©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Z.Arb.Gem.Öst.Ent.	49	89-99	Wien, 30. 11. 1997	ISSN 0375-5223

Ravalita subgen.n., eine neue Untergattung von *Zekelita* WALKER, 1863 (= *Rhynchodontodes* WARREN, 1913) (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae)

Martin LÖDL & Barbara MAYERL

Abstract

Ravalita **subgen. n.** with the type species *Zekelita (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) [*Hypena*] is described as new. The new subgenus is mainly defined by the presence of a ventrolateral, flagellum-like process of the aedeagus and a furry sterigma in the female genitalia. *Z. ravalis* is redescribed, illustrated and presented with its synonymy. New synonyms of *Z. ravalis* are: *Hypena revolutalis* ZELLER, 1852 **syn.n.**, *Rhynchina eremialis* SWINHOE, 1889 **syn.n.** and *Rhynchodontodes ravalis pallida* DRAUDT, 1936 **syn.n.** (= "*Rhynchodontodes ravalis* ab.nov. (gen.aestivalis) *pallida* SCHAWERDA, 1929").

Zusammenfassung

Ravalita **subgen.n.** mit der Typusart *Zekelita (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) [*Hypena*] wird als neu beschrieben. Das neue Subgenus ist vor allem durch einen langen, geißelartigen Ventrolateralprocessus des Aedoeagus und eine pelzartige Sterigmabildung des weiblichen Genitalapparates definiert. *Z. ravalis* wird wiederbeschrieben, abgebildet und mit seiner gesamten Synonymie präsentiert. Neue Synonyme von *Z. ravalis* sind: *Hypena revolutalis* ZELLER, 1852 **syn.n.**, *Rhynchina eremialis* SWINHOE, 1889 **syn.n.** und *Rhynchodontodes ravalis pallida* DRAUDT, 1936 **syn.n.** (= "*Rhynchodontodes ravalis* ab.nov. (gen. aestivalis) *pallida* SCHAWERDA, 1929").

Key words: Hypeninae, new subgenus, Noctuidae, Oriental region, Palaearctic region, *Ravalita* subgen.n., *Rhynchodontodes* WARREN, 1913, *Zekelita* WALKER, 1863.

Einleitung

In Vorbereitung der Revision der altweltlichen Hypeninen-Gattungen *Rhynchina* GUENÉE, 1854 und *Zekelita* WALKER, 1863 wurde bereits die Synonymie von *Zekelita* mit *Rhynchodontodes* WARREN, 1913 nachgewiesen (LÖDL & MAYERL 1997) und eine Checkliste der Arten der Gattungen *Rhynchina* und *Zekelita* erstellt (MAYERL & LÖDL 1997). Die Gattung *Proluta* SAALMÜLLER, 1891 wurde ebenfalls in die Untersuchungen miteinbezogen und als generisch verschieden von *Rhynchina* und *Zekelita* befunden (LÖDL & MAYERL 1997). *Proluta* ist als nahe verwandte, aber eigenständige Gattung zu betrachten, die auch nicht mit der Gattung *Mecistoptera* HAMPSON, 1893 synonymisiert werden kann, wie VIETTE (1990) fälschlich behauptet (LÖDL 1997 b).

Auf Basis der bisherigen Untersuchungen an den Unterfamilien Hypeninae und Herminiinae (LÖDL 1993, 1994 a, 1994 b, 1996 a, 1996 b, 1997 a, 1997 b) wird die Gattungsgruppe *Rhynchina - Zekelita* in der Unterfamilie Hypeninae belassen. Das postspiracular hood unterstützt diese These. Als Synapomorphie konnte eine ohrartige Erweiterung des Tegumens an der caudalen Artikulation der Valven ("Teguminalohr") nachgewiesen werden. Die Gattung *Proluta* verfügt über die gleiche Bildung, die Gattung *Mecistoptera* zeigt sie in Ansätzen (LÖDL 1997 b). Aus diesen Gründen wird derzeit eine Zusammenfassung dieser offensichtlich monophyletischen Gattungsgruppe zu einer Tribus "Rhynchinini" überlegt.

Die Gattung *Zekelita* zeigt zwei gut abgegrenzte Artgruppen, die sinnvoll zu zwei Untergattungen gegliedert werden können. *Zekelita* s.str. ist typisiert durch die Art *Zekelita (Zekelita) antiqualis* (HÜBNER, 1809) [*Pyralis*]. Wesentlichstes Merkmal ist das Fehlen eines ventrolateralen Processus des Aedoeagus. Die zweite Artgruppe wird im folgenden als *Ravalita* subgen.n. beschrieben. Ihre Typusart, *Zekelita (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) [*Hypena*] wird wiederbeschrieben, abgebildet und mit kompletter Synonymie dargestellt.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Im Text verwendete Abkürzungen:

I	1. Palpenglied
II	2. Palpenglied
III	Palpenendglied
A1 - A8	Abdominalsegmente 1-8
Aa	Apophyses anteriores
aeb	Aedoeagusbreite
aed	Aedoeagus
ael	Aedoeaguslänge
AM	Apikalmond
AMS	Apikalmondschatten
Ap	Apophyses posteriores
AW	Anstiegswinkel von Q3
b	Vorderflügelbreite
bb	Bursabreite
bl	Bursalänge
Db	Ductus bursae
De	Ductus ejaculatorius
Ds	Ductus seminalis
FB	Fühlergliedbreite
Flspw	Flügelspannweite
gl	Gesamtlänge des ♀-Genitale
hm	Strecke Vinculum bis Uncusansatz
l	Vorderflügellänge
LW	Länge der Fühlerwimpern
NM	Nierenmakel
pb	Breite des Aedoeagus-Processus
PF	Pfeilflecke
pl	Länge des Aedoeagus-Processus
Q2	Innere Querlinie
Q3	Äußere Querlinie
RM	Ringmakel
S	Saumlinie des Hinterflügels
SF	Saumflecke
TeE	Teguminalohr ("teguminal ear")
ub	Uncusbreite
ul	Uncuslänge
W	Wellenlinie
ZSF	Zentrale Symmetriefläche

Abkürzungen wissenschaftlicher Institutionen:

BMNH	The Natural History Museum, London
MNHU	Museum f. Naturkunde d. Humboldt Universität, Berlin
NHMW	Naturhistorisches Museum, Wien
NHMW-P	Pinker -Sammlung im NHMW
NHMW-V	Vartian- Sammlung im NHMW

Subgenus *Ravalita* subgen. n.

Typusart: *Zekelita (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) [*Hypena*]

Kurzdiagnose:

Dieses Subgenus wird aufgrund seiner aberranten Genitalmerkmale von den übrigen Arten der Gattung *Zekelita* s.str. abgetrennt. ♂-Genitale mit sklerotisiertem, distal immer gezähntem, langem aed-Processus (Processus penis, erstmals von SHTSHETKIN 1965 erwähnt), der ventrolateral am aed entspringt und um seine Achse gedreht in caudale Richtung weist. ♀-Genitale mit charakteristischer pelzartiger Sterigmabildung. Die Vorderflügel tragen als typisches Zeichnungselement außerhalb von Q3 im Hinterrandsbereich wenige relativ große dunkle Flecken. NM immer deutlich aus zwei übereinander angeordneten dunklen Flecken aufgebaut. Beide Zeichnungselemente bestehen aus deutlich aufgebogenen, breiten Schuppen. Geschlechtsdimorphismus unbedeutend.

Diagnosis of *Ravalita* subgen. n.: The most striking synapomorphy of the new subgenus is a long, flagellum-like process of the ventrolateral surface of the aed ("Processus penis" in SHTSHETKIN 1965). The female genitalia are characterized by a furry sterigma. The forewings exhibit big, dark patches in the subterminal area near the posterior margin. NM consists of two distinct dark dots. Both elements are built of series of protruding scales. The sexual dimorphism is irrelevant.

***Zekelita (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) comb. n.**

Hypena ravalis HERRICH-SCHÄFFER, (1851): 425, noctuides pl.119, fig. 613.
Hypena revolutalis ZELLER, 1852: 10, **syn. nov.**
Rhynchina eremialis SWINHOE, [1890] 1889: 417, **syn. nov.**
Hypena ravalis var. *centralis* STAUDINGER 1891: 334.
Hypena ravalis var. *syriacalis* STAUDINGER 1891: 335.
Rhynchodontodes ravalis subsp. *extorris* WARREN in Seitz, 1913:430, pl.73, row b.
Rhynchodontodes separata WARREN, in Seitz, 1913: 431, pl. 73, row b, **syn. nov.**
Rhynchodontodes ravalis pallida DRAUDT, 1936: 235, **syn. nov.**

„*Rhynchodontodes ravalis pallida* DRAUDT" ist ein Kunstprodukt aufgrund der Regeln der Zoologischen Nomenklatur § 50 (c) i. DRAUDT 1936: 235 zitiert den ursprünglich von SCHAWERDA 1929:

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

118 erstmals beschriebenen Namen "*Rhynchodontodes ravalis* ab. nov. (gen. aestivalis) *pallida*" und versieht diesen mit einer Kurzbeschreibung. Dadurch wird der ursprünglich infrasubspezifische Name "pallida" als subspezifisch eingeführt und verfügbar, und muß daher DRAUDT 1936 zugeschrieben werden.

Untersuchtes Typenmaterial:

Hypena ravalis, Holotypus ist nicht auffindbar. Typenfundort: [Türkei], Amasia. Die offenbar nicht mehr ganz vollständige Privatsammlung von Herrich-Schäffer wurde von Staudinger und Bang-Haas einzeln weiterverkauft, teilweise via Privatsammlung O. Staudinger an das Zoologische Museum Berlin (HORN et al. 1990). Die nachfolgenden Synonymisierungen wurden aufgrund der Originalbeschreibung von *Z. ravalis* und der darin enthaltenen Abbildung sowie der Untersuchung von Exemplaren vom Locus typicus vorgenommen (Abb. 1,2).

Hypena revolutalis, Holotypus (Abb. 3): 1♂, [Südafrika], „Type \ Hypena revolutalis Z. Caffr. 10.\ Zell. Coll. 1884.\ Original body teste WHTT\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 4967 ♂"(BMNH).

Rhynchina eremialis, Lectotype (Abb. 4) (hiermit designiert): 1 ♂, [Pakistan, Sind], „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type. ♀\ 182 Hydrabad Sind 4.86\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16306 ♂" (BMNH).

Paralectotypen (hiermit designiert) (Abb. 5,6): 1 ♂, 1 ♀, [Pakistan, Sind], „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type ♂\ 90 . 121\ 182 Tatta Sind 4.86" , 1 ♀, „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type ♂\ 90 . 121\ 182 Tatta Sind 4.86\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16307♀" ; 1 ♀, „182: Hydrabad, Sind 2. 86"; 1 ♀, "182 Baraji Sind 2. 86"; 1 ♀, "182 Hydrabad Sind 3. 86"; 1 ♀, "182 Kotree Sind 4. 86"; 2 ♂♂, 2 ♀♀, "Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type ♀\ 90 . 121\ 182 Hydrabad Sind 4. 86"; (BMNH).

Hypena ravalis var. *centralis*, Lectotypus (Abb. 7) (hiermit designiert): 1♂, [Kasachstan], "Origin\ Margelan Hbnr.\ NMHW gen. praep. M. Lödl no. 571 ♂" (MNHU).

Paralectotypus (hiermit designiert): 1 ♂, "Origin\ Margelan Hbnr. j. 81\ 11.\ (Genitalpräparat)" (MNHU).

Hypena ravalis var. *syriacalis*, Lectotypus (Abb. 8) (hiermit designiert): 1 ♂, [Libanon], "Origin\ Beirut Larh.\ 14.\ (Genitalpräparat)" (MNHU).

Paralectotypus (hiermit designiert) (Abb. 9): 1 ♀, [Libanon], "Origin\ [gelber runder Zettel]\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 585" (MNHU).

Rhynchodontodes ravalis subsp. *extorris*, Lectotypus (Abb. 10) (hiermit designiert): 1♂, [Zypern], "Typus\ R. ravalis subsp. extorris Warr.\ Larnaca, Cyprus, April 1901. (Glaszner).\ Rothschild Bequest B.M. 1939-I.\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16351♂" (BMNH).

Paralectotypen (hiermit designiert): 1♂, [Zypern], "Larnaca, Cyprus, April 1901. (Glaszner).\ Rothschild Bequest B. M. 1939-1." ; 1♂, [Ägypten], "Luxor (N.C.R.)" (BMNH).

Rhynchodontodes separata, Holotypus (Abb. 12): 1♀, [Rußland] : [Uzbekistan], "Zeuglognatha ? Samarkand / Rothschild Bequest. B. M. 1939-I.\ Noctuidae Brit. Mus. No. 16350 ♀" (BMNH).

Rhynchodontodes ravalis ab. nov. (gen. aestivalis) pallida, Lectotypus (Abb. 11) (hiermit designiert): 1 ♀, [Irak], "ab. pallida SCHAW. Type 2 Schawerda\ Mosul 1.8. Otto leg.\ NHMW gen. praep. M. Lödl no . 587 ♀" (NHMW).
Paralectotypen: 1♀, [Irak], "Mosul 2/8. Mesopotam. Otto leg. ? ab. pallida Schaw. Type 1 [?]. Schawerda"; 1♀, "Mosul 1.8. Mesopotam. Otto leg.\ ravalis ab. pallida Schaw. Type 3 [?]" (NHMW).

Weiteres Material:

Türkei: 1♂, 5/5\ Amasia [gelb]\ Zool. Mus. Berlin\ Rhynchod. ravalis HS\ NHMW gen. präp. M. Lödl no. 630 ♂ Mayerl präp. (Abb. 1); 1♀, 2/6\ [gelber runder Zettel]\ Zool. Mus. Berlin\ NHMW gen. präp. M. Lödl no. 631 ♀ Mayerl präp.[Locus typicus!] (Abb.2); 1♂, 9♀♀, "Asia minor. Anatolien Tuz Gölü, N-Ufer 4.-14. 9. 67 leg. M. u. W. Glaser"; 2♀♀, "Asia minor. Anatolien, Tuz Gölü, N-Ufer, 9., 10. 8. 65.1000 m, M. u. E. Arenberger"; 6♂♂, 4♀♀, "3. 9. - 12. 9. 1969 Asia min. Turcia Tuz Gölü Nordufer 1100 m, leg. M.W. Glaser"; 1♂, "Asia minor, Anatolien, Eregli Salzsteppe, 4.-14.9. 67 leg. M. u. W. Glaser" (NHMW -V). - 1♂, "Anatolien, Konia 1899 Korb, 67.20. Ex coll. Ed. Brabant 1920, Joecey Bequest"; 1♂, 1♀, "Turkey"; 1 ♀, "Pontus" (BMNH). - 1♂, "Asia minor

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Akschehir-Tsch. 16. - 31. VIII. 29 Coll. Wagner"; 1♂, 1♀, "Smyrna" (NHMW); 2♂♂, 2♀♀, "Asia minor Köprüköy, Kizilirmak 750 m, 5. - 8. 6. 1969 leg. F. Hahn"; 1♂, 2♀♀, "Asia minor Tuz Gölü, Nordufer, 9., 10. 8. 1965 1000 m, leg. M. u. E. Arenberger"; 1♂, 4♀♀, "Asia min. Kizilcaham 4. - 14. 9. 67 leg. M.u.W. Glaser"; 4♀♀, "Anatolien Tuz Gölü leg. Pinker 21. VII. 70"; 1♂, 3♀♀, "Anatolien Köprüköy leg. Pinker 6. VII. 70" (NHMW-P).

Israel: 1♂, 3♀♀, "Palästina Tel Aviv Bodenheimer"; 1♂, "Haifa Syr. Kalchberg.\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 575"; 2♂♂, 3♀♀, "Haifa Syr Kalchberg"; 1♀, "Haifa"; 1♂, "Benyamina b. Haifa, Paläst., 17.VII., Ebner`28"; 1♀, "Rosch Pina b. Saffed Paläst, 22. VII. 28, Ebner"; 1♀, "Collect. Habich, Haifa" (NHMW).

Jordanien: 1♀, "Jerusalem Stertz\ Collect. Habich" (NHMW).

Libanon: 1♂, "Beirut (BMNH).

Syrien: 1♀, "Syria, Leech Coll., 1900 -64"; 2♂♂, "Syria" (BMNH); 1♂, 1♀, "Syrien" (NHMW).

Irak: 1♀, "Mosul Mesopotam. Otto leg. 6.6.\ coll. K. Höfer"; 1♀, "Mosul Mesopot. Otto leg , 8.5.\ coll. K. Höfer"; 1♂, "Mosul Mesopotam. Otto leg. 14.5. \ NHMW gen.praep. M. Lödl no. 599\ coll. K. Höfer";1♀, "Mosul Mesopotam. Otto leg., 15.5.\ coll. K. Höfer"; 1♀, Mosul Mesopotam. Otto leg. 16.5.\ coll. K. Höfer"; 1♂, "Mosul 3/10 Mesopotam. Otto leg.\ collection Dr. Schawerda\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 601"; 2♀♀, "Mosul Mesopotam. Otto leg. \ coll. K. Höfer"; 1♀, "Otto Mesopot. Mosul, 1917" (NHMW).- 1♂, 2♀♀, "Amara R. Tigris Sept. 17 1918 (P.A. Buxton)" (BMNH).

Armenien: 2 ♂♂, "Armenie ♂, 67.20. Ex Coll. Ed. Brabant 1920" (BMNH).

Iran: 1♂, "3.4. 1974. S-Iran 75 km nördl Bander-Abbas leg. Vartian"; 1♀, "6.V. 1965, 70 km N v. Isfahan 1700 m, Iran Kasy & Vartian"; 6♂♂, 11♀♀, "1.-10.7.1962. Iran, Vanak, 15 km N v. Teheran, 1600 m, E. & A . Vartian" (NHMW-V); 1♂, 1♀, "7.V. 1974. S-Iran Dünen 17 km östl. Bandar-Abbas Exped. Mus. Vind." (NHMW).

Bahrain: 1♂, 3♀♀, "Bahrain" (BMNH).

Afghanistan: 2♂♂, 5 ♀♀, „20.- 30. 7. 1962 Afghan. Paghman, 30 km NW von Kabul, 2100 m, E. u. A. Vartian"; 5♂♂, 2♀♀, „30.7. 1965, Afgh., Ghorbandtal (W v. Kabul) 1900 m, Kasy & Vartian" (NHMW-V).

Rußland: 1♂, "Tura Stgr.[?]\ ex coll. Bohatsch 12" ; 1♂, "Stdgr Sarept. Post. I. 1878" (NHMW). - 2 ♂♂, 2♀♀, "Sarepta" (BMNH).

Kasachstan: 2 ♀♀, „Uralsk. 29.VII. 67♀, Max Bartel, *ravalis*, Joicey Bequest" (BMNH); 1♂, "Asia centr. Turkestan Ili.-Gebiet\ coll. Wagner" (NHMW). - 1♂, 1♀, „Turkestan" (BMNH).

Pakistan: 1♂, „14.V.1965. 20 km S. von Ouetta, 1900 m, Pakistan, Kasy & Vartian" (NHMW-V).

Indien: 3 ♀♀, "Allababad, Moore Coll., 94 - 106. Rhynchina eremialis Swinhoe"; 1♂, "Deesa 4. n98. Nurse. 1900. 160, Preparation WBM 547"(BMNH).

Die Angabe des Locus typicus von *H. revolutalis* ist sehr zweifelhaft, da diese Art nie wieder in Südafrika aufgefunden wurde. Wahrscheinlich liegt ein Fehler von Zeller (Verwechslung der Fundortsdaten) vor (siehe auch HACKER 1990: 383). *Z. ravalis* zeigt vom Habitus her, vor allem aber in der Helligkeit der Flügelfärbung eine bemerkenswerte Variationsbreite. Die Verbreitung ist in Abb. 24 dargestellt.

Beschreibung

Kopf: Die Grundfarbe ist gelblich beige bis graubraun, mit deutlichem Schopf. Die Schuppen sind weiß gesprenkelt. Die Palpen sind lang und schlank, beige bis graubraun, immer hell gesprenkelt. III ist relativ lang und schlank, mit deutlich weißer Spitze. II ist etwa 2,5 mal so lang wie III. II trägt am Dorsalrand nur leicht verlängerte Schuppen. Die Fühler der ♂♂ sind dicht und lang bewimpert. LW = 2,5 - 3 x FB. Die Fühler der ♀♀ mit sehr kurzer dichter Bewimperung. LW = 0,3 - 0,2 x FB.

Flügel: Flspw = 18 - 24; l : b = 1,6 -1,7. Vorderflügel mit kleinem Zahn. Die Grundfärbung reicht von hellbeige bis graubraun mit wenigen hell rötlich braunen und dunkelbraunen Zeichnungselementen. Färbung und Kontrastierung sind sehr variabel. Am deutlichsten ist Q3 ausgebildet (ausser im costalen Drittel). Q2 kann im Hinterrandsbereich als rötlichbraune Linie angedeutet sein. Q3

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ist deutlich als rötlichbraune Linie angelegt, die innen breit und außen schmal hell begleitet ist und im obersten Drittel zur Costa hin umknickt (AW = ca. 50°). Im Hinterrandsbereich wird Q3 außen mit wenigen relativ großen dunkelbraunen Flecken markiert. Im mittleren Bereich ist Q3 leicht wurzelwärts gebogen. NM sehr charakteristisch als deutlicher länglicher dunkler Fleck ausgebildet, erscheint meist aus zwei Flecken zusammengesetzt. RM, wenn vorhanden, aus mehreren dunklen Punkten gebildet, hell umrandet. NM und RM, sowie die Q3 im Hinterrandsbereich begleitenden Flecken sind aus deutlich aufgebogenen Schuppen gebildet. Wurzelfeld und Mittelfeld sind mit wenigen dunklen kleinen Pünktchen markiert. W ist vom Apex bis zum Hinterrand als graubraune, innen begleitete gezackte Linie ausgebildet. Innerhalb von W können im Hinterrandsbereich einige undeutliche PF vorhanden sein. CF sind deutlich vorhanden. Der Saum ist rötlichbraun, die Endfransen an der Basis weiß gefleckt. Die Hinterflügel sind einheitlich beige gefärbt, zum Saum hin dünkler werdend.

♂-Genitale (Abb. 13 - 18):

Markant geformte, v-förmige Genitalarmatur mit verhältnismäßig langen, sehr schlanken Valven und kräftigem Uncus. Die Valven sind distal verjüngt und abgerundet, und ventral im Mittelteil leicht ausgebaucht. Charakteristisch ist ein Lobus, der im basalen Bereich der Dorsalkante der Valven ansetzt. Der Lobus ist weichhäutig und glatt (nicht mit Haarschuppen besetzt). Er ist distal verbreitert und in der Mitte eingebuchtet, sodaß ein herzförmiges Erscheinungsbild entsteht. Der distale Bereich der Ventralkante des Lobus ist mit sklerotisierten Zähnchen besetzt. Die Innenfläche des Lobus ist leicht löffelartig eingebaucht. Die Kante des Lobus ist in Richtung Valvenbasis flach verlaufend. Die gesamte Valveninnenfläche ist dicht mit Haarschuppen besetzt, besonders die Valvenspitze. Der Basalbereich und die Ansatzstelle des Valvenlobus sind mit nur sehr wenigen Borsten besetzt. Der Distalbereich der Valven ist häutig und ohne besondere Bildungen. Der Sacculus ist schlank, aber deutlich abgesetzt. Er ist besonders im dorsalen Bereich mit Borsten besetzt. Juxta- und Anellusbereich ohne besondere Bildungen. Das Tegumen ist relativ schlank, im Basalteil lateral leicht erweitert und mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist besonders breit und deutlich geschwungen. Das Vinculum ist relativ schmal und abgerundet. Der Uncus ist sehr breit und kräftig, im basalen Bereich gekniet, dann gerade. Im Mittelteil ist der Uncus stark verbreitert und dicht mit langen, nach hinten weisenden Haarschuppen besetzt, zur Spitze hin kontinuierlich verjüngt. Die Spitze ist vogelschnabelartig abgesetzt, leicht hakenförmig. Der aed ist relativ lang, schlank und gerade, distal verjüngt. Der aed ist distal abgerundet, mit deutlicher asymmetrischer Carinabildung. Die Carina ist als kurze Reihe kleiner kräftiger, sklerotisierter Zähnchen ausgebildet. Die Vesica ist plump sackförmig und kurz, mit Feldern kleiner rundlicher Dörnchen und Zähnchen und vielen kräftigen, stark sklerotisierten, kurzen Cornuti besetzt. Charakteristisches Merkmal ist der auffällige Aedoeagusprocessus. Der Processus entspringt etwa auf Höhe des De ventrolateral, als langer, sehr schlanker sklerotisierter Fortsatz. Der Fortsatz ist etwa doppelt so lang wie der aed, distal dorsoventral etwas abgeflacht und an einer Kante deutlich gezähnt. Die Zähnchen sind verhältismäßig klein und gleichförmig. Der gezähnte Bereich nimmt etwa 1/5 der Länge des Processus ein. Der Fortsatz verläuft nicht gerade, sondern mehr oder weniger flach s-förmig geschwungen nach caudal. Er ist beim unpräparierten Tier von außen erkennbar.

Relationen: ul : ub = 9,5 - 10; ul : hm = 0,5 - 0,6; vl : hm = 0,9 - 1; ll : vl = 0,2 - 0,4; ael : hm = 0,63 - 0,7; ael : aeb = 4,7 - 5,1; pl : ael = 1,7 - 1,8; pl : pb = 42,5.

♀-Genitale (Abb. 19 - 23):

Relativ kurzes, dünnhäutiges Genitale mit breit abgestutzten Papillen und einer gl von 3,4-3,7 mm. Eine charakteristische Sterigmabildung ist vorhanden. Diese wird von einem breiten, einheitlichen Polster dominiert, der besonders dicht mit sklerotisierten, weichen, langen und breiten Dornen besetzt ist. Dies verleiht diesem Bereich ein pelzartiges Aussehen. Die Haut im Ventralbereich von A7 umschließt diesen Polster und ist in diesem Abschnitt stark gefaltet. Der Db ist dünnhäutig, setzt relativ breit an, bläht sich cephalad etwas auf und ist am Übergang zur Bursa leicht eingeschnürt. Etwa im Mittelbereich ist der Db zu einer großen Cervix erweitert. Hier mündet der Ds als relativ breiter Schlauch. Im caudalen Drittel sind asymmetrisch zwei längsorientierte Sklerite ausgebildet. Die Bursa ist relativ klein, sackförmig und sehr dünnhäutig. Der gesamte Sack ist mit einem Mosaik kleiner, wenig sklerotisierter Plättchen bedeckt. Die Bursa trägt im caudalen Drittel ein sehr kleines,

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

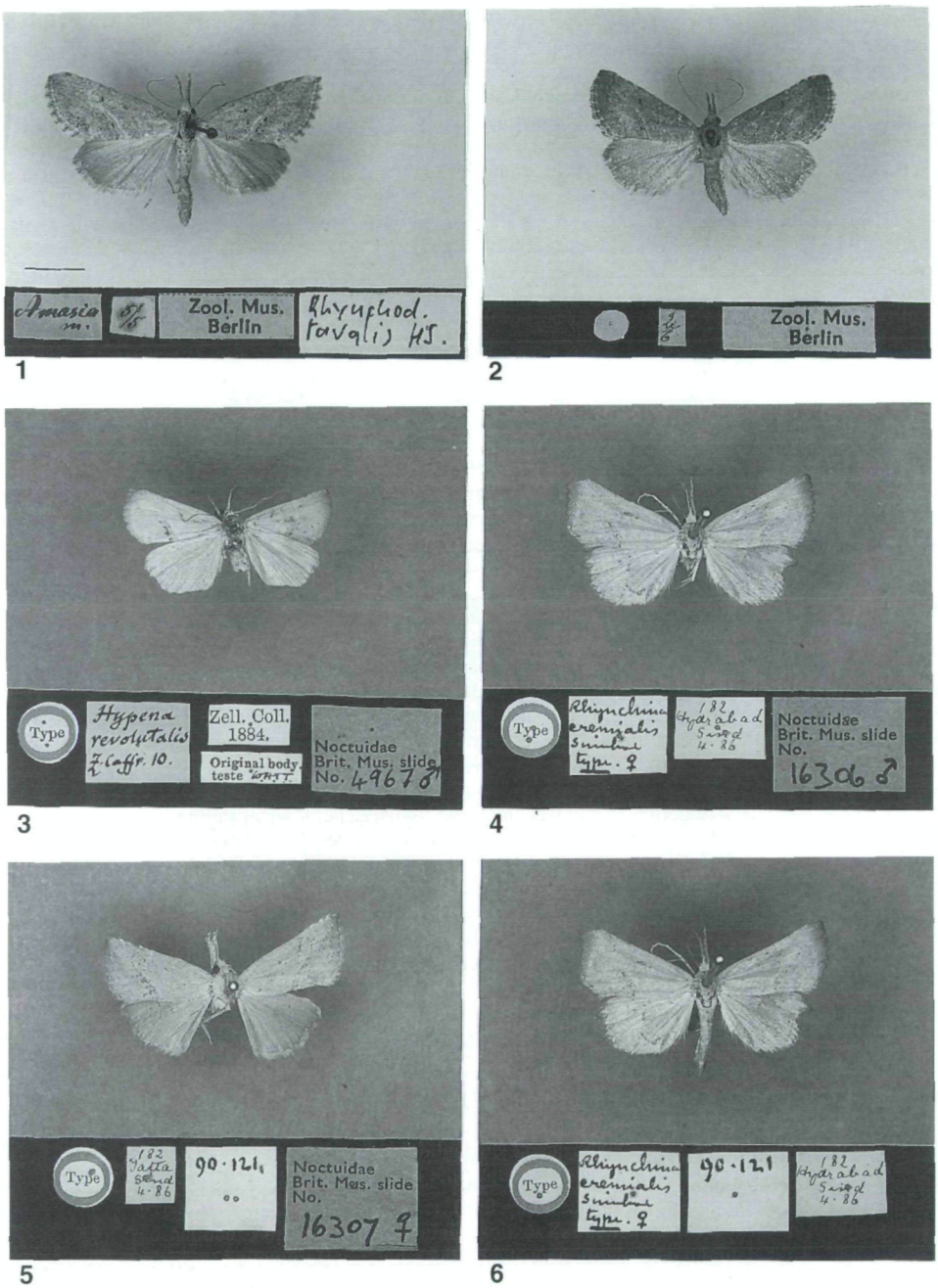
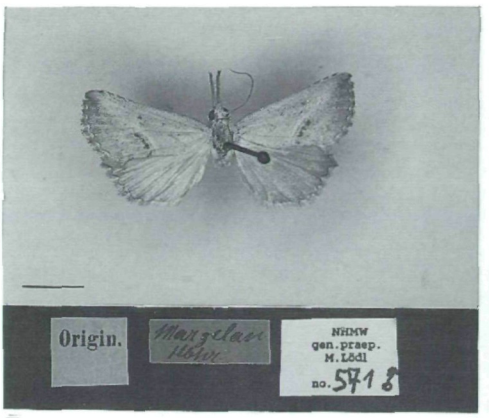


Abb. 1-6. 1: *Z. (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER), ♂; 2: *Z. (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER), ♀; 3: *Z.. (Ravalita) revolutalis* (ZELLER), Holotypus, ♂; 4: *Z. (Ravalita) eremialis* (SWINHOE), Lectotypus, ♂; 5: *Z.. (Ravalita) eremialis* (SWINHOE), Paralectotypus, ♀; 6: *Z. (Ravalita) eremialis* (SWINHOE), Paralectotypus, ♀. (Abb. 1 - 6: Maßstab = 0,5 cm).

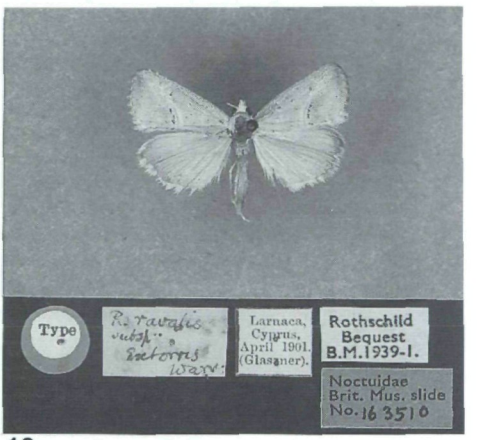
©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at



7

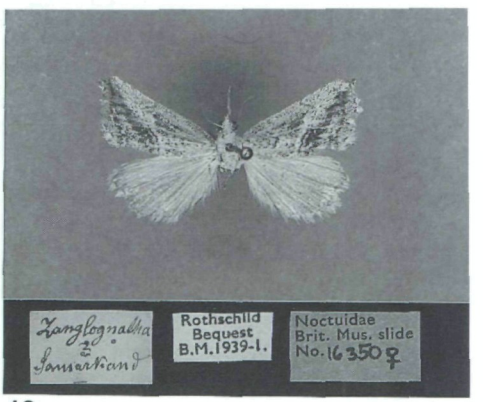
8

9



10

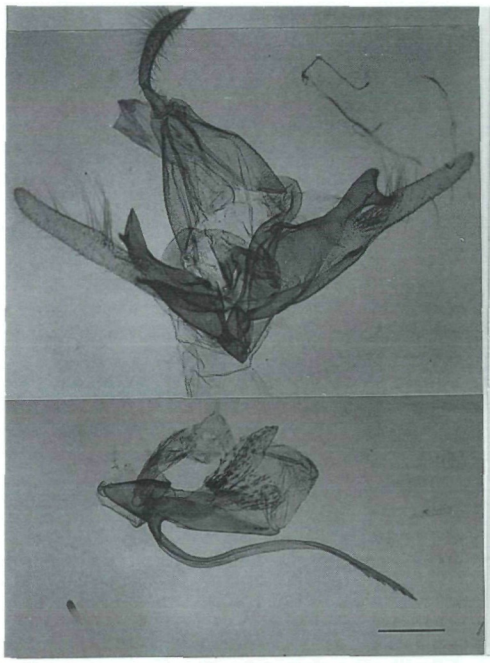
11



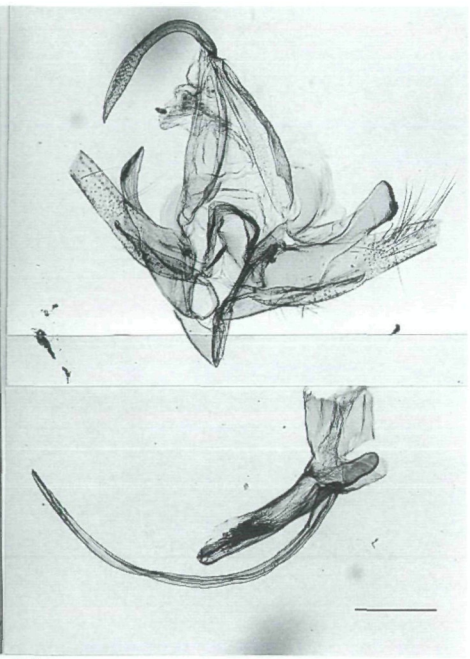
12

Abb. 7-12. 7: *Z. (Ravalita) ravalis* var. *centralis* (STAUDINGER), Lectotypus, ♂; 8: *Z. (Ravalita) ravalis* var. *syriacalis* (STAUDINGER), Lectotypus, ♂; 9: *Z. (Ravalita) ravalis* var. *syriacalis* (STAUDINGER), Paralectotypus, ♀; 10: *Z. (Ravalita) ravalis* ssp. *extorris* (WARREN), Lectotypus, ♂; 11: *Z. (Ravalita) ravalis* ab. nov. *pallida* (DRAUDT), Lectotypus, ♀; 12: *Z. (Ravalita) separata* (WARREN), Holotypus, ♀. (Abb. 7 - 12: Maßstab = 0,5 cm).

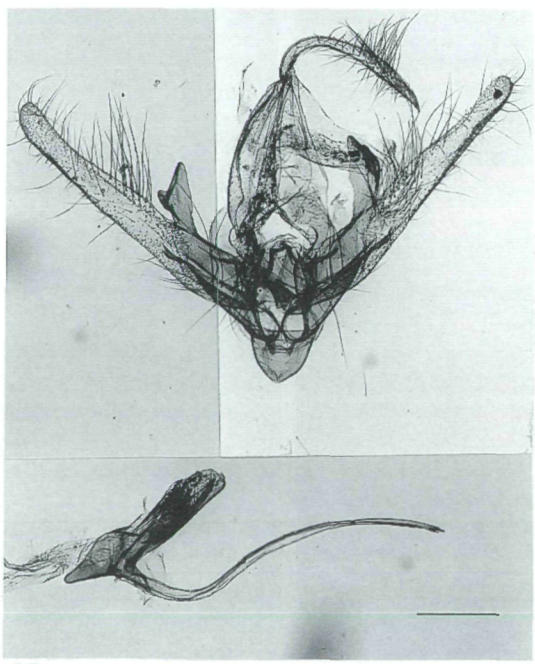
©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at



13



14



15

Abb. 13-15. Genitalabb. ♂♂. 13: *Z. (R.) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER), NHMW gen. 630; 14: *Z. (R.) revolutalis* (ZELLER), Holotypus, BM gen. 4967; 15: *Z. (R.) eremialis* (SWINHOE), Lectotypus, BM gen. 16306; (Maßstab = 0,5 mm).

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

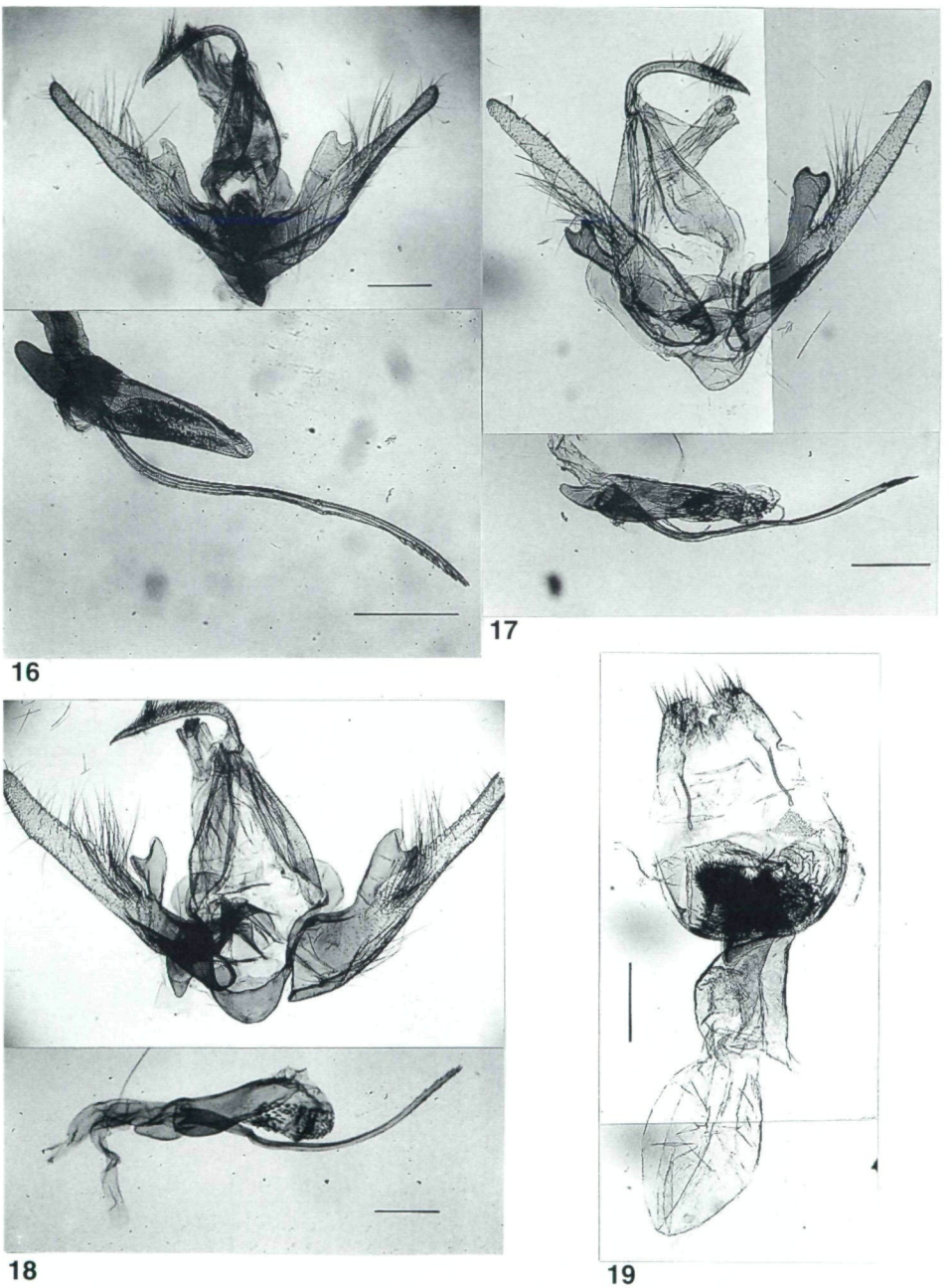


Abb. 16-18. Genitalabb. ♂♂. 16: *Z. (R.) ravalis* var. *syriacalis* (STAUDINGER), Lectotypus, NHMW gen. 575 (Maßstab = 1mm); 17: *Z. (R.) ravalis* ssp. *extorris* (WARREN), Lectotypus, BM gen. 16351; 18: *Z. (R.) ravalis* var. *centralis* (STAUDINGER), Lectotypus, NHMW gen. 571. (Abb. 17 und 18: Maßstab = 0,5 mm).

Abb. 19. Genitalabb. ♀. *Z. (R.) separata* (WARREN), Holotypus, BM gen. 16350 (Maßstab = 0,5 mm).

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

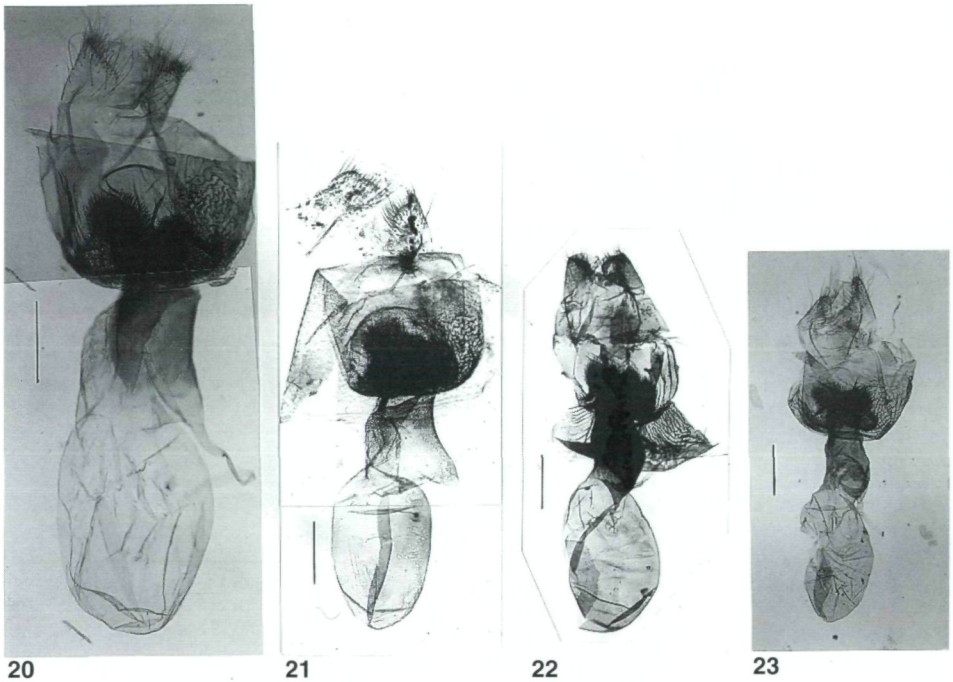


Abb. 20-23. Genitalabb. ♀♀. 20: *Z. (R.) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER), NHMW gen. 631; 21: *Z. (R.) eremialis* (SWINHOE), Paralectotypus, BM gen. 16307; 22: *Z. (R.) ravalis* var. *syriacalis* (STAUDINGER), Paralectotypus, NHMW gen. 585; 23: *Z. (R.) ravalis pallida* (DRAUDT), Lectotypus, NHMW gen. 587. (Abb. 20 - 23: Maßstab = 0,5 mm).

Verbreitung der *Ravalita* - Arten

Abb. 24: Verbreitung der Arten der Untergattung *Ravalita*

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

aus kleinen Zähnchen gebildetes punktförmiges Signum. Die Ap sind deutlich länger als die Aa. Aa relativ breit und außerordentlich kurz ausgebildet. Relationen: Ap : Aa = 10; Flspw : gl = 5,9.

LITERATUR

DRAUDT, M. 1934-1938: Phalaenae. In SEITZ, Die Paläarktischen Eulenartigen Nachtfalter, Supplement.- Stuttgart, 96 - 332.

GUENÉE, A. in BOISDUVAL, J. B. A. de, & A. GUENÉE 1854: Histoire Naturelle des Insectes. Species Général des Lépidoptères. Tome Huitiéme. Deltoides et Pyralites. - Roret, Paris: 448 pp.

HACKER, H. 1990: Die Noctuidae Vorderasiens (Lepidoptera). - Neue Entomol. Nachr., 27: 707 pp.

HERRICH-SCHÄFFER, G. A.W. [1851]. Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, Zugleich als Text, Revision und Supplement zu J.Hübner's Sammlung Europäischer Schmetterlinge, 1843-1856. Regensburg. G.J. Manz.

HORN, W., I. KAHLE, G. FRIESE & R. GAEDIKE 1990: Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. - Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR. Berlin. Teil 1 (A - K) 220 pp.

HÜBNER, J. 1796-[183?]: Sammlung Europäischer Schmetterlinge. Volume 6. Pyralides.- J. Hübner, Augsburg: pp. [i]-[iv]+[i]-[iii]+30+[i]-[ii]+[i]-[ii].

LÖDL, M. 1993: Die Flügelzeichnung der Gattungsgruppe *Hypena* SCHRANK 1802 (Lepidoptera: Noctuidae). - Entomol. Z. 103(4): 54-62.

LÖDL, M. 1994 a: Remarks on the classification of the genera *Hypena* SCHRANK, 1802, *Dichromia* GUENÉE, 1854 and *Harita* MOORE, 1882 (Lepidoptera: Noctuidae). - Nota lepid., 16(3/4): 241-250.

LÖDL, M. 1994 b: Revision der Gattung *Hypena* SCHRANK, 1802 s.l., der äthiopischen und madagassischen Region, Teil I (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). - Ann. Naturhist. Mus. Wien 96B: 373-590.

LÖDL, M. 1996 a: Wiederbeschreibung von [*Hypena*] *fuscomaculalis* SAALMÜLLER 1880 nebst Bemerkungen zur systematischen Stellung dieses Taxons (Lepidoptera: Noctuidae: Herminiinae).- Senckenbergiana biologica 75 (1/2): 193-202.

LÖDL, M. 1996 b: Definition der Gattung *Harita* MOORE, 1882, Wiederbeschreibung der Typenart *Harita rectilinea* MOORE, 1882 und Bemerkungen zur Synonymie (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae).- Esperiana IV: 459-466.

LÖDL, M. 1997 a: Bemerkungen zur Gattung *Xoria* NYE, 1975 und Erstbeschreibung des Weibchens von *X. filifera* (WALKER, 1869) [*Orixa*] (Lepidoptera, Noctuidae, Hypeninae).- Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 99B: im Druck.

LÖDL, M. 1997 b: Die systematische Stellung der Gattung MECISTOPTERA HAMPSON, 1893 (Lepidoptera, Noctuidae, Hypeninae).- Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 99B: im Druck.

LÖDL, M. & B. MAYERL, 1997: *Rhynchodontodes* WARREN, 1913, jüngeres, subjektives Synonym von *Zekelita* WALKER, 1863 (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae).- Entomologische Zeitschrift: im Druck.

MAYERL, B. & M. LÖDL 1997: Provisorische Checkliste aller Arten der Gattungen *Rhynchina* GUENÉE, 1854 und *Zekelita* WALKER, 1863 (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae).- Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 99B: im Druck.

POOLE, R.W. 1989: Lepidopterorum Catalogus (new series). Fasc. 118, Noctuidae Pt.1-3. - E.J. Brill, Fauna & Flora Publ., Leiden, New York, 1314 pp.

SCHAWERDA, K. 1929: Neue und interessante Formen aus meiner Sammlung. - Zeitschrift des Österr. Entomologen-Vereines 14(12): 105-107. 117-120.

SHTSHETKIN, Y.L. 1965: Higher Lepidoptera from the sand of the Vakhshskoi Valley (Lepidoptera: Rhopalocera and Heterocera).- Akademie der Wissenschaften der Tadzhikischen SSR, Dushanbe.

STAUDINGER, O. 1891: Neue arten und varietäten von Lepidopteren des paläarktischen faunengebiets. - Deutsche Entomologische Zeitung. Gesellschaft Iris zu Dresden 4: 224-339.

SWINHOE, C. 1889: On new Indian Lepidoptera, chiefly Heterocera. - Proceedings of the Zoological Society of London, 1889: 396-431, 2 plates.

VIETTE, P. 1990: A provisional check-list of the Lepidoptera Heterocera of Madagascar.- Faune de Madagascar, Suppl. 1, 263 pp.

WARREN, W., 1909-1914: in SEITZ, Die Gross-Schmetterlinge der Erde. I. Abteilung: Die Gross-Schmetterlinge des Palaearktischen Faunengebietes. 3. Band: Die eulenartigen Nachtfalter. - Alfred Kernen, Stuttgart: 511 pp.

ZELLER, P.C. 1852: Lepidoptera Microptera, quae J.A. Wahlberg in Caffrorum Terra Collegit (no city) (no Publisher). 120 pp.

Anschrift der Verfasser: Mag. Dr. Martin LÖDL und Mag. Barbara MAYERL, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1040 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Lödl Martin, Mayerl Barbara

Artikel/Article: Ravalita subgen.n., eine neue Untergattung von Zekelita Walker, 1863 (= Rhynchodontodes Warren,v 1913) (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). 89-99