©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

BEITRÄGE ZUR ENTOMOLOGIE
10. BAND · NUMMER 5/6 · BERLIN · SEPTEMBER 1960

Beitrag zur Klassifikation der mitteleuropäischen Olethreutinae

(*Lepidoptera*: *Tortricidae*) [1])

N. S. OBRAZTSOV
Sea Cliff, N. Y., USA

(Mit 8 Textfiguren)

Für die Bearbeitung der Lepidopteren in den Sammelwerken „BROHMER" (Tierwelt Mitteleuropas) und „DAHL" (Tierwelt Deutschlands) entschloß sich Dr. H. J. HANNEMANN (Zoologisches Museum der Humboldt-Universität Berlin), die Tortriciden in beiden Büchern nach meiner Klassifikation zu ordnen. Er wandte sich daher an mich mit Anfragen über die systematische Stellung einzelner Arten. Es handelte sich hauptsachlich um die Unterfamilie *Olethreutinae*, deren Gattungsrevision noch nicht beendet ist. Lediglich zwei Arbeiten über die Tribus *Laspeyresiini* und eine vorläufige Mitteilung über die Klassifikation der europäischen *Eucosmini* sind veröffentlicht (OBRAZTSOV, 1946, 1958 und 1959). Da ich auf ein in großen Zügen bereits vollendetes Manuskript über die ganze Unterfamilie *Olethreutinae* verfüge, schlug ich Herrn Dr. HANNEMANN vor, mir seine ganze Artliste zu senden, um sie nach meinem System zu ordnen. Nach dem Erhalt dieser Liste beschloß ich, Beschreibungen einiger neuer Gattungen zu veröffentlichen, die in meinem Manuskript vorgesehen sind. Diese Beschreibungen bilden den Hauptteil des vorliegenden Aufsatzes, dem ich noch einige Notizen über die Nomenklatur bestimmter Arten beigefügt habe. Die Merkmale der Raupen sind der Arbeit von SWATSCHEK (1958) entnommen.

Die von mir für Herrn Dr. HANNEMANN geordnete Liste der *Laspeyresiini* bedarf keiner besonderen Besprechung, da sie sich auf meine Revision dieser Tribus gründet, mit deren abschließender Veröffentlichung noch in diesem Jahre zu rechnen ist. Die Tribus *Eucosmini* wurde bereits in meiner oben erwähnten vorläufigen Mitteilung besprochen, und wenn in der neuen Artliste einige nomenklatorische Änderungen vorgenommen sind, werden diese aus der Veröffentlichung von Herrn Dr. HANNEMANN ersichtlich. Aus diesem Grunde beschränke ich mich hier auf die Aufstellung der neuen Gattung *Blastesthia* und auf die Nomenklatur einiger Arten aus der *Rhyacionia*-Gruppe. Anders steht es mit der Tribus *Olethreutini*, insbesondere mit den Gattungen, die gewöhnlich als *Argyroploce* oder *Olethreutes* aufgefaßt wurden. Diese bedürfen einer näheren Besprechung, da sonst eine Zersplitterung dieser Gruppe in mehrere Gattungen unbegründet zu sein scheint. Die nachfolgende analytische Tabelle gibt Aufschluß über die neue Klassifikation dieser Gruppe.

[1]) Mit Unterstützung der National Science Foundation, Washington, zur Publikation vorbereitet.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Analytische Tabelle der früher als *Argyroploce* oder *Olethreutes* aufgefaßten Gattungen

1. Hinterflügeladern R und M_1 gestielt 2
— Hinterflügeladern R und M_1 getrennt, an der Basis aber einander stark genähert. Falls sie ausnahmsweise gestielt sind, ist der Uncus niemals an der Basis stark verjüngt oder die Valvae sind im mittleren Teil schmäler als der Cucullus 3
2. Uncus mit einem stark erweiterten Apikalteil auf einem schmalen Stiel; Valvae mehr oder weniger gleichmäßig breit, im Basalteil mit einem hervortretenden, mit Stacheln besetzten Vorsprung ..... *Endothenia* Stph.
— Uncus gleichmäßig breit; Valvae im mittleren Teil sehr stark verjüngt, ohne jeglichen Vorsprung ..... *Pseudohermenias* n. gen.
3. Gnathos gesägt 4
— Gnathos glatt 6
4. Socii fehlen; Aedoeagus mit zwei großen schalenförmigen Lobi anelli umgeben. Hinterleib des Weibchens mit einem kurzen Ovipositor ..... *Froelichia* n. gen.
— Socii vorhanden; Aedoeagus ohne Lobi anelli. Hinterleib des Weibchens einfach 5
5. Valva mit Stachelgruppe Spc_1 auf einem ventralen Vorsprung. Signum vorhanden; Lamella antevaginalis aus mehreren Teilen zusammengesetzt ..... *Orthotaenia* Stph.
— Valva mit kaum unterscheidbaren Stachelgruppen Spc_1 und Spc_2, die eine Fortsetzung der Beborstung des Cucullus bilden. Signum fehlt; Lamella antevaginalis in Form einer schmalen, das Ostium bursae umfassenden Strippe .. .. *Pristerognatha* n. gen.
6. Socii sklerotisiert, nach oben gerichtet und den Uncus weit überragend .... *Capricornia* n. gen.
— Socii weich, nach unten gerichtet, oder überhaupt nicht auffallend 7
7. Corpus bursae mit zwei Signa 8
— Nur ein oder überhaupt kein Signum vorhanden. 11
8. Hinterschienen des Männchens mit einem Haarpinsel an der Basis 9
— Hinterschienen des Männchens ohne einen abgesonderten Pinsel 10
9. Vorderflügeladern R_3 und R_4 einander genähert. Valva mit einer kaum auffallenden, näher zur Costa gelegenen Stachelgruppe Spc_1. Signa dornförmig .. .. *Hedya* Hb.
— Vorderflügeladern R_3 und R_4 deutlich getrennt. Valva mit Stachelgruppe Spc_1 auf einem deutlich hervortretenden ventralen Vorsprung. Signa kegelförmig, punktiert ..... *Apotomis* Hb.
10. Valva mit gut entwickelten Stachelgruppen: Spc_1 aus langen und starken, Spc_2 aus kleinen, aber doch starken Stacheln. Signa als tiefe, stark sklerotisierte Falten ..... *Sciaphila* Tr.
— Valva mit kaum auffallenden Stachelgruppen aus weichen Borsten. Signa stark, lang, stumpf dornförmig ..... *Eudemis* Hb.
11. Oberseite der Valva mit starken schmalen und langen Schuppen oder Stacheln, die (von unten gesehen) den ventralen Rand der Valva weit überragen 12
— Oberseite der Valva ohne solche Schuppen, glatt oder mit feinen Borsten 14
12. Unterseite der Valva mit Stachelgruppe Spc_2, die in einer Vertiefung am Ventralrand gelegen ist ..... *Celyphoides* n. gen.
— Unterseite der Valva, außer der Stachelgruppe Spc_2, noch mit einem dichten Haarbüschel 13

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

13 Valva mit Stachelgruppe Spc_2 an der Basis des Cucullus, basal von dieser ein Buschel von langen Haaren, Spc_1 langs der Costa, dicht und aus ziemlich feinen Stacheln bestehend Signum fehlt *Paracelypha* n gen

— Stachelgruppe Spc_2, durch einen dicht gelegenen Haarbuschel begleitet, befindet sich in einer Vertiefung am Ventralrand, Spc_1 von der Beborstung des Cucullus kaum getrennt Signum vorhanden *Celypha* Hb

14 Valva mit langen Haarbuscheln am oder nahe dem unteren Winkel des Cucullus und am Sacculus, Stachelgruppe Spc_1 dicht, nahe beider Costae gelegen *Aterpia* Gn

— Valva ohne solche Haarbuschel 15

15 Stachelgruppe Spc_2 in der Nahe des Cucullus oder auf einem ventralen Vorsprung der Valva *Argyroploce* Hb.

— Stachelgruppe Spc_2 vom Cucullus entfernt, niemals aus einem Vorsprung der Valva *Olethreutes* Hb.

Wie aus der obigen Tabelle ersichtlich ist, bleiben *Olethreutes* und *Argyroploce* auch in der neuen Klassifikation bestehen, aber als zwei selbstandige Gattungen mit einem geanderten Artbestand. Auch bei diesem neuen Umfang stellen die beiden Gattungen keine naturliche Gruppen dar und bedurfen noch einer sorgfaltigen Revision der dazu gehorigen Arten. Nach dem europaischen Artbestand weist die Gattung *Olethreutes* auf die Moglichkeit einer weiteren Aufteilung in folgende Artgruppen:

Artgruppe I. Valvae mit einer allein stehenden Stachelgruppe Spc_2 (*arcuella* Cl., *fuligana* Hb., *lediana* L. und *dalecarliana* Gn.).

Artgruppe II. Stachelgruppe Spc_2 durch einen Haarbuschel ersetzt (*siderana* Tr., *doubledayana* Barr. und *decrepitana* H.-S.).

Artgruppe III. Stachelgruppe Spc_2 befindet sich an der Basis eines Valvenbogens, der den Sacculus mit der Costa verbindet, oder ist etwas distal von diesem, in vertieftem Valventeil gelegen. Distal vom Bogen ist ein Haarbuschel vorhanden, das durch keine Stacheln begleitet wird (*umbrosana* Frr.) oder mit solchen zum Teil (*fulgidana* Gn.) oder vollstandig (*obsoletana* Zett.) vermischt ist. Bei einer Art (*dissolutana* Stange) befindet sich Spc_2 am Sacculus; einzelne Stacheln dieser Gruppe stehen langs der oberen Falte des Sacculus bis zu seinem distalen Ende.

Auch die Arten der Gattung *Argyroploce*, die eine naturlichere Gruppe bilden, konnten folgenderweise aufgeteilt werden:

Artgruppe I. Spc_2 am Ende des Sacculus, fast an der Basis des Cucullus (*olivana* Tr., *turfosana* H.-S., *schulziana* F., *palustrana* Z., *puerilana* Hein., *schaefferana* H.-S. und *metallicana* Hb.).

Artgruppe II. Spc_1 und Spc_2 auf einem gemeinsamen Fortsatz des Sacculus nahe beim Cucullus; Socii leicht sklerotisiert (*scoriana* Gn. und *stibiana* Gn.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Artgruppe III. Spc_2 auf einem mehr oder weniger abgesonderten Vorsprung des Sacculus; Spc_1 von diesem abgesondert, unterschiedlich vom Cucullus entfernt (*mygindana* SCHIFF., *arbutella* L., *lacunana* SCHIFF., *bipunctana* F., *noricana* H.-S. und *tiedemanniana* Z.).

Artgruppe IV. Wie die vorige, aber Spc_2 auf einem Höckerchen, das sich an derselben Stelle wie der Vorsprung in der vorigen Gruppe befindet. Vorläufig wäre es zweckmäßig diese Gruppe, die eine einzige mitteleuropäische Art (*aurofasciana* Hw.) einschließt, von der Gruppe III nicht abzutrennen.

Blastesthia n. gen.

(*βλάστη*-Knospe; *ἐσθίω*-essen; weibl.)
Typus: *Phalaena Tinea turionella* LINNÉ, 1758.

Phalaena Tinea (part.) LINNÉ, 1758, Systema Naturae, ed. 10, p. 539.
Olethreutes (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65.
Rhyacionia (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schmett., p. 379.
Tortrix (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 69.
Cnephasia (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., **2**, 181.
Coccyx (part.) TREITSCHKE, 1830 (nec TREITSCHKE, 1829), Schmett. v. Eur., 8, 126; DUPONCHEL, 1834, Ann. Soc. ent. France, **3**, 445; 1834, Hist. nat. Lép. France, **9**, 21; HERRICH-SCHÄFFER, 1855, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, Index, p. 14, 45; FLETCHER, 1929, Mem. Agr. Ind., Ent., **11**, 51; OBRAZTSOV, 1946, Ztschr. Wien. ent. Ges., **30** (1945), 41; SWATSCHEK, 1958 Larvalsyst. Wickler, p. 129.
Orthotaenia CURTIS (nec STEPHENS), 1831, Brit. Ent., expl. t. 364; WESTWOOD, 1840, Synops. Gen. Brit. Ins., p. 109; WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, **2**, 171.
Retinia (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 181; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 47; LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 281; STAINTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, **2**, 247; WILKINSON, 1859, Brit. Tortr., p. 216; HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 93; WOCKE, 1871, in STAUDINGER & WOCKE, Cat. Lepid. eur. Faunengeb., p. 246.
Evetria (part.) MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 470; REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 102; KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 263; 1913, Pal. Tortr., p. 355.
Epiblemidii genus 16 (part.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 73.
Petrova (part.) HEINRICH, 1923, Bull. U. S. Nat. Mus., no. 123, p. 17.
Pseudococcyx AGENJO, 1955 (nec SWATSCHEK, 1958), Graellsia, **13**, Suppl. (Catalogo ordenador de los Lepidopteros de España, Tortricidae), p. [9]. Nomen nudum.

Der Gattung *Petrova* bis auf folgendes ähnlich: Signa in einer gemeinsamen Platte verwachsen. Raupe mit der Gruppe VII am 7., 8. und 9. Abdominalsegment aus zwei Borsten.

Von allen Gattungen der *Rhyacionia*-Gruppe ist *Blastesthia* die einzige, bei der die beiden Signa zu einer gemeinsamen Platte verwachsen sind. Larvalmorphologisch steht die neue Gattung in einer gewissen Verwandtschaft zu *Clavigesta* OBR. und *Pseudococcyx* SWATSCH., die auch nur je zwei Borsten der Gruppe VII am 7., 8. und 9. Abdominalsegment haben. Genitaliter ist sie aber stark unterschieden. Die erwähnte Borstenzahl bei der

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Raupe könnte wohl für die Abtrennung der *Blastesthia* von *Barbara* HEINR. unausreichend sein, da bei der letzten Gattung die Gruppe VII am 7. Abdominalsegment manchmal auch nur aus zwei Borsten besteht und diese Borstenzahl am 8. und 9. Segment beständig ist. Man muß aber betonen, daß bei *Barbara* diese Verminderung der Borstenzahl eher abnorm ist und gewöhnlich nur an einer Seite des Segments beobachtet wird, während normalerweise in dieser Gattung die Gruppe VII am 7. Abdominalsegment drei Borsten zählt. Außerdem bietet das Vorhandensein einer kleinen Harpe an der Valva von *Blastesthia* ein weiteres Unterscheidungsmerkmal, das diese Gattung von *Barbara* trennt.

In meiner Gattungsrevision der europäischen *Eucosmini* (OBRAZTSOV, 1946) habe ich *Blastesthia* als *Coccyx* TREITSCHKE bezeichnet, da ich damals den Angaben der Gattungstypen von FLETCHER (1929) folgte. Von DUPONCHEL (1834) entlehnte FLETCHER *turionana* HB. als Typus für die Gattung *Coccyx* TR. Da aber die Originalveröffentlichung der *Coccyx* (TREITSCHKE, 1829) diese Art nicht enthielt und sie in diese Gattung erst später (TREITSCHKE, 1830) eingereiht wurde, muß *tedella* CLERCK als Typus der *Coccyx* gelten (FERNALD, 1908). Aus diesem Grunde halte ich es für notwendig, die Gattung mit *turionella* als Typus mit einem neuen Namen zu bezeichnen. Diese Gattung schließt drei palaearktische Arten ein, deren Synonymie nachstehend folgt.

Blastesthia posticana (ZETTERSTEDT, 1840), comb. nova

Coccyx posticana ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lappon., p. 982.
Coccyx mulsantiana NÖRDLINGER, 1848, Stett. ent. Ztg., **9**, 266.
Coccyx duplana (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1855, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, Index, p. 14.
Retinia sylvestrana HEINEMANN (nec CURTIS), 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, 2. Abth., **1**, pt. 1, p. 95.
Retinia fulvimitrana HEINEMANN, 1863, op. cit., p. 241.

Blastesthia turionella (LINNÉ, 1758), comb. nova

Phalaena Tinea turionella LINNÉ, 1758, Systema Naturae, ed. 10, p. 539.
[*Tortrix*] *turionana* HÜBNER, 1811—1813, Samml. eur. Schmett., Tortr., t. 35 fig. 220—221.
Olethreutes turionana HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65.
Cnephasia resinella STEPHENS (nec LINNÉ), 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., **2**, 181, no. 7003.

Blastesthia mughiana (ZELLER, 1868), comb. nova

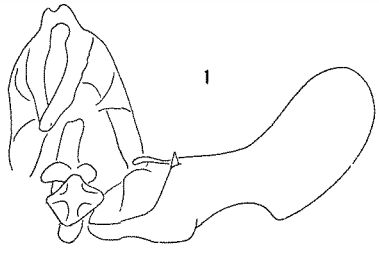
Retinia turionella mughiana ZELLER, 1868, Stett. ent. Ztg., **29**, 123.

Diese gewöhnlich als eine Varietät der *turionella* angesprochene Art unterscheidet sich von dieser durch eine dunklere Färbung und einen schär-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

feren Apex der Vorderflügel. Im Genitalbau fällt auf, daß der Cucullus der *mughiana* bedeutend länger als der der *turionella* ist, der untere Valvenausschnitt einen mehr flachen und längeren Bogen bildet, und die Harpe höher gelegen und schmäler ist (Fig. 1—2).



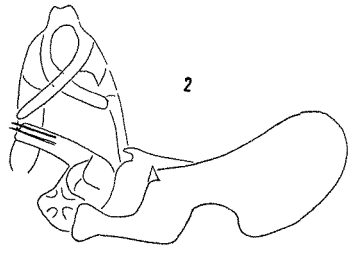


Fig. 1. *Blastesthia mughiana* (Z.): ♂ Genitalien. — Fig. 2. *Blastesthia turionella* (L.): ♂ Genitalien

Barbara herrichiana nom. nov.

Margarotana Herrich-Schäffer, 1848, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, Tortricides, t. 21 fig. 148. Uninominal.

Retinia margarotana Staudinger (nec Heinemann), 1871, Horae Soc. ent. Ross., **7** (1870), 220; Wocke, 1879, Bresl. ent. Ztschr., N. F. **7**, 74. Präokkupiert.

Evetria margarotana Rebel, 1901, in Staudinger & Rebel, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 103, no. 1853; Kennel, 1907, in Spuler, Schmett. Eur., **2**, 264, t. 84 fig. 65; 1913, Pal. Tortr., p. 361, t. 15 fig. 58.

Barbara margarotana Obraztsov, 1946, Ztschr. Wien. ent. Ges., **30** (1945), 42.

In seiner systematischen Bearbeitung erwähnt Herrich-Schäffer den Artnamen *margarotana* zweimal. Auf Tafel 7, Figuren 47 und 48, bildet er unter diesem Namen eine Phaloniiden-Art ab, die gegenwärtig als *Aethes margarotana* (Dup.) bekannt ist. Eine nähere Besprechung dieser Art finden wir bei Herrich-Schäffer in Band 4 (Seite 182 und Index, Seite 26) und 6 (Nachträge, Seite 157). Obwohl der Autor seine *margarotana*, Figur 148, nirgends außer in der Erläuterung zur Tafel 21 erwähnt, gibt es keinen Zweifel, daß er zwischen dieser und der bereits erwähnten *margarotana* unterschied und nur die als Figur 148 abgebildete Art näher zu besprechen versäumte. Dieses Versehen von Herrich-Schäffer hatte früher keine besondere nomenklatorische Bedeutung, wirkt aber heute ganz unangenehm, da unter Anwendung der gegenwärtigen Internationalen Nomenklaturregeln die uninominalen Artnamen keine nomenklatorische Wirkung haben und ungültig sind. Auf diese Weise kann der wohl bekannte Name *margarotana* Herrich-Schäffer nicht mehr gebraucht werden, und die gewöhnlich als *Barbara* (*Retinia* oder *Evetria*) *margarotana* bezeichnete Art bedarf einer Umbenennung. Als einen Ersatznamen schlage ich an dieser Stelle den Namen *Barbara herrichiana* nom. nov. vor.

Auch der Umstand, daß Staudinger (1879) den Herrich-Schäfferschen Namen als eine binominale Kombination *Retinia margarotana* veröffent-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

lichte, kann diesen Namen nicht retten, da HEINEMANN (1863) diese Kombination für die gegenwärtig als *Gravitarmata retiferana* (WOCKE) bekannte Art bereits gebrauchte. Obwohl HEINEMANN bedachte, daß die von ihm ausführlich beschriebene Art mit der Figur 148 von HERRICH-SCHÄFFER identisch war, kann dies leider nicht in Betracht gezogen werden, da uninominale Artnamen für die gegenwärtige Nomenklatur ohne Wert sind. Gegebenenfalls fällt auch der Name *Gravitarmata retiferana* (WOCKE) den Internationalen Nomenklaturregeln zum Opfer, und diese Art muß jetzt *Gravitarmata margarotana* (HEINEMANN, nec HERRICH-SCHÄFFER) heißen. Obwohl diese Namensänderung eine gewisse Verwirrung in die gebräuchliche Nomenklatur mitbringt, muß man damit rechnen, daß die Anwendung des Prioritätgesetzes solche kleinen Peinlichkeiten unvermeidlich hervorruft. Ein Beispiel ähnlichen Wirrwarrs stellt die Gattung *Acleris* HB. dar, wo mehrere Arten infolge des Prioritätsgesetzes ihre Namen gegenseitig vertauscht haben.

Gravitarmata margarotana (HEINEMANN), comb. nova

Retinia margarotana HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 95.

Retinia amethystana PEYERIMHOFF, 1872, Pet. Nouv. ent., **4**, 239.

Retinia retiferana WOCKE, 1879, Bresl. ent. Ztschr., N. F., **7**, 73.

Evetria retiferana MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 471; REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 103, no. 1854; KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 264; 1913, Pal. Tortr., p. 362, t. 15 fig. 59.

Gravitarmata retiferana OBRAZTSOV, 1946, Ztschr. Wien. ent. Ges., **30** (1945), 42, fig. 4.

Wie bei der Besprechung von *Barbara herrichiana* bereits erwähnt wurde, muß die gewöhnlich als *retiferana* WOCKE bekannte Art *margarotana* HEINEMANN heißen.

Froelichia n. gen.

(nach F. FRÖLICH benannt; weibl.)

Typus: *Tortrix textana* FRÖLICH, 1828.

Tortrix (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 54.

Selenodes (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2), **3**, 160; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 26.

Sericoris (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1855, Syst. Bearb. Schmett. v. Eur., **4**, Index, p. 44; 1856, Neue Schmett., p. 6.

Grapholitha (part.) LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 340.

Grapholitha (*Penthina*) (part.) HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 113.

Penthina SCHØYEN, 1887, Forhandl. Videnskabs-Selskabet, no. 3, p. 14.

Olethreutes (part.) REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 105.

Argyroploce (part.) KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 266; 1913, Pal. Tortr., p. 393; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 410; BENANDER, 1950, SVENSK Insektfauna, pt. 10, p. 87.

Endothenia (part.) SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 201.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Fühler des Männchens bewimpert, beim Weibchen kurz beborstet. Thorax mit einem Hinterschopf. Hinterschienen des Männchens ohne Haarpinsel.

Vorderflügel verhältnismäßig kurz und breit, saumwärts wenig verbreitert, Costa ganz schwach gebogen; Apex stumpf abgerundet, Termen steil, kaum konvex bis fast gerade, Tornus abgerundet, Dorsum leicht gebaucht. 12 Adern, alle getrennt; Ader R_1 entspringt von der Mitte der Mittelzelle; R_2 näher zu R_3 als zu R_1, R_3, R_4 und R_5 fast in gleichen Abständen voneinander; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2 oder fehlt; R_4 führt in die Costa, R_5 in das Termen; M_3 und Cu_1 getrennt, obwohl an der Basis einander stark genähert; Cu_2 entspringt von $^2/_3$ der Mittelzelle.

Hinterflügel rundlich, 8 Adern, R und M_1 an der Basis dicht aneinander. M_3 und Cu_1 entspringen aus einem Punkt. Cubitus an der Hinterflügeloberseite behaart. Dorsalrolle des Männchens nur durch eine Verdickung der Ader A_3 angedeutet.

Männliche Genitalien (Fig. 3) mit einem an der Basis stark erweiterten Uncus, der mit einer schmalen Spitze endet, keine Socii, Gnathos als eine

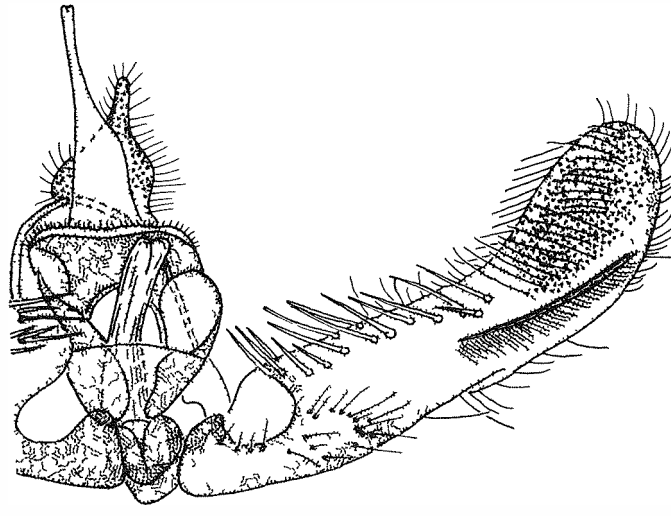


Fig. 3 *Froelichia textana* (Frol.) ♂ Genitalien

schmale, am Oberrand gezahnte Querleiste; Subscaphium lang, distal stark verjüngt. Valvae länglich, fast gleichmäßig breit, Stachelgruppe Spc_1 aus starken, langen Stacheln längs der Costa; Gruppe Spc_2 aus kurzen, ganz feinen Borsten längs einer praeventralen Falte; SpSc normal, ventral und ventrolateral von der Basalaushöhlung. Zwei große, schalenförmige Lobi anelli an den Seiten eines mäßig langen, ziemlich dicken Aedoeagus.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Weibliche Genitalien (Fig. 4) mit kleinen Papillae anales und dem 8. Abdominalsegment in einen kurzen Ovipositor ausgezogen. Lamella antevaginalis etwa vasenförmig mit einem breiten, caudal gerichteten „Halschen". Antrum ganz fein sklerotisiert, unbedeutend erweitert; Cervix bursae lang und schmal, zum Corpus hin leicht erweitert; Corpus bursae rundlich; kein Signum.

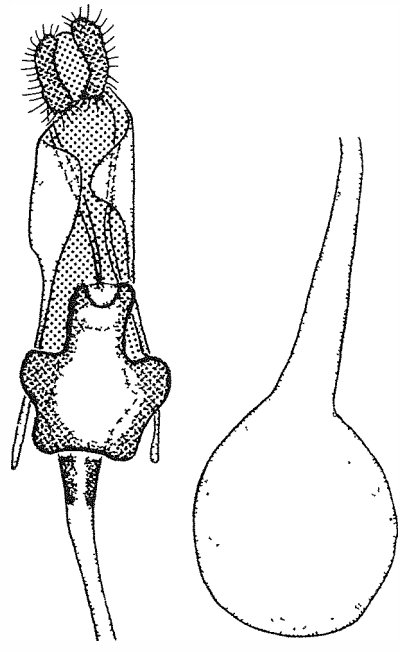


Fig. 4. *Froelichia textana* (Frol.). ♀ Genitalien

Raupe mit Stigmen des 1. und 2. Abdominalsegments deutlich größer als die Ansatzstelle der Borste III. 7. Abdominalsegment mit Gruppe VII aus zwei Borsten; 8. Abdominalsegment mit IIIa am Rande der Warze III; 9. Abdominalsegment mit Borsten I und II auf deutlich getrennten Warzen. Hakenkranze der Bauchfüße einrangig.

Von *Argyroploce* Hubner und *Olethreutes* Hübner, zu denen der Typus der neuen Gattung früher gestellt wurde, und den ubrigen, diesen beiden nahe stehenden Gattungen, unterscheidet sich *Froelichia* durch die ziemlich primitiven Valvae, die an diejenigen der *Laspeyresiini* erinnern. Die Anordnung der Stachelgruppen an den Valvae ist wie bei keiner anderen bekannten Olethreutinen-Gattung; einzig in der ganzen Tribus ist auch der Ovipositor von *Froelichia*. Nach dem mannlichen Genitalbau könnte die neue Gattung vielleicht nur mit *Metaschistis* Diakonoff verglichen werden, aber bei dieser besteht die Gruppe Spc_1 meistens aus feinen Borsten und ist nicht immer von Spc_2 abgesondert. Außerdem sind bei *Metaschistis* anders gestaltet der Uncus, die Gnathos und das Subscaphium; manche Arten weisen Socii auf. Die Weibchen dieser Gattung haben zwei eigenartige Signa.

Auf Grund seiner Raupenstudien reihte Swatschek (1958) *textana* in die Gattung *Endothenia* Stephens ein, die er sehr stark erweiterte. Er verzichtete vollstandig auf die imaginalen Unterschiede zwischen den von ihm in diese Gattung gestellten Arten und grundete seine Konzeption der *Endothenia* hauptsachlich auf die einrangigen Hakenkranze der Bauchfuße. Dabei richtete er anscheinend keine besondere Aufmerksamkeit auf die Tatsache, daß sich *textana* und *decrepitana* Herrich-Schäffer (*bifasciana* Haworth) in dieser Gattung als die einzigen Arten erwiesen, bei denen die Borstengruppe VII am 7. Abdominalsegment nur aus zwei Borsten besteht, wahrend sie bei allen ubrigen Arten der Gattung drei Borsten zahlt. Von *decrepitana*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

(die nach meiner Klassifikation vorläufig als eine *Olethreutes*-Art behandelt wird) unterscheidet sich *textana* durch die lateral dunkel sklerotisierten Bauchfüße, kleinere Stigmen, die eben am 1. und 2. Abdominalsegment nicht größer als die Ansatzstelle der Borste III sind, und die auf allen Segmenten von der Warze III deutlich abgesetzte Warze IIIa.

Froelichia textana (Frölich), comb. nova

Tortrix textana Frölich, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 54; [Geyer, 1830, in Hübner, Samml. eur. Schmett., Tortrices, t. 49 fig. 307—309; uninominal.]

Selenodes textana Guenée, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2), **3**, 160; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 26.

Sericoris textana Herrich-Schäffer, 1855, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, Index, p. 44; 1856, Neue Schmett., p. 6, fig. 39.

Grapholitha textana Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 340.

Grapholitha (*Penthina*) *textana* Heinemann, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 113.

Penthina norvegicana Schoyen, 1887, Forhandl. Videnskabs-Selskabet, no. 3, p. 14.

Penthina textana Rebel, 1889, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **39**, 298.

Olethreutes textana Rebel, 1901, in Staudinger & Rebel, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 105, no. 1890.

Argyroploce textana Kennel, 1907, in Spuler, Schmett. Eur., **2**, 266; 1913, Pal. Tortr., p. 393, t. 16 fig. 51; Benander, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 87, textfig. 83, t. 5 fig. 9.

Argyroploce norvegicana Lhomme, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 410.

Endothenia textana Swatschek, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 201, fig. 224.

Falls wir Lhomme (1939) folgen und *textana* Frölich als einen praeokkupierten Namen erklären möchten, sollte diese Art *norvegicana* Schøyen heißen. Da aber *textana* Hübner (1796—99) eher uninominal als eine *Tortrix*-Art veröffentlicht wurde und ihr Name die nomenklatorischen Rechte erst mit der Veröffentlichung in einer binominalen Kombination als *Archips textana* Hübner (1822) [= *Pandemis corylana* (Fabricius); s. Obraztsov, 1955, p. 200] erhielt, scheint es unberechtigt, den Namen der Frölichschen Art durch sein jüngeres Synonym zu ersetzen.

Pristerognatha n. gen.

(πριστήρ-Säge; γνάθος-Gnathos; weibl.)
Typus: *Sericoris penthinana* Guenée, 1845.

Sericoris (part.) Guenée, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2), **3**, 159; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 25; Zeller, 1846, Isis, p. 231; Joannis, 1919, Ann. Soc. ent. France, 88, 9.

Tortrix (*Penthina*) (part.) Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 231.

Sericoris (*Eudemis*((part.) Stephens, 1852, List specim. Brit. anim., pt. 10, p. 95.

Penthina (part.) Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 284, 285; Walker, 1863, List specim. lepid. ins., pt. 27, p. 244, 246; Ragonot, 1894, Ann. Soc. ent. France, **63**, 203.

Grapholitha (*Penthina*) Heinemann, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 114.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Eucosma (part.) MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 465.

Olethreutes (part.) REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 105; PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 44; MITTERBERGER, 1928, Soc. ent., **43**, 45; BRADLEY, 1959, Ent. Gaz., **10**, 74.

Argyroploce (part.) KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 266; 1913, Pal. Tortr., p. 391; MEYRICK, 1927, Rev. Handb. Brit. Lepid., p. 573; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 402; Benander, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 85.

Endothenia (part.) SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 200.

Fühler des Männchens kurz bewimpert; beim Weibchen mit Borsten und Wimpern. Labialpalpen deutlich aufsteigend, etwas durch Schuppen erweitert. Thorax mit einem Hinterschopf. Hinterschienen des Männchens mit einem Haarpinsel an der Basis.

Vorderflügel länglich, ziemlich gleichmäßig breit, nach außen unbedeutend erweitert, beim Männchen schmaler; Costa sanft gebogen bis fast gerade; Apex breit abgerundet; Termen leicht konvex, ziemlich steil; Tornus breit abgerundet; Dorsum leicht gebaucht bis fast gerade. 12 Adern, alle getrennt; R_1 entspringt von oder kurz vor der Mitte der Mittelzelle; R_2 weniger als zweimal so nahe zu R_3 wie zu R_1; R_3, R_4 und R_5 fast in gleichen Abständen; R_4 führt zur Costa, R_5 zum Termen, beide sehr nahe zum Apex; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel der Mittelzelle, Cu_2 etwa aus $^3/_4$; Basalgabel A_{2+3} etwa $^1/_3$ so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel halbrund; Costa gebogen; Apex abgerundet; Termen samt Tornus und Dorsum bilden einen gemeinsamen Bogen. 8 Adern; R und M_1 an der Basis dicht nebeneinander; M_3 und Cu_1 entspringen aus einem Punkt. Cubitus an der Hinterflügeloberseite behaart. Dorsalrolle des Männchens erreicht den unteren Winkel des Hinterflügels.

Männliche Genitalien mit einem schmalen und kurzen, ziemlich weichen, an der Basis erweiterten Uncus; Socii länglich, weich; Gnathos in der Mitte erweitert und gesägt, mit zwei lateralen, verdickten, ebenso gesägten Chitinkörperchen; Subscaphium ganz membranös. Valvae länglich, schmal; die beiden Stachelgruppen Spc_1 und Spc_2 unterscheidbar, und sie bilden die basale Fortsetzung der Beborstung des Cucullus; SpSc normal, ventral und ventrolateral von der Basalaushöhlung; Oberseite der Valvae ohne besondere Beborstung.

Weibliche Genitalien mit länglichen Papillae anales. Lamella antevaginalis in Form einer schmalen, das Ostium bursae umfassenden Strippe, deren längliche, etwas erweiterte caudale Fortsetzungen nicht zusammenschließen. Antrum trichterförmig, vom Ductus bursae nicht abgesondert; Cervix bursae mäßig lang, zum Corpus leicht erweitert; Corpus bursae membranös, etwa birnförmig; kein Signum.

Die Genitalien beider Geschlechter der neuen Gattung sind ziemlich gut von PIERCE & METCALFE (1922) abgebildet.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Raupe mit gleichmäßig pigmentierten Ocellen; 2. Ocellus näher beim 1. als beim 3., der 4. etwas näher beim 6. Nackenschild mit Borste IIIa von III und IX gleich weit entfernt. Mesothorax mit IIIa dorsocranial von III; VIII von der Coxa deutlich abgesetzt. Praestigmalschild mit Borsten V, IV und VI in einer diagonalen Linie angeordnet, wobei VI am tiefsten gelegen ist; IV etwas näher bei V. Stigmen des 2. Abdominalsegments größer als die Ansatzstelle der Borste III. Auf allen Abdominalsegmenten IIIa am Rande der Warze III; am 1. bis 7. Abdominalsegment besteht die Gruppe VII aus drei Borsten, am 8. und 9. Abdominalsegment aus 2. Borsten. Am 7. Abdominalsegment stehen die Borsten II ebenso weit voneinander wie die Borsten I; am 8. Abdominalsegment sind die Borsten II näher zueinander. 8. Abdominalsegment mit gemeinsamer Warze IV und V unter dem Stigma. 9. Abdominalsegment mit sich berührenden oder mehr oder weniger miteinander verschmolzenen Warzen der Borsten I und III. Hakenkränze der Bauchfüße einrangig, mit 17 bis 20 Häkchen; Nachschieber mit etwa 10 Häkchen.

Besonders typisch für die neue Gattung ist ihre erweiterte, gesägte Gnathos, die etwas an die von *Orthotaenia* Stph. erinnert, aber die übrigen Genitalmerkmale und die Raupen sind in diesen beiden Gattungen recht verschieden; auch die Flügelform und das Geäder unterscheiden sich voneinander. *Orthotaenia* hat ein langes, sklerotisiertes Antrum und ein Signum, die bei *Pristerognatha* nicht vorhanden sind. Swatschek (1958) faßte *penthinana* als eine *Endothenia*-Art auf, aber dies beruht wahrscheinlich auf einem Mißverständnis, da *Pristerognatha* und *Endothenia* Stph. genitaliter sehr stark unterschieden sind. Besonders typisch für *Endothenia* sind der Uncus und die auf einem Vorsprung sitzende Stachelgruppe Spc_1 der Valvae, ebenso wie das ganz anders gestaltete Ostium bursae und das kegelförmige Signum. Larvalmorphologische Ähnlichkeit zwischen *Pristerognatha* und *Endothenia* besteht hinsichtlich der einrangigen Hakenkränze der Bauchfüße, die anscheinend allein keine genügende Basis für die Vereinigung beider Gattungen in eine gemeinsame Gattung darstellen.

Pristerognatha penthinana (Guenée), comb. nova

Sericoris penthinana Guenée, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2), **3**, 159; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 25; Joannis, 1919, Ann. Soc. ent. France, 88, 9.

Sericoris postremana Zeller, 1846, Isis, p. 231.

Heydeniana Herrich-Schäffer, 1848, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, Tortricides, t. 36 fig. 259, t. 43 fig. 304—305, t. 47 fig. 329. Uninominal.

Tortrix (*Penthina*) *postremana* Herrich-Schäffer, 1851, op. cit., **4**, 231.

Sericoris (*Eudemis*) *penthinana* Stephens, 1852, List specim. Brit. anim., pt. 10, p. 95.

Penthina postremana Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 284; Walker, 1863, List specim. lepid. ins., pt. 27, p. 244; Ragonot, 1894, Ann. Soc. ent. France, **63**, 203.

Penthina penthinana Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 285; Walker, 1863, List specim. lepid. ins., pt. 27, p. 246.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Grapholitha (*Penthina*) *postremana* HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 114.

Eucosma postremana MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 465.

Olethreutes penthinana REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 105, no. 1892; PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 44, t. 15; MITTERBERGER, 1928, Soc. ent., **43**, 45; BRADLEY, 1959, Ent. Gaz., **10**, 74, t. 13 fig. 205.

Argyroploce penthinana KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 266, t. 85 fig. 6; 1913, Pal. Tortr., p. 391, t. 16 fig. 46—47; MEYRICK, 1927, Rev. Handb. Brit. Lepid., p. 573; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 402; BENANDER, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 85, t. 6 fig. 4.

Endothenia penthinana SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 200.

Pseudohermenias n. gen.

(*ψευδής* — unecht; *Hermenias* — Name einer Olethreutinen-Gattung; weibl.)

Typus: *Phalaena* (*Tortrix*, *Coccyx*) *clausthaliana* SAXESEN, 1840.

?*Pyralis* (part.) FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., **2**, 237; 1794, Ent. Syst., **3**, pt. 2, p. 281.

?*Phalaena* (*Tortrix*) (part.) GMELIN, 1788, Syst. Nat., edit. 13, **1**, pt. 5, p. 2115; Villers, 1789, Caroli Linnaei Ent., **4**, 532.

Tortrix (part.) BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805, Vollständ. Naturgesch. schädl. Ins., **3**, 755.

Coccyx (part.) TREITSCHKE, 1829, Schmett. Eur., **7**, 230; 1830, op. cit., 8, 130; 1835, op. cit., **10**, pt. 3, p. 78, 250; GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 180; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 46.

Phalaena (*Tortrix*, *Coccyx*) SAXESEN, 1840, in RATZEBURG, Forst-Ins., **2**, 223.

Tortrix (*Coccyx*) (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 220—221.

Coccyx (*Evetria*) STEPHENS, 1852, List spec. Brit. Anim., pt. 10, p. 51.

Penthina (part.) LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 287.

Grapholitha (*Sericoris*) (part.) HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. **2**, **1**, pt. 1, p. 131.

Grapholita (part.) WALKER, 1863, List specim. lepidopt. ins., pt. 27, p. 271.

Tor. [trix] (*Penthina*) JUDEICH & NITSCHE, 1895, Lehrb. mitteleur. Forstins.kunde, **2**, 1028.

G. [rapholitha] JUDEICH & NITSCHE, 1895, op. cit., t. 8 fig. 1.

Olethreutes (part.) REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 108; SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 215.

Argyroploce (part.) KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 267; 1916, Pal. Tortr., p. 406; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, 2, p. 414; SYLVEN, 1945, Opusc. Ent., **10**, 47—49, 52; BENANDER, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 94.

Conchylis (part.) FRANZ, 1943, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., **107**, 194.

Fühler des Männchens leicht gezähnt, kurz doppelt bewimpert; beim Weibchen einfach, kurz beborstet. Labialpalpen unbedeutend länger als der Kopf, ganz leicht aufsteigend, durch Schuppen mäßig erweitert; Terminalglied kurz, sichtbar. Thorax mit einem schwachen Hinterschopf. Hinterschienen des Männchen ziemlich lang beschuppt, aber ohne einen besonderen Haarpinsel.

Vorderflügel länglich, dreieckig; Costa leicht gebogen; Apex kurz abgerundet; Termen leicht konvex, mäßig steil; Tornus breit abgerundet;

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Dorsum ziemlich gerade, an der Basis breit abgerundet. 12 Adern, alle getrennt; Ader R_1 entspringt kurz vor der Mitte der Mittelzelle; R_2 etwa zweimal so nahe zu R_3 wie zu R_1; R_3, R_4 und R_5 fast gleich weit auseinander gestellt; R_4 führt zur Costa, R_5 zum Termen; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2; M_2, M_3 und Cu_1 etwa gleich weit auseinandergestellt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz vor $^2/_3$ der Mittelzelle; Basalgabel A_{2+3} etwa $^1/_3$ so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel abgerundet trapezförmig; Costa bis zur Mitte leicht gebaucht; Apex rundlich; Termen unter diesem flach eingezogen; Tornus samt Dorsum breit gerundet. 8 Adern; Adern R und M_1 gestielt; M_2 subparallel, an der Basis etwas zu M_3 genähert; M_3 und Cu_1 entspringen aus einem Punkt; Cu_2 beginnt vor $^2/_3$ der Mittelzelle. Cubitus an der Hinterflügeloberseite behaart. Beim Männchen eine kurze, den Flügelrand nicht erreichende Dorsalrolle.

Männliche Genitalien (Fig. 5) mit einem kurzen, breiten Uncus; Socii weich, ziemlich breit, zur Spitze leicht erweitert, hängend. Valvae an der

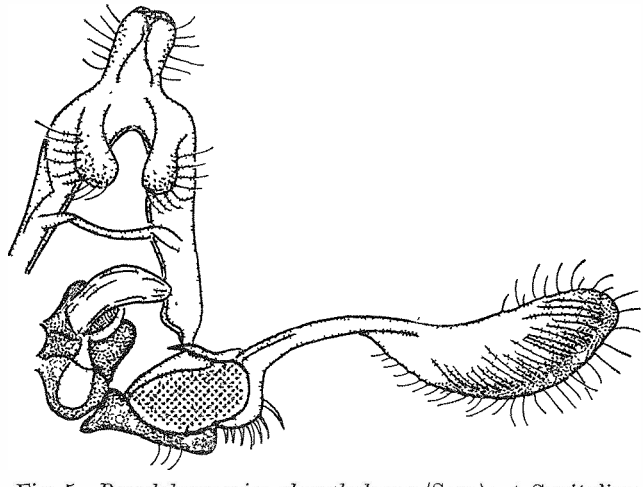


Fig. 5. *Pseudohermenias clausthaliana* (Sax.): ♂ Genitalien

Basis erweitert, in der Mitte sehr schmal, mit einem länglichen, mäßig erweiterten Cucullus; Basalteil mit einer großen Aushöhlung, ventrolateral abgerundet und mit ziemlich dicken Borsten bedeckt; Sacculus kurz; Stachelgruppen nicht vorhanden. Aedoeagus ziemlich kurz und dick, von einem mäßig breiten Anellus umgeben.

Weibliche Genitalien mit einem Signum in Form eines punktierten Kegels.

Raupe mit Ocellen in gleichmäßigen Abständen. Cervicalschild mit Borste II ventrocranial von I; IIIa, III und IX annähernd gleich weit voneinander entfernt. Mesothorax mit IIIa dorsocranial von III; VIII ganz

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

nahe bei der Coxa. An allen Abdominalsegmenten die Borsten IV und V diagonal angeordnet, annahernd gleich lang. Stigmen von einer stark chitinisierten Flache umgeben, am 2. Abdominalsegment etwas großer als die Ansatzstelle der Borste III; Praestigmalschild mit Borsten V, IV und VI in einer Linie, IV naher bei V. Am 1. Abdominalsegment IIIa von der Warze III abgesondert, auf den anderen Abdominalsegmenten auf einer gemeinsamen Warze mit dieser. 8. Abdominalsegment mit Borsten I und II gleich weit voneinander entfernt; Borste III mit dem Stigma in gleicher Hohe gelegen. 9. Abdominalsegment mit Borsten II, ferner IV, V und VI auf gemeinsamen, I und III auf getrennten Warzen; Abstand der Borsten VIII nicht großer als am 8. Abdominalsegment. Bauchfuße von allen Seiten gleichmaßig chitinisiert; Hakenkranze zweireihig, aus etwa 36 Hakchen.

Nach der Valvenform erinnert die neue Gattung etwas an *Hermenias* Meyrick und *Clavigesta* Obraztsov, aber diese Ähnlichkeit ist rein zufallig, da die außeren Merkmale aller dieser Gattungen recht verschieden sind. Außerdem zeigen das Vorhandensein der spezialisierten Dorsalborsten im Basalteil der Valva von *Pseudohermenias*, sowie ihr Uncus und Signum, auf die Zugehorigkeit dieser Gattung zur Tribus *Olethreutini*, in der *Pseudohermenias* die einzige Gattung mit solch einer eigenartig gestalteten Valva ist. Swatschek (1958) war nicht imstande, die Raupe von *Pseudohermenias* von solchen der Gattung *Olethreutes* Hubner zu trennen. Da er auch mehrere andere, gut begrundete Gattungen zu *Olethreutes* stellte, kann man glauben, daß sich ihre larvalmorphologischen Unterschiede unter den Merkmalen befinden, die von Swatschek als sekundar bewertet wurden.

Pseudohermenias clausthaliana (Saxesen), comb. nova

Pyralis ?abietana Fabricius, 1787, Mant. Ins , **2**, 237; 1794, Ent. Syst., **3**, pt. 2, p. 281.

Phalaena Tortrix ?abietana Gmelin, 1788, Syst. Nat., edit. 13, **1**, pt. 5, p. 2115, Villers, 1789, Caroli Linnaei Ent , **4**, 532.

Tortrix hercyniana Bechstein & Scharfenberg (nec Uslar), 1805, Vollstand Naturgesch. schadl. Ins., **3**, 755, t. 11 fig. 2

Coccyx hercyniana Treitschke, 1829, Schmett. Eur., **7**, 230, 1830, op. cit., 8, 130, 1835, op. cit., **10**, pt. 3, p. 78, 250.

Phalaena (*Tortrix*, *Coccyx*) *clausthaliana* Saxesen, 1840, in Ratzeburg, Forst-Ins., **2**, 223, t. 12 fig. 2.

Coccyx clausthaliana Guenée, 1845, Ann. Soc ent. France, (2) **3**, 180, 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind Meth , p. 46

Tortrix (*Coccyx*) *clausthaliana* Herrich-Schaffer, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 220, [1848, op. cit., Tortricides, t 18 fig 131, unnominal].

Coccyx (*Evetria*) *hercyniana* (part) Stephens, 1852, List spec. Brit. anim., pt. 10, p 51.

Coccyx (*Evetria*) *clausthaliana* Stephens, 1852, op. cit , p. 51.

Penthina hercyniana Lederer, 1859, Wien. ent Monatschr., **3**, 287.

Grapholitha (*Sericoris*) *hercyniana* Heinemann, 1863, Schmett. Deutschl. u. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 131.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Grapholita hercyniana (part.) WALKER, 1863, List specim. lepidopt. ins., pt. 27, p. 271.

Tor. [trix] (*Penthina*) *hercyniana* JUDEICH & NITSCHE, 1895, Lehrb. mitteleur. Forstins.kunde, **2**, 1028.

G. [rapholitha] *hercyniana* JUDEICH & NITSCHE, 1895, op. cit., t. 8 fig. 1.

Olethreutes hercyniana REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 108, no. 1941; SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 215, fig. 227.

Argyroploce hercyniana KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 267, t. 85 fig. 13; 1916, Pal. Tortr., p. 406, t. 17 fig. 15; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 414; SYLVEN, 1945, Opusc. Ent., **10**, 47—49, 52, fig. 2c; BENANDER, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 94, textfig. 8n, t. 5 fig. 8.

Conchylis hercyniana FRANZ, 1943, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., **107**, 194.

BECHSTEIN & SCHARFENBERG (1805) waren die ersten Autoren, die den USLARschen Namen *hercyniana* für diese Art gebraucht hatten. In der Tat ist *Pyralis hercyniana* USLAR (1798) eine andere Art, die jetzt *Epinotia* (*Steganoptycha*) *tedella* (CLERCK, 1759) heißt. Es ist durchaus möglich, daß unsere Olethreutinen-Art *abietana* FABRICIUS (1787) heißen sollte. Solange aber Zweifel bestehen, ob der Name *abietana* sich wirklich auf diese Art bezieht, bezeichnen wir sie mit dem zweitältesten Namen *clausthaliana* SAXESEN.

Pseudohermenias clausthaliana (SAXESEN)
ab. *schmidtiana* HERRICH-SCHÄFFER,
comb. nova

Schmidtiana HERRICH-SCHÄFFER, 1848, Syst. Bearb. Schmett. v. Eur., **4**, Tortricides, t. 21 fig. 151. Uninominal.

Tortrix (*Coccyx*) *schmidtiana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, op. cit., **4**, 221.

Penthina schmidtiana LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 287.

Grapholitha (*Sericoris*) *schmidtiana* HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. **2**, **1**, pt. 1, p. 131.

Olethreutes schmidtiana REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 108, no. 1942.

Argyroploce hercyniana ab. *schmidtiana* KENNEL, 1916, Pal. Tortr., p. 406, t. 17 fig. 16.

Capricornia n. gen.

(capra — Ziege; cornum — Horn; weibl.)

Typus: *Carpocapsa boisduvaliana* DUPONCHEL, 1836.

Carpocapsa (part.) DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Lépid. France, **9**, 507; 1846, Cat. méthod. Lépid. Eur., p. 304, 474.

Melodes (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 161; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 27.

Sericoris (part.) ZELLER, 1846, Isis, p. 226.

Tortrix (*Roxana*) (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 250.

Penthina (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Monatschr., **3**, 285.

Grapholitha (*Sericoris*) (part.) HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 120.

Olethreutes (part.) REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 107; KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 268; JOANNIS, 1915, Ann. Soc. ent. France, **84**, 86; BENANDER, 1950, SVENSK Insektfauna, pt. 10, p. 97.

Phiaris (part.) KENNEL, 1916, Pal. Tortr., p. 427.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Fuhler des Mannchens sagezahnig, stark doppelt bewimpert; beim Weibchen einfach, kurz beborstet. Labialpalpen leicht aufsteigend, dreieckig, distal stark durch Schuppen erweitert; Terminalglied sichtbar, nach vorn gerichtet. Thorax glatt. Hinterschienen des Mannchens lang anliegend behaart.

Vorderflugel langlich, maßig breit; Costa fast gerade; Apex abgerundet; Termen leicht konvex, maßig steil; Tornus abgerundet; Dorsum leicht gebaucht. Geader wie bei *Pseudohermenias*, aber R_1 entspringt von der Mitte der Mittelzelle; Cu_2 beginnt etwas distal von $^2/_3$ der Mittelzelle. Hinterflugel wie bei *Pseudohermenias*, aber R und M_1 an der Basis getrennt, verlaufen etwa ein Funftel ihrer Lange parallel, dicht nebeneinander, dann divergieren sie.

Mannliche Genitalien (Fig. 6) mit einem rundlichen Uncus; Socii leicht sklerotisiert, lang, schmal, nach oben gerichtet; Gnathos schmal, langlich,

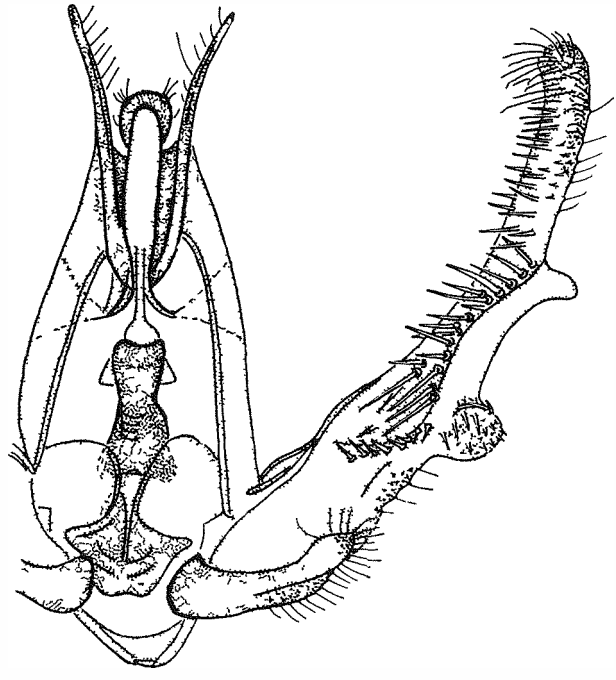


Fig 6. *Capricornia boisduvaliana* (Dup.) ♂ Genitalien

durch einen ventralen Fortsatz mit dem Vallum penis verbunden. Valvae lang, schmal; ventraler Rand mit einem abgerundeten Vorsprung vor dem Cucullus; zwischen ihm und dem kurzen, ziemlich dicken Sacculus ein anderer rundlicher Vorsprung mit der Stachelgruppe Spc_2, von welcher eine Reihe weiterer Stacheln in Richtung zum Processus basalis der Valva zieht; Spc_1 aus starken, langen Stacheln oberhalb des ziemlich breiten kahlen

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Streifens zwischen den beiden oben erwähnten ventralen Vorsprüngen. Aedoeagus dick, stumpf, ziemlich kurz, mit zwei schalenförmigen Lobi anelli an den Seiten.

Weibliche Genitalien (Fig. 7) mit weichen, länglichen Papillae anales. Lamella antevaginalis etwa eiförmig, einen Teil des Antrum und caudal das Ostium bursae umfassend, proximal ausgeschnitten und mittels zwei kurzen Auswuchsen mit einer runden Lamella postvaginalis verbunden. Antrum lang, sklerotisiert; Cervix bursae lang und schmal; Corpus bursae rundlich, etwas ausgezogen; Signum punktiert, etwa kegelförmig.

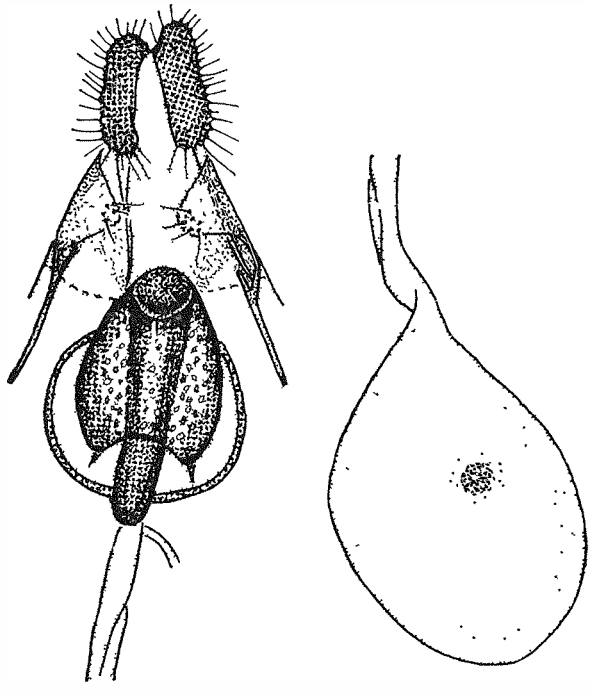


Fig. 7. *Capricornia boisduvaliana* (Dup.): ♀ Genitalien

Im Bau ihrer männlichen Genitalien vereinigt die neue Gattung Merkmale von mehreren Olethreutinen-Gattungen. Sie hat einen distalen Vorsprung am Ventralrand der Valva wie die Artgruppe I der Gattung *Argyroploce* Hübner mit dem Unterschied, daß bei *Capricornia* dieser Vorsprung keine Stacheln trägt und sich diese auf den anderen, mehr basal liegenden Vorsprung konzentrieren. Dieser letztere ähnelt einem solchen bei *Aphania* Hübner, *Orthotaenia* Stephens, *Episimus* Walsingham und *Ahmosia* Heinrich, aber unterscheidet sich dadurch, daß er statt der Stachelgruppe Spc_1 die Gruppe Spc_2 (wie bei *Argyroploce*, Artgruppe III) trägt. Die Stachelgruppe Spc_1 dagegen ist der Valvencosta genähert wie dies bei *Taniva* Heinrich, *Evora* Heinrich, *Hulda* Heinrich und *Celyphoides* n. gen. der Fall ist. Wie bei mehreren Olethreutinen-Gattungen ist die Gnathos von *Capricornia* mittels einer Sklerotisierung mit dem Vallum penis verbunden. Abgesehen davon, daß die neue Gattung durch die obigen Übergänge eine Verwandtschaft zu so vielen Gattungen zeigt, unterscheidet sie sich von diesen (wie uberhaupt von allen bekannten *Olethreutini*) durch den eigentumlichen Uncus und insbesondere die Socii, die in der ganzen Tribus nicht ihresgleichen finden. Solange die weiblichen Genitalien der *Olethreutini*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

im allgemeinen noch wenig studiert sind, ist es vorläufig schwer, *Capricornia* auch von dieser Seite zu vergleichen. Larvalmorphologisch ist die neue Gattung noch nicht untersucht worden.

Capricornia boisduvaliana (Duponchel), comb. nova

Carpocapsa boisduvaliana Duponchel, 1836, Hist. Nat. Lépid. France, **9**, 507, t. 262 fig. 8; 1846, Cat. méthod. Lépid. d'Eur., p. 304.

Melodes boisduvaliana Guenée, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 161; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Method., p. 27.

Carpocapsa boisduvaliella Duponchel, 1846, Cat. méthod. Lépid. Eur., p. 474.

Sericoris boisduvaliana Zeller, 1846, Isis, p. 226.

Tortrix (*Roxana*) *boisduvaliana* Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 250; [1848, op. cit., Tortricides, t. 49 fig. 344; uninominal].

Penthina boisduvaliana Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 285.

Grapholitha (*Sericoris*) *boisduvaliana* Heinemann, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 120.

Olethreutes boisduvaliana Rebel, 1901, in Staudinger & Rebel, Cat. Lépid. pal. Faunengeb., **2**, 107, no. 1917; Kennel, 1907, in Spuler, Schmett. Eur., **2**, 268, t. 85 fig. 26; Joannis, 1915, Ann. Soc. ent. France, **84**, 86; Benander, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 97, t. 5 fig. 25.

Phiaris boisduvaliana Kennel, 1916, Pal. Tortr., p. 427, t. 17 fig. 53.

Paracelypha n. gen.

(παρά — nahe; *Celypha* — Name einer Olethreutinen-Gattung; weibl.)

Typus: *Phalaena rivulana* Scopoli, 1863.

Phalaena (part.) Scopoli, 1763, Ent. Carniolica, p. 237.

Pyralis (part.) Fabricius, 1775, Syst. Ent., p. 654; 1781 Spec. ins., **2**, 287; 1787, Mant. ins., **2**, 237; 1794, Ent. Syst., **3**, pt. 2, p. 280.

Phalaena Tortrix (part.) Gmelin, 1788, Syst. Nat., edit. 13, **1**, pt. 5, p. 2515; Villers, 1789, Caroli Linnaei Ent., **2**, 413, 423; Illiger, 1801, Syst. Verz. Schmett. Wien. Geg., **2**, 65.

Tortrix (part.) Schrank, 1802, Fauna Boica, **2**, pt. 2, p. 81; Haworth, 1811, Lepid. Brit., p. 460; Charpentier (& Zincken), 1821, Zinsler Wickler etc., p. 81, 82; Frölich, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 62; Werneburg, 1864, Beitr. Schmett.kunde, **1**, 313, 459, 549.

Olethreutes (part.) Hübner, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 59; Rebel, 1901, in Staudinger & Rebel, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 107; Swatschek, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 209; Bradley, 1959, Ent. Gaz., **10**, 74.

Celypha (part.) Hübner, 1825, Verz. bek. Schmett., p. 382.

Syricoris (part.) Treitschke, 1829, Schmett. Eur., **7**, 230.

Orthotaenia (part.) Stephens, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., **2**, 182.

Sericoris (part.) Treitschke, 1830, Schmett. Eur., 8, 148; 1835, op. cit., **10**, pt. 3, p. 83, 251; Duponchel, 1835, Hist. Nat. Lépid. France, **9**, 208; Westwood & Humphreys, 1845, Brit. moths, **2**, 145; Guenée, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, p. 157; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 23; Zeller, 1855, Stett. ent. Zeitg., **16**, 247; Barrett, 1874, Ent. mon. Mag., **11**, 30.

Sericoris (*Celypha*) (part.) Stephens, 1834, Illustr. Brit. Ent., Haustellata, **4**, 133; 1852, List specim. Brit. anim., pt. 10, p. 72.

Tortrix (*Sericoris*) (part.) Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 213.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Penthina (part.) Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 286; Walker, 1863, List specim. lepid. ins., pt. 27, p. 247.

Grapholitha (*Sericoris*) (part.) Heinemann, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 123.

Eucosma (part.) Meyrick, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 466.

Argyroploce (part.) Kennel, 1907, in Spuler, Schmett. Eur., **2**, 268; 1916, Pal. Tortr., p. 413; Meyrick, 1927, Rev. Handb. Brit. Lepid., p. 575; Lhomme, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 407; Benander, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 90.

Celypa (part.) Pierce & Metcalfe, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 51.

Argyroploce (*Celypa*) (part.) Toll, 1948, Docum. physiogr. Polon., no. 9, p. 17.

Fühler des Männchen bewimpert; beim Weibchen mit Borsten und Wimpern. Labialpalpen nach vorn gestreckt, distal stark erweitert. Thorax glatt. Hintertibien des Männchens ohne Pinsel, mit ziemlich langen Haaren am oberen Rand.

Vorderflügel breit, dreieckig; Costa ganz sanft gebogen; Apex fast rechtwinkelig, abgerundet; Termen gerade oder flach eingezogen; Tornus abgerundet; Dorsum sanft gebaucht bis fast gerade. 12 Adern, alle getrennt; R_1 entspringt fast von der Mitte der Mittelzelle; R_2 etwa dreimal so nahe zu R_3 wie zu R_1; R_3 etwas weiter von R_4 als diese von R_5; R_4 führt zur Costa, R_5 zum Termen; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2; M_3 und Cu_1 ziemlich nahe zueinander; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel der Mittelzelle, Cu_2 etwa von $^2/_3$; Basalgabel A_{2+3} etwa $^1/_4$ so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel etwa trapezförmig; Costa hinter der Mitte leicht eingezogen; Apex abgerundet; Termen gerade oder flach eingezogen; Tornus breit abgerundet; Außenteil des Dorsum mehr oder weniger gerade. 8 Adern; R und M_1 an der Basis dicht nebeneinander, bisweilen gestielt; M_2 fast parallel; M_3 und Cu_1 entspringen leicht getrennt oder aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle; Cu_2 etwa von der Mitte der Mittelzelle. Cubitus an der Hinterflügeloberseite behaart. Beim Männchen keine Dorsalrolle.

Männliche Genitalien mit einem kurzen Uncus; Socii weich; Gnathos in Form einer einfachen, etwas erweiterten Querleiste; Subscaphium membranös. Valvae (Fig. 8) länglich, schmal; Stachelgruppe Spc_1 längs des oberen Randes der Valva; Stachelgruppe Spc_2 in Form eines schmalen Bündels von ziemlich langen Borsten an der Basis des Cucullus; SpSc ventrolateral von der Basalaushöhlung der Valva; außerdem noch ein Bündel von langen, feinen Borsten basal von Spc_2; Oberseite der Valvae mit langen, schuppenartigen Borsten. Aedoeagus dick und verhältnismäßig kurz.

Weibliche Genitalien mit länglichen Papillae anales. Lamella antevaginalis etwa vasenförmig mit einem breiten, kurzen „Hälschen", das das Ostium bursae umfaßt, und mit flach ausgeschnittenem proximalem Rand. Antrum ganz kurz, von der Lamella antevaginalis vollständig zugedeckt; Corpus bursae rundlich, membranös; kein Signum.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Die Genitalien beider Geschlechter sind von PIERCE & METCALFE (1922), die männlichen auch von TOLL (1948) und BENANDER (1950) abgebildet. Die Figur 8 stellt die Valva etwas gedreht dar.

Raupe mit dem 2. Ocellus naher beim 3. als beim 1. Mesothorax mit der Borste VIII ganz nahe bei der Coxa. Stigmen elliptisch, am 2. Abdominalsegment größer als die Ansatzstelle der Borste III. Praestigmalschild mit Borsten V, IV und VI in einer Linie angeordnet; IV naher bei V als bei VI. Alle Abdominalsegmente mit Borsten IV und V diagonal angeordnet und fast gleich lang; Borste IIIa deutlich von der Warze III abgesetzt. 1. bis 7. Abdominalsegmente mit Gruppe VII aus drei Borsten; am 8. und 9. Segment aus zwei Borsten. 7. Abdominalsegment mit Borsten II in gleich

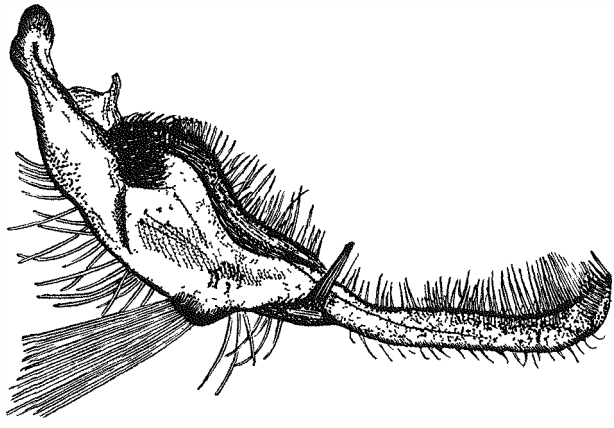


Fig. 8. *Paracelypha rivulana* (Sc.): rechte Valva

großem Abstand voneinander wie die Borsten I; am 8. Abdominalsegment sind die Borsten II näher zueinander. 9. Abdominalsegment mit Borsten II, sowie I und III auf getrennten, IV, V und VI auf einer gemeinsamen Warze; Borsten VIII nicht weiter voneinander entfernt als am 8. Abdominalsegment.

Steht nach dem Valvenbau der Gattung *Celypha* HÜBNER sehr nahe, aber unterscheidet sich von dieser durch die Stachelgruppe Spc_1 der Valva, die mehr basal ausgedehnt und aus anders gestalteten Stacheln zusammengesetzt ist. Die Stachelgruppe Spc_2 befindet sich mehr distal als bei *Celypha* und ist ganz verschieden gestaltet. Auch die basal von ihr liegende Stachelgruppe ist viel näher zum Cucullus als bei *Celypha*. Außerdem hat die letztere Gattung ein Signum, das bei *Paracelypha* fehlt.

Paracelypha rivulana (SCOPOLI), comb. nova

Phalaena rivulana SCOPOLI, 1763, Ent. Carniolica, p. 237, fig. 600.

Pyralis rivellana FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 654; 1781, Spec. ins., **2**, 287; 1787, Mant. ins., **2**, 237; 1794, Ent. Syst., **3**, pt. 2, p. 280.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Phalaena Tortrix rivellana GMELIN, 1788, Syst. Nat., edit. 13, **1**, pt. 5, p. 2515; VILLERS, 1789, Caroli Linnaei Ent., **2**, 413.

Phalaena Tortrix rivulana VILLERS, 1789, op. cit., **2**, 423.

Conchana HÜBNER, 1796—1799, Samml. eur. Schmett., Tortr., t. 17 fig. 106. Uninominal.

Phalaena Tortrix undulana ILLIGER (nec SCHIFFERMILLER & DENIS), 1801, Syst. Verz. Schmett. Wien. Geg., **2**, 65.

Tortrix rivulana SCHRANK, 1802, Fauna Boica, **2**, pt. 2, p. 81; ZINCKEN, 1821, in CHARPENTIER, Zinsler Wickler etc., p. 81; [HÜBNER, 1796—1799, Samml. eur. Schmett., Tortr., t. 29 fig. 184; uninominal].

Tortrix conchana HAWORTH, 1811, Lepid. Brit., p. 460.

Tortrix undulana CHARPENTIER (nec SCHIFFERMILLER & DENIS), 1821, Zinsler Wickler etc., p. 82.

Olethreutes conchana HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 59.

Celypha conchana HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schmett., p. 382.

Tortrix rivellana FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 62; WERNEBURG, 1864, Beitr. Schmett.kunde, **1**, 313, 459, 549.

Syricoris rivulana TREITSCHKE, 1829, Schmett. Eur., **7**, 230.

Orthotaenia undulana STEPHENS (nec SCHIFFERMILLER & DENIS), 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., **2**, 182, no. 7010.

Sericoris conchana TREITSCHKE, 1830, Schmett. v. Eur., **8**, 148; 1835, op. cit., **10**, pt. 3, p. 83, 251; DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lépid. France, **9**, 208, t. 246 fig. 1; WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. moths, **2**, 145, t. 89 fig. 8; GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 157; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 23; ZELLER, 1855, Stett. ent. Ztg., **16**, 247; BARRETT, 1874, Ent. mon. Mag., **11**, 30.

Sericoris (*Celypha*) *undulana* STEPHENS (nec SCHIFFERMILLER & DENIS), 1834, Illustr. Brit. Ent., Haustellata, **4**, 133.

Tortrix (*Sericoris*) *conchana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 213.

Sericoris (*Celypha*) *conchana* STEPHENS, 1852, List specim. Brit. anim., pt. 10, p. 72.

Penthina rivulana LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 286; WALKER, 1863, List specim. lepid. ins., pt. 27, p. 247.

Grapholitha (*Sericoris*) *rivulana* HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 123.

Eucosma rivulana MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 466.

Olethreutes rivulana REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 107, no. 1918; SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 209; BRADLEY, 1959, Ent. Gaz., **10**, 74, t. 18 fig. 213.

Argyroploce rivulana KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 268, t. 85 fig. 17; 1916, Pal. Tortr., p. 413, t. 17 fig. 26; MEYRICK, 1927, Rev. Handb. Brit. Lepid., p. 575; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 407; BENANDER, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 90, textfig. 9g, t. 5 fig. 34.

Celypa rivulana PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 51, t. 17.

Argyroploce (*Celypa*) *rivulana* TOLL, 1948, Docum. physiograph. Polon., no. 9, p. 17, t. I fig. 14, t. 3 fig. 33.

Celyphoides n. gen.

(*Celypha* — Name einer Olethreutinen-Gattung; —*ειδής* — ähnlich; männlich)

Typus: *Tortrix* (*Sericoris*) *flavipalpana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851.

?*Phalaena* (part.) SCOPOLI, 1863, Ent. Carniolica, p. 237.

?*Phalaena Tortrix* (part.) VILLERS, 1789, Caroli Linnaei Ent., **2**, 422.

Tortrix (part.) ZINCKEN, 1821, in CHARPENTIER, Zinsler Wickler etc., p. 88; FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 62; WERNEBURG, 1858, Stett. ent. Ztg., **19**, 155; 1864, Beitr. Schmett.kunde, **1**, 231.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Olethreutes (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 59; REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 108; FERNALD, 1903 (1902), in DYAR, Bull. U. S. Nat. Mus., no. 52, p. 454; KEARFOTT, 1909, Ent. News, **20**, 53; 1910, Ins. New Jersey, p. 539; FORBES, 1924 (1923), Mem. Cornell Univ. agr. Exp. Sta., no. 68, p. 453; HEINRICH, 1926, Bull. U. S. Nat. Mus., no. 132, p. 179; MCDUNNOUGH, 1939, Mem. South. Calif. Acad. Sci., **2**, 42; SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 208.

Eudemis (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schmett., p. 382.

Syricoris (part.) TREITSCHKE, 1829, Schmett. Eur., **7**, 230.

Sericoris (part.) TREITSCHKE, 1830, op. cit., **8**, 158; 1835, op. cit., **10**, pt. 3, p. 84, 251; DUPONCHEL, 1835; Hist. Nat. Lépid. France, **9**, 213; WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. moths, **2**, 145, 146; GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 157; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Method., p. 23; WILKINSON, 1859, Brit. Tortr., p. 270; STAINTON, 1859, Man. Brit. Butt. & moths, **2**, 263; Clemens, 1865, Proc. ent. Soc. Philadelphia, **5**, 135; ZELLER, 1875, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **25**, 282.

Orthotaenia (part.) CURTIS, 1831, Brit. Ent., expl. t. 364; WOOD, 1839, Ind. Ent., p. 150.

Sericoris (*Eudemis*) (part.) STEPHENS, 1834, Illustr. Brit. Ent., Haustellata, **4**, 134; 1852, List spec. Brit. anim., pt. 10, p. 95.

Sericoris (*Celypha*) (part.) STEPHENS, 1834, Illustr. Brit. Ent., Haustellata, **4**, 134.

Rhyacionia (part.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. moths, **2**, 173.

Tortrix (*Sericoris*) (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 213.

Penthina (part.) LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., **3**, 287; WALKER, 1863, List spec. lepid. ins., pt. 27, p. 249; RAGONOT, 1894, Ann. Soc. ent. France, **63**, 206.

Grapholitha (*Sericoris*) (part.) HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. u. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 124, 125.

Eucosma (part.) MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 468.

Argyroploce (part.) KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 268; 1916, Pal. Tortr., p. 414; BARNES & MCDUNNOUGH, 1917, Check list of the Lepidoptera of Boreal Amer., p. 168; MEYRICK, 1927, Rev. handb. Brit. Lepid., p. 576; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 413; TOLL, 1947, Docum. physiogr. Polon., no. 6, p. 19; BENANDER, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 91.

Celypa (part.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 52.

Conchylis (part.) FRANZ, 1943, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., **107**, 194.

Celypha OBRAZTSOV (nec HÜBNER), 1944, Ztschr. Wien. ent. Ges., **29**, 310, 311.

Argyroploce (*Celypha*) TOLL, 1948, Docum. physiogr. Polon, no. 9, p. 18, 19.

Celyphoides AGENJO, 1955, Graellsia, **13**, Suppl. (Catalogo ordenador de los Lepidopteros de España, Tortricidae), p. [9]; BRADLEY, 1959, Ent. Gaz., **10**, 74. Nomen nudum.

Fühler des Männchens dicht bewimpert; beim Weibchen beborstet und sparsam bewimpert. Labialpalpen nach vorn gestreckt, stark durch Schuppen erweitert. Thorax glatt. Hinterschienen des Männchens an der Basis mit einem Haarpinsel.

Vorderflügel dreieckig; Costa sanft gebogen; Apex fast rechtwinkelig, abgerundet; Termen fast gerade; Tornus abgerundet; Dorsum sanft gebaucht bis fast gerade. 12 Adern, alle getrennt; R_1 entspringt von der Mitte der Mittelzelle; R_2 zweimal so nahe zu R_3 wie zu R_1; R_3, R_4 und R_5 fast in gleichen Abständen voneinander; R_4 führt zur Costa, R_5 zum Termen, die beiden nahe zum Apex; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2; M_3 näher zu Cu_1 als zu M_2; Cu_2 entspringt von $^2/_3$ der Mittelzelle; Basalgabel A_{2+3} etwa $^1/_4$ so lang wie die ganze Ader.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Hinterflügel etwa trapezförmig; Costa sanft gebogen, im Außenteil bisweilen leicht eingezogen; Apex abgerundet; Termen flach eingezogen; Tornus breit abgerundet; Dorsum im Außenteil fast gerade oder leicht gebaucht. 8 Adern; R und M_1 an der Basis dicht nebeneinander oder gestielt; M_2 fast parallel; M_3 und Cu_1 entspringen dicht nebeneinander oder aus einem Punkt; Cu_2 von $^2/_3$ der Mittelzelle. Cubitus an der Hinterflügeloberseite behaart. Dorsalrolle des Männchens reicht bis zum unteren Winkel des Hinterflügels.

Männliche Genitalien mit einem kurzen und ziemlich schmalen Uncus; Socii weich; Gnathos in Form einer Querleiste; Subscaphium membranös. Valvae länglich, schmal, an der Basis erweitert; Stachelgruppe Spc_1 an der Basis des Cucullus, von deren Beborstung getrennt oder ihre basale Fortsetzung bildend; Spc_2 am unteren Rande der Valva, in einer vertieften Grube am Ende des Sacculus; Oberseite der Valvae mit langen, schuppenartigen Borsten am unteren Rande. Aedoeagus kurz und dick.

Weibliche Genitalien mit länglichen Papillae anales. Lamella antevaginalis mehr oder weniger herzförmig mit einer mittleren caudalen Vertiefung, die das Ostium bursae einschließt. Antrum unter dieser Lamella versteckt; Cervix bursae verhältnismäßig kurz; Corpus bursae rundlich; Signum durch einen punktierten Kegel angedeutet.

Die Genitalien beider Geschlechter sind von Pierce & Metcalfe (1922) und Toll (1947) abgebildet; Einzelheiten ihres Baues bei Obraztsov (1944) veröffentlicht.

Raupe mit voneinander gleich weit entfernten Ocellen. Nackenschild mit Borsten IIIa, III und IX in gleichen Abständen voneinander. Mesothorax mit Borste VIII deutlich von der Coxa abgesetzt. Stigmen elliptisch, die des 2. Abdominalsegments nicht größer als die Ansatzstelle der Borste III. Praestigmalschild mit Borsten V, IV und VI in einer Linie angeordnet, IV näher bei V. Auf allen Abdominalsegmenten ist die Borste IIIa von der Warze III deutlich abgesetzt; Borsten IV und V diagonal angeordnet und fast gleich lang. Am 1. bis 7. Abdominalsegment besteht die Gruppe VII aus drei, am 8. und 9. aus zwei Borsten. 7. Abdominalsegment mit Borsten II und I in gleichen Abständen. Am 8. Abdominalsegment ist der Abstand der Borsten II kleiner als der der Borsten I; III ist dorsocranial vom Stigma gelegen. Am 9. Abdominalsegment sind die Borsten I und III auf getrennten, Borsten II, sowie IV, V und VI auf gemeinsamen Warzen. Beinfüße mit zweirangigen Hakenkränzen mit etwa 40 Häkchen; Nachschieber mit etwa 30 Häkchen.

Die neue Gattung steht nach dem Valvenbau der *Celypha* Hübner und *Paracelypha* n. gen. ziemlich nahe, unterscheidet sich aber von diesen durch die Stachelgruppe Spc_2, die ganz allein in einer Vertiefung am Sacculus-Ende liegt. Von *Paracelypha* ist sie außerdem durch das Vorhandensein eines Signum unterschieden, und von dieser und *Celypha* noch durch eine ganz unähnlich gestaltete Lamella antevaginalis.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Celyphoides cespitanus (HÜBNER), comb. nova

Phalaena ?umbriana SCOPOLI, 1763, Ent. Carniolica, p. 237.

Phalaena Tortrix ?umbriana VILLERS, 1789, Caroli Linnaei Ent., **2**, 422.

Cespitana HÜBNER, 1814—1817, Sammlung eur. Schmett., Tortr., t. 39 fig. 244, 245. Uninominal.

Tortrix lacunana ZINCKEN (nec SCHIFFERMILLER & DENIS), 1821, in CHARPENTIER, Zinsler Wickler etc., p. 88.

Olethreutes cespitana HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 59; REBEL, 1901, in STAUDINGER & REBEL, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 108, no. 1927; HEINRICH, 1926, Bull. U. S. Nat. Mus., no. 132, p. 179, t. 40 fig. 245, t. 74 fig. 434; WEHRLE, 1929, Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Sta., no. 489, p. 1—15, figs.; MCDUNNOUGH, 1939, Mem. South Calif. Acad. Sci., **2**, 42, no. 6728; SWATSCHEK, 1958, Larvalsyst. Wickler, p. 208.

Eudemis cespitana HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schmett., p. 382.

Tortrix cespitana FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Württ., p. 62.

Syricoris cespitana TREITSCHKE, 1829, Schmett. Eur., 7, 230.

Sericoris cespitana TREITSCHKE, 1830, op. cit., 8, 158; 1835, op. cit., **10**, pt. 3, p. 84, 251; DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lépid. France, **9**, 213, t. 246 fig. 3a; WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. moths, **2**, 146, t. 89 fig. 10; GUENÉE, 1845, Ann. Soc. ent. France, (2) **3**, 157; 1846 (1845), Eur. Microlep. Ind. Meth., p. 23; WILKINSON, 1859, Brit. Tortr., p. 270, t. 2 fig. 8; STAINTON, 1859, Man. Brit. butt. & moths, **2**, 263.

Orthotaenia gramineana CURTIS, 1831, Brit. Ent., expl. t. 364; WOOD, 1839, Ind. ent., p. 150, t. 37 fig. 1015.

Sericoris (*Eudemis*) *cespitana* STEPHENS, 1834, Illustr. Brit. Ent., Haustellata, **4**, 134; 1852, List spec. Brit. anim., pt. 10, p. 95.

Sericoris (*Celypha*) *gramineana* STEPHENS, 1834, Illustr. Brit. Ent., Haustellata, **4**, 134.

Sericoris gramineana WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. moths, **2**, 145, t. 89 fig. 9.

Rhyacionia flavofasciana WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, op. cit., **2**, 173, t. 99 fig. 16.

Tortrix (*Sericoris*) *cespitana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, 213.

Sericoris (*Eudemis*) *gramineana* STEPHENS, 1852, List spec. Brit. anim., pt. 10, p. 75.

Tortrix umbrina WERNEBURG, 1858, Stett. ent. Ztg., **19**, 155; 1864, Beitr. Schmett.-kunde, **1**, 231.

Penthina cespitana LEDERER, 1859, Wien. ent. Monatschr., 3, 287; WALKER, 1863, List spec. lepid. ins., pt. 27, p. 249; RAGONOT, 1894, Ann. Soc. ent. France, 63, 206.

Grapholitha (*Sericoris*) *cespitana* HEINEMANN, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 124.

Sericoris instrutana CLEMENS, 1865, Proc. ent. Soc. Philadelphia, **5**, 135.

Sericoris poana ZELLER, 1875, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **25**, 282.

Eucosma cespitana MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lepid., p. 468.

Olethreutes instrutana FERNALD, 1903 (1902), in DYAR, Bull. U. S. Nat. Mus., no. 52, p. 454, no. 5964; FORBES, 1924 (1923), Mem. Cornell Univ. agr. Exp. Sta., no. 68, p. 453.

Argyroploce cespitana KENNEL, 1907, in SPULER, Schmett. Eur., **2**, 268; 1916, Pal. Tortr., p. 414, t. 17 fig. 28; MEYRICK, 1927, Rev. handb. Brit. Lepid., p. 576; LHOMME, 1939, Cat. Lépid. France Belg., **2**, pt. 2, p. 413; TOLL, 1947, Docum. physiogr. Polon., no. 6, p. 19, t. 5 fig. 3, 5; BENANDER, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 91, textfig. 9d, t. 5 fig. 33.

Olethreutes flavofasciana KEARFOTT, 1909, Ent. News, **20**, 53; 1910, Ins. New Jersey, p. 539.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Argyroploce instrutana Barnes & McDunnough, 1917, Check list of the Lepidoptera of Boreal Amer., p. 168, no. 6862.

Celypa cespitana Pierce & Metcalfe, 1922, Genit. Group Tortr. Brit. Isl., p. 52, t. 17.

Conchylis cespitana Franz, 1943, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl., **107**, 194.

Celypha cespitana Obraztsov, 1944, Ztschr. Wien. ent. Ges., **29**, 311, figs. 1,2.

Argyroploce (*Celypa*) *cespitana* Toll, 1948, Docum. physiogr. Polon., no. 9, p. 18, t. 1 fig. 15, t. 3 fig. 34.

Celyphoides cespitana Agenjo, 1955, Graellsia, **13**, Suppl. (Catalogo ordenador de los Lepidopteros de España, Tortricidae), p. [9]; Bradley, 1959, Ent. Gaz., **10**, 74, t. 18 fig. 216.

Celyphoides flavipalpanus (Herrich-Schäffer), comb. nova

Flavipalpana Herrich-Schäffer, 1848, Syst. Bearb. Schmett. Eur., **4**, Tortricides, t. 30 fig. 216—217. Uninominal.

Tortrix (*Sericoris*) *flavipalpana* Herrich-Schäffer, 1851, op. cit., **4**, 213.

Grapholitha (*Sericoris*) *flavipalpana* Heinemann, 1863, Schmett. Deutschl. Schweiz, Abth. 2, **1**, pt. 1, p. 125.

Penthina flavipalpana Walker, 1863, List specim. lepid. ins., pt. 27, p. 249.

Olethreutes cespitana (part.) Rebel, 1901, in Staudinger & Rebel, Cat. Lepid. pal. Faunengeb., **2**, 108, no. 1927.

Argyroploce cespitana var. (forma) *flavipalpana* Kennel, 1916, Pal. Tortr., p. 414, t. 17 fig. 29; Müller-Rutz, 1922, Mitt. Schweiz. ent. Ges., **13**, 228.

Celypha flavipalpana Obraztsov, 1944, Ztschr. Wien. Ent. Ges., **29**, 310, fig. 1—2.

Argyroploce flavipalpana Toll, 1947, Docum. physiogr. Polon., no. 6, p. 19, t. 5 fig. 4, 6; Benander, 1950, Svensk Insektfauna, pt. 10, p. 91, textfig. 9f, t. 5 fig. 32.

Argyroploce (*Celypa*) *flavipalpana* Toll, 1948, Docum. physiogr. Polon., no. 9, p. 19, t. 1 fig. 17, t. 3 fig. 36.

Zusammenfassung

Der Aufsatz bringt Beschreibungen von sieben neuen Gattungen der *Olethreutinae*, die der Autor für einige mitteleuropäische Arten aufstellt, und Nomenklaturnotizen über diese und andere Arten.

Summary

The paper deals with descriptions of seven new genera of the *Olethreutinae*, established by the author for some Central European species, and nomenclature notes on those and some other species.

Резюме

Статья содержит описания семи новых родов *Olethreutinae*, установленных автором для некоторых среднеевропейских видов, и заметки по номенклатуре этих и некоторых других видов.

Literatur[1])

Fernald, C. H., The genera of the *Tortricidae* and their types. Amherst, Mass., 1908.

Fletcher, T. B., A list of generic names used for Microlepidoptera. Mem. Dept. Agr. India, Ent. ser., 11, 1929.

[1]) Weitere Zitate sind bei der Besprechung der einzelnen Gattungen und Arten angeführt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Heinemann, H. v., Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Zweite Abtheilung. Kleinschmetterlinge, **1**, pt. 1, Die Wickler. Braunschweig, 1863.
Herrich-Schäffer, G. A. W., Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, zugleich als Text, Revision und Supplement zu J. Hübners Sammlung europäischer Schmetterlinge **4**, 1849; **6**, 1843—1856.
Obraztsov, N. S., Versuch einer systematischen Übersicht der europäischen *Eucosmini*-Gattungen. Ztschr. Wien. Ent. Ges., **30** (1945), 20—48, 1946.
—, Die Gattungen der palaearktischen *Tortricidae*. I. Allgemeine Aufteilung der Familie und die Unterfamilien *Tortricinae* und *Sparganothinae*. 1. Fortsetzung. Tijdschr. Ent., **98**, 147—228, 1955.
—, Die Gattungen der palaearktischen *Tortricidae*. II. Die Unterfamilie *Olethreutinae*. Ibidem, **101**, 229—261, 1958.
—, Dasselbe, 2. Teil. Ibidem, 102, 175—216, 1959.
Swatschek, B., Die Larvalsystematik der Wickler (*Tortricidae* und *Carposinidae*). Abhandlungen zur Larvalsystematik der Insekten, No. 3. Berlin, 1958.

Vergleichend-morphologische Untersuchungen der männlichen Kopulationsorgane bei Empididen

(*Diptera*)

Rudolf Bährmann

Lehr- und Forschungsanstalt für Bienenzucht
Tälermühle, Kreis Stadtroda, Bezirk Gera

(Mit 49 Textfiguren)

Inhalt

Seite
Einleitung 486
Material und Methode 487
I. Morphologie des Abdomens der Insekten mit Bezugnahme auf die Verhältnisse bei den Empididen 487
Die praegenitalen Segmente 487
Der Genitalkomplex 490
Der Grundbauplan des Hypopygiums der Empididen 491
II. Vergleichend-morphologische Darstellung der einzelnen Bestandteile des Hypopygiums 494
Hypandrium 494
Epandrium 504
Der Aedoeagus und seine Anhangsgebilde 511
Cerci 515
Gonopoden 517
Hypopygien mit auffälligen morphologischen Besonderheiten 518
III. Stellungnahme zur Sytematik der Empididen 528
Tabellarische Übersicht der untersuchten Arten 535
Erklärung der Abkürzungen 537
Zusammenfassung 537
Literatur 539

DOI: 10.21248/contrib.entomol.10.5-6.459-485

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Obraztsov Nikolaus Sergejewitsch

Artikel/Article: Beitrag zur Klassifikation der mitteleuropäischen Olethreutinae (Lepidoptera: Tortricidae). 459-485