

Beschreibung von neuen Taxa des *Homoeosoma-Ephestia*-Komplexes

(Lepidoptera, Phycitidae) aus der Paläarktis.

VON ULRICH ROESLER

(Aus dem Zoologischen Institut Saarbrücken)

Im Rahmen einer revidierenden Bearbeitung des *Homoeosoma-Ephestia*-Komplexes in systematischer und chorologischer Hinsicht für den Raum der Paläarktis hat sich eine größere Zahl von Gattungen, Arten und Unterarten als neu herausgestellt. Die Publikation dieser Neubeschreibungen muß notwendigerweise bereits jetzt vorgezogen werden, da die Revision der *Homoeosomen* und *Ephestien* als Dissertationsarbeit lediglich im Rotaprint-Verfahren vervielfältigt wird, die im Sinne der Nomenklatur-Regeln nicht als vollgültige Publikation gelten kann.¹⁾

Die Zugänglichkeit des Materials dieser Gruppe verdanke ich der bereitwilligen und tatkräftigen Unterstützung durch zahlreiche Museen und Sammler. Es ist mir eine angenehme Pflicht, ihnen allen meinen herzlichen Dank für ihre großzügige Hilfsbereitschaft auszusprechen. Dies gilt besonders für die Herren Dr. H. G. AMSEL (Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe), Dr. L. A. GOZMANY (Magyar Nemzeti Múzeum Budapest), Dr. F. KASY (Naturhistorisches Museum, Wien), Professor Dr. G. DE LATTIN (Zoologisches Institut Saarbrücken), Dr. A. POPESCU-GORJ (Musée D'Histoire Naturelle „Grigore Antipa“, Bukarest), Dr. K. SATTLER (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München), Dr. P. VIETTE (Museum National d'Histoire Naturelle, Paris) und Dr. P. E. S. WHALLEY (British Museum, Natural History, London). Für die Hilfe bei der Zusammenstellung des Manuskriptes sage ich meinem Lehrer, Herrn Prof. Dr. G. de Lattin, besonders herzlichen Dank.

Abkürzungen

- BM = British Museum (Natural History), London.
LNK = Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.
MHNB = Musée d'Histoire Naturelle, Bukarest.
MNMB = Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.
MNP = Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.
NMW = Naturhistorisches Museum, Wien.
ZSM = Zoologische Sammlung, München.
ZFMK = Zoologisches Forschungsinstitut und Museum A. Koenig, Bonn.
Präp.-Nr. = Nummer des Genitalpräparates.

Longignathia RSL. 1965

(Fig.: 1)

Generotypus: *Longignathia cornutella* RSL. 1965

Diagnosis: Stirn ohne Schuppenkegelausbildung. Labialpalpen aufgerichtet, Endglied gerade. Maxillarpalpen sehr klein und anliegend. Die Flügeläderung ist im Vorderflügel

¹⁾ Während der Drucklegung des Manuskriptes wurde die Dissertation (1965) als vollgültige Publikation anerkannt, so daß es sich in dieser Arbeit nicht mehr um Erstbeschreibungen handelt, die aber der leichteren Zugänglichkeit dieser Zeitschrift wegen hier doch veröffentlicht werden.

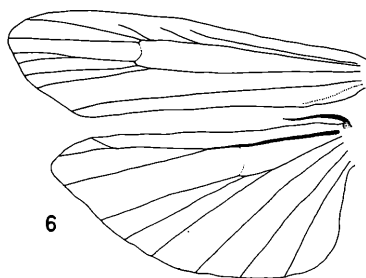
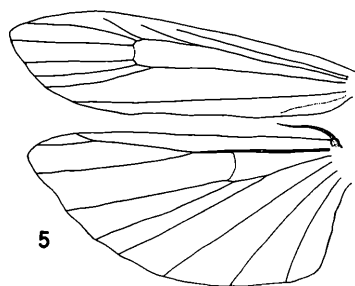
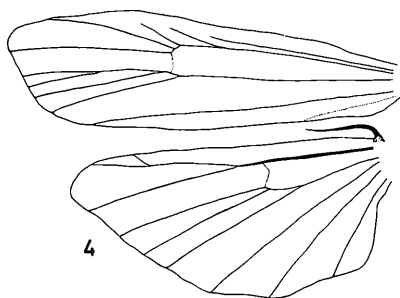
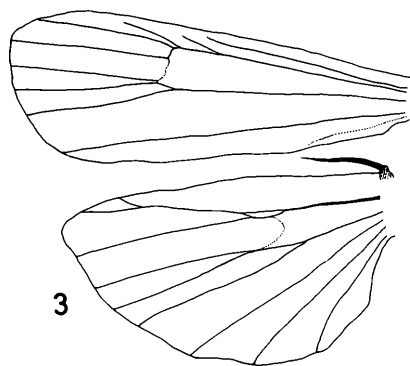
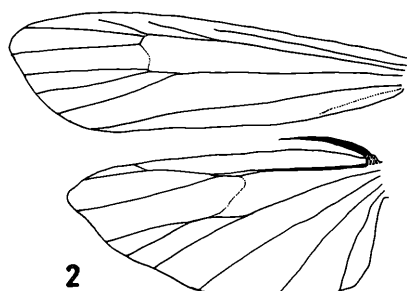
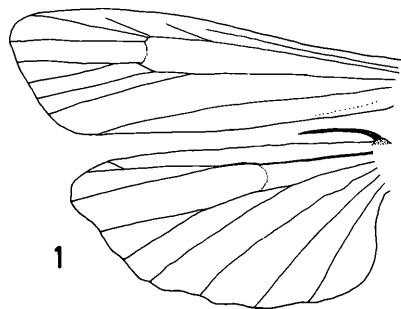


Fig. 1: Flügelgeäder des Genus *Longignathia* RSL.

Fig. 2: Flügelgeäder des Genus *Delattinia* RSL.

Fig. 3: Flügelgeäder des Genus *Gozmanyia* RSL.

Fig. 4: Flügelgeäder des Subgenus *Homoeosoma* CURTIS

Fig. 5: Flügelgeäder des Subgenus *Anhomoeosoma* RSL.

Fig. 6: Flügelgeäder des Genus *Ectohomoeosoma* RSL.

quadrifin, denn die Medianadern sind im Gegensatz zu denen der Gattung *Assara* Wlk. gestielt. Diese neue Gattung steht *Euzophora* bereits relativ nahe; sie vermittelt gleichsam zwischen diesen und den übrigen Gattungen des *Homoeosoma-Ephestia*-Komplexes.

Vorläufig enthält die Gattung *Longignathia* nur eine Art, nämlich *cornutella* RSL. 1965 so daß es sich erübrigt, bereits an dieser Stelle auf die Genitalmorphologie einzugehen; deren Darstellung erfolgt anschließend bei der Beschreibung der Art.

Longignathia cornutella RSL. 1965

(Fig.: 10)

Typus: ZFMK. Terra typica: Prov. Hunan, China.

Monotypus: Hoengshan, Prov. Hunan, China, leg. HÖNE, 22. 4. 33, Prpā.-Nr. (U. ROESLER): 3073, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂)

Expansion: 17 mm. Grundfarbe des Vorderflügels graubraun. Über die Zeichnungselemente kann nichts ausgesagt werden, da das einzig vorhandene Tier sehr abgeschabt ist. Fransen graubraun. Hinterflügel hellgrau, deren Fransen weißlich.

♂-Genitalien: Aedoeagus sehr kräftig, etwas länger als die Valve. Vesica besonders im medianen Teil mit einer großen Anzahl von Cornuti besetzt. Die Coremata bestehen aus zwei Duftschuppenbüschel-Paaren, deren eines sehr lang ist und aus einer großen Anzahl von eng beieinander stehenden Schuppen besteht, während das andere kürzer erscheint, sehr locker ist, und aus breiten, unordentlich beieinander stehenden Schuppen zusammengesetzt ist. Uncus stumpf dreieckig, jedoch mit etwas abgerundeter Spitze. Gnathosspitze stabartig, etwa bis zur Spitze des Uncus reichend. Die beiden Elemente der paarigen Transtilla sind häutig miteinander verbunden, schmal, an der Basis sehr wenig verbreitert und mit einer lappenartigen Aussackung, am analen Ende mit einem spitzen, langen dornartigen Fortsatz. Anellus U-förmig; seine Basis bildet einen Halbkreis, die lateralen, nach oben gerichteten Fortsätze stark verbreitert und am Ende mit einigen Borstenhaaren versehen. Vinculum sehr kurz und breit, am oralen Ende abgeflacht. Costalleiste stämmig, leicht aufgebogen und etwas über die Valve hinausragend. Sacculus an der Basis breit, sich distalwärts langsam verjüngend.

Delattinia RSL. 1965

(Fig.: 2)

Generotypus: *Ephestia vapidella* MANN 1857.

Diagnosis: Die Stirn ist stark beschuppt, jedoch kommt es nicht zu einer Schuppenkegel-Ausbildung wie bei den *Homoeosoma*-Arten. Die Labialpalpen aufgerichtet, mit stark aufgebogenem Endglied. Die Maxillarpalpen klein und anliegend. Im Flügelgeäder ist *Delattinia* sehr ähnlich der Gattung *Ephestia*, weswegen die Art *vapidella* bisher auch bei jener Gattung aufgeführt wurde. Auch in anderen Merkmalen steht *Delattinia* den *Ephestien* sehr nahe; es sind aber daneben noch charakteristische Eigenschaften vorhanden, die sie in die Nähe der Gattung *Euzophora* verweisen. Die neue Gattung stellt also gewissermaßen — ähnlich wie *Longignathia* — ein Bindeglied zwischen beiden Verwandtschaftsgruppen dar. Die auffälligen Differenzen bestehen in der Flügeläderung und, vor allem, in der Genitalmorphologie.

Die Gattung *Delattinia* enthält nur eine Art, *vapidella* (MN.), die sich in zwei Subspecies differenziert hat, welche sich in ihrer Genitalmorphologie nicht unterscheiden, wohl aber in ihren äußeren Merkmalen wie Färbung und Größe.

♂-Genitalien: Aedoeagus etwa von Valvenlänge. Cornuti fehlen, statt dessen ist die gesamte Vesica mit einer Unzahl feiner Chitinzähnen besetzt. Coremata klein, aus einem kurzen Paar von Duftschuppenbüscheln bestehend; die einzelnen Schuppen sind verhältnismäßig kurz und an ihrem Ende verbreitert. Uncus dreieckig, etwas zugespitzt. Gnathosspitze lang stabartig ausgezogen und analwärts über den Uncus hinausragend. Transtilla paarig, wohlausgebildet und am Analende lateral breit ausgezogen. Die paarigen Elemente

der Transtilla sind an ihrer medianen Berührungsstelle nicht chitinig verbunden, sondern nur häufig miteinander verknüpft. Costa an ihrem Ende wulstartig aufgetrieben. Anellus sehr kräftig, die lateralen, oval gestalteten Fortsätze an ihrem Ende ohne Dornhaare.

♀-Genitalien: Ovipositor relativ gestauch, so daß beide Apophysenpaare dementsprechend auch nur kurze stabförmige Gebilde darstellen. Ductus bursae im oralen Teil stark aufgetrieben und mit sehr starker Sklerotisierung in Gestalt von länglichen Zahnplättchen, die dicht beieinander stehen und den Ductus in Form eines breiten Kranzes umgeben. Signum aus einer großen Anzahl ebenfalls dicht, in kreisförmiger Anordnung beieinander stehender dornartiger Zähnnchen bestehend. Ductus seminalis an der Basis der kugelig geformten Bursa entspringend.

Jugendstadien und Lebensweise:

Raupe bis 14 mm; weißlich bis rötlich, zuweilen auch gelblich; Kopf braun (SPULER, 1910). Sie lebt nach der vorliegenden Literatur und nach Etikett-Angaben untersuchter Falter am Stamm von *Ceratonia siliqua* und in der Rinde von *Citrus*; außerdem wurde sie aus *Brassica* gezüchtet und sogar in getrockneten Früchten angetroffen.

Delattinia vapidella ssp. *maroccella* RSL, 1965

(Fig.: 11; 38)

Typus: LNK. Terra typica: Marokko.

Holotypus: Marokko, Salé, e. l., leg. RUNGS, 12. 3. 49, Präp. Nr. (AMSEL): 888, ♂.

Allotypus: Marokko, Merchouch, e. l., leg. RUNGS, 24. 10. 50, Präp. Nr. (AMSEL): 887, ♀.

Paratypus: Marokko, Salé, e. l., leg. RUNGS. 9. 3. 49, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 486, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂, 2 ♀♀).

Expansion: 8—14 mm. Vorderflügel breiter als bei der Nominatrasse. Vorderflügelzeichnung sehr verwaschen. Die dunkle Grundfärbung ist so stark, daß sie so ziemlich alle Zeichnungselemente überdeckt. Die Falter zeigen eine Variabilität in der Farbe von Dunkelbraun bis ins Schwärzliche, manchmal sind rötliche Farbelemente untermischt. Von den Zeichnungsstrukturen ist lediglich die Postmediane noch einigermaßen erkennbar. Hinterflügel grau.

Spectrobates MEYRICK 1935

Synonym: *Ectomyelois* HEINRICH 1956.

Spectrobates subcautella RSL, 1965 (*Ephestia subcautella* Caradja in litt.)

(Fig.: 12; 39)

Typus: MHNH. Terra typica: N.-Yuennan, China.

Holotypus: A-tun-tse, N.-Yuennan, China, Talsohle (ca. 3000 m), leg. HÖNE, 30. 5. 37, Präp.-Nr. U. ROESLER): 3130, ♂.

Allotypus: dto., (ca. 3500 m), 2. 7. 36, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3131, ♀.

Paratypen: dto., mit beschädigtem Abdomen.

Yokohama, Japan. leg. HÖNE, 16. 8. 11, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3065, ♀. (ZFMK)

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂, 2 ♀♀)

Expansion: 15—17 mm. Vorderflügel schmal (etwa ein Drittel so breit wie lang), ziemlich kontrastreich gefärbt. Die Antemediane ist deutlich ausgebildet, durchläuft als breites schwarzbraunes Band den Flügel, und ist am Innenrand scharf weißgrau abgesetzt. Mittelfeld aschgrau, ziemlich eintönig, aber mit sehr deutlichen länglichen Punkten an der Mittelzelle. Die Postmediane ist relativ schwach angedeutet, das Außenfeld dunkler grau und gegen das Mittelfeld deutlich abgesetzt. Am Flügelrand befindet sich eine Reihe feiner schwarzer Saumpunkte. Hinterflügel grau, durchsichtig und mit dunklen Aderrippen.

♂-Genitalien: Aedoeagus halb so breit wie lang. Vesica dicht mit dornartigen Zähnnchen besetzt. Die Aedoeaguslänge erreicht fast die der Valve. Das achte Segment weist keine auffallende Chitinisierung auf, Coremata fehlen. Uncus dreieck. Die Gnathosspitze erreicht nicht diejenige des Uncus. Die Arme der Gnathos zeigen eine eigentümliche Verdickung, und an ihrer Basis senden sie sowohl oral- als auch analwärts verhältnismäßig lange Fort-

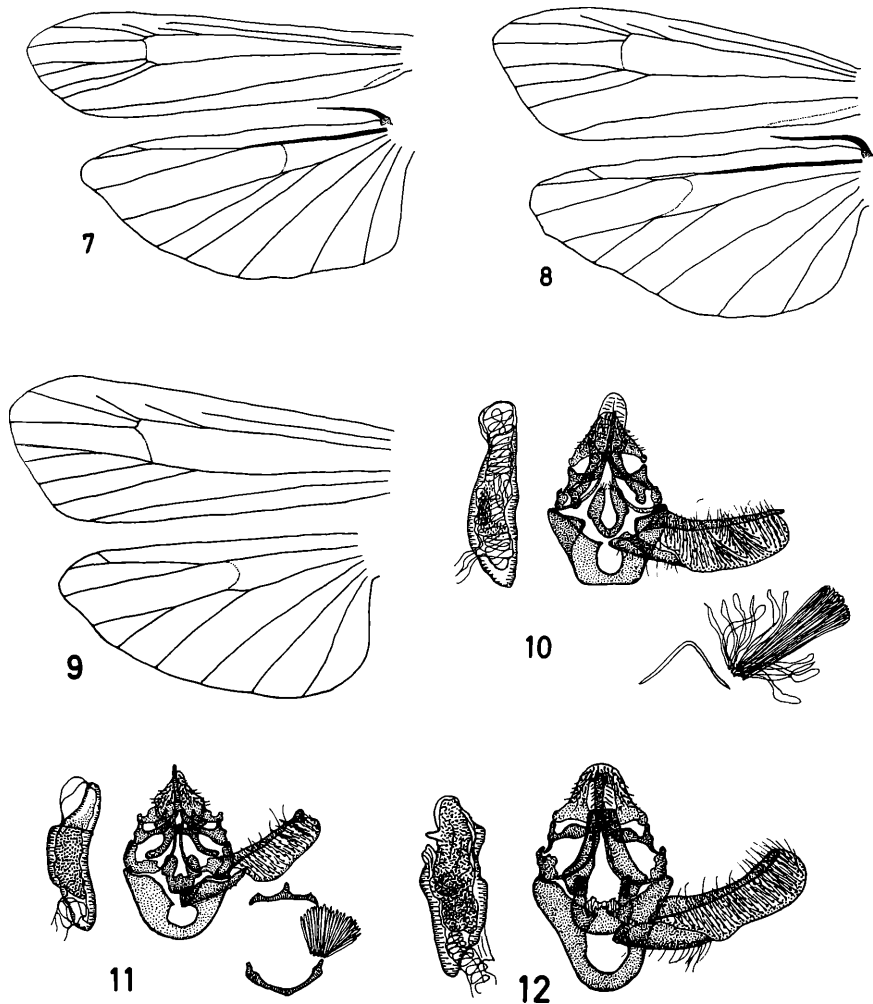


Fig. 7: Flügelgeäder des Genus *Pararotruda* RSL.

Fig. 8: Flügelgeäder des Genus *Klimeschiola* RSL.

Fig. 9: Flügelgeäder des Genus *Pseudocadra* RSL.

Fig. 10: ♂-Genital von *Long. cornutella* RSL.
Monotypus: Präp.-Nr. (U. RSL.): 3073.

Fig. 11: ♂-Genital von *Delattinia vapidella* (Mn.).
(Syria, Haifa), Präp.-Nr. (U. RSL.): 984.

Fig. 12: ♂-Genital von *Spectrobates subcautella* RSL.
Holotypus: Präp.-Nr. (U. RSL.): 3190.

sätze aus. Transtilla fest und chitinig verwachsen, sie ist kräftig ausgebildet. Anellus hufeisenförmig mit paarigen lateralen, analwärts gerichteten Fortsätzen, die mit rückwärts gestellten Dornen besetzt sind. Vinculum herzförmig, ohne Eindellung an seiner Basis. Die Valve ist länglich und gleichmäßig mit Dornhaaren besetzt. Die Costalleiste besitzt die Form eines etwas gebogenen Stabes. Sacculus breit ansetzend und konisch gegen die Valve auslaufend.

♀-Genitalien: Der Ovipositor ist verhältnismäßig gestaucht, und daher die Postapophysen länger als die Antapophysen. Ductus bursae verengt, relativ kurz, dann sich stark verbreitend, bis er allmählich in die Bursa übergeht. Diese ist gleichmäßig mit sehr kleinen Chitinzahnplättchen besetzt. Das Signum besteht aus vier bis fünf großen Chitinhöckern, die dicht im proximalen Drittel zusammenstehen. Der Ductus seminalis entspricht im analen Drittel der Bursa.

Spectrobates japonica RSL. 1965

(Fig.: 13)

Typus: ZFMK. Terra typica: Japan.

Holotypus: Yokohama, Japan, leg. HÖNE, 31. 5. 11, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3064, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂)

Expansion: 15 mm. Kopf und Abdomen in mittlerem Braun. Vorderflügel schmal (etwa ein Drittel so breit wie lang), Vorder- und Seitenrand am apikalen Ende einen scharfen Winkel bildend. Grundfarbe braungrau, Flügelzeichnung sehr verwaschen. Die Postmediane angedeutet, gegen den Vorderrand als dunkler Wisch deutlicher. Hinterflügel verhältnismäßig durchsichtig, von hellem Grau, aus dem sich die Adern dunkel hervorheben.

♂-Genitalien: Aedocagus etwa von Valvenlänge. Vesica in der analen Hälfte dicht mit sehr kleinen Chitindörnchen besetzt. Das achte Tergit ist nicht besonders stark chitiniert. Achtes Sternit mit einer stabartigen, leichtgewellten Chitinleiste. Die Coremata sind lang und kräftig und sind in Form eines Paares von Duftscheppchenbüscheln ausgebildet. Uncus dreieckig. Die Gnathospitze ragt über den Uncus hinaus und ist stabförmig. Transtilla am caudalen Ende sehr stark erweitert und kuppelartig aufgetrieben; oralwärts sendet sie Fortsätze ohne Verdickung aus, die ihrerseits wiederum laterale Fortsätze tragen, so daß ein ungleich gegabeltes Gebilde zustandekommt. Der Anellus ist V-förmig und von häutigen Elementen umgeben; seine beiden analen Fortsätze tragen an ihrem Ende mehrere Dornhaare. Das Vinculum ist verengt und zeigt keine Eindellung an seiner Basis. Die Valve beginnt schmal und erweitert sich distalwärts. Die stabförmige Costa weist an ihrem Ende eine aufwärts gerichtete, wulstartige Auftreibung auf. Der Sacculus beginnt proximal schon relativ schmal und verläuft dann distalwärts etwas geschwungen und konisch.

Gozmanyia RSL. 1965

(Fig.: 3; 14; 40)

Generotypus: *Ephestia crassa* AMSEL 1935.

Diagnosis: Reichliche Beschuppung auf der Stirn, jedoch ohne Ausbildung eines Schuppenkegels oder einer sonstigen Differenzierung. Labialpalpen schlank und aufsteigend; Maxillarpalpen klein und fast fadenförmig. Die Flügeladerung ist ebenso wie der Aderverlauf der Gattung *Delattinia* der von *Ephestia* sehr ähnlich, abgesehen von sehr geringfügigen Abweichungen. *Gozmanyia* steht in ihrer Genitalmorphologie vermittelnd zwischen *Spectrobates* und *Assara* WLK.

♂-Genitalien: Mir lag kein Untersuchungsmaterial vor. Obwohl AMSEL (1935) in der Beschreibung von *crassa* ein männliches Genital abbildet, ist keine Beschreibung eines solchen beigefügt. Daher habe ich die Erstbeschreibungsbildung von AMSEL übernommen. Obwohl nicht sehr viel aus ihr herausgelesen werden kann, weil die Valven bei der Präparation nicht ausgebreitet wurden, läßt sich doch sagen, daß erhebliche Unterschiede gegenüber dem *Ephestia*-Genital bestehen. Besonders die Form des Uncus und der Gnathos sind derart verschieden, daß für *crassa* eine eigene Gattung geschaffen werden mußte. Weitere Unterschiede treten zudem in der weiblichen Genitalmorphologie auf.

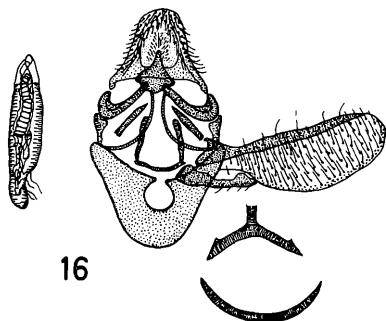
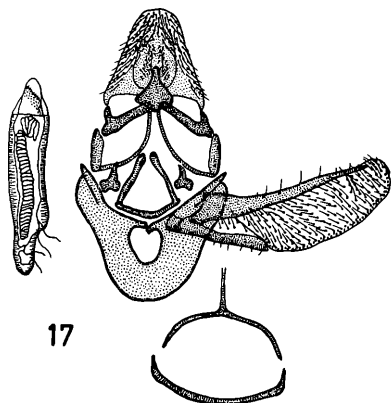
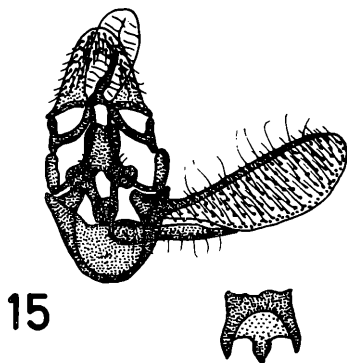
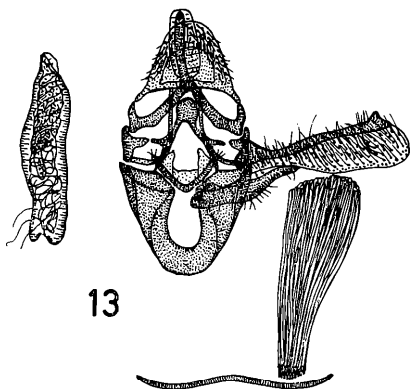
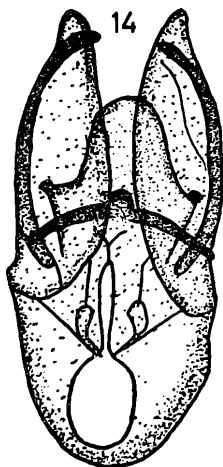
Fig. 13: ♂-Genital von *Sp. japonica* RSL.
Monotypus: Präp.-Nr. (U. RSL.): 3064.

Fig. 14: ♂-Genital von *Gozm. crassa* (AMS.).
(Urbeschreibungsabbildung von AMSEL!).

Fig. 15: ♂-Genital von *As. hoeneella* RSL.
Monotypus: Präp.-Nr. (U. RSL.): 3086.

Fig. 16: ♂-Genital von *Hom. sinuellum* (F.).
(N.-Afghanistan, Polichomri), Präp.-Nr. (U. RSL.): 1866.

Fig. 17: ♂-Genital von *Hom. gravesellum* RSL.
Holotypus: Präp.-Nr. (U. RSL.): 1602.



♀-Genitalien: Der Ovipositor ist sehr stark gestaucht und die Postapophysen kürzer als die Antapophysen. Der außerordentlich breite Ovipositor (halb so breit wie lang) wirkt beinahe plump. Der Ductus bursae setzt breit an und ist als dicker, schlauchartiger Strang ausgebildet, dabei allerdings ohne jegliche Sklerotisierung. Die Bursa selbst ist länglich und ungleichmäßig gefeldert mit größeren und kleineren Chitinzahnplättchen. Das Signum besteht aus einer größeren Anzahl dicht beieinander stehender, kleiner Chitinzähnen, die in ihrer Gesamtheit ein Oval bilden. Der Ductus seminalis entspringt im oralen Drittel der Bursa.

Bisher beherbergt das neue Genus nur eine Art, nämlich *crassa* (Ams.), die in Palästina beheimatet ist.

Assara WALKER 1863

Synonym: *Cateremna* MEYRICK 1882.

Assara boeneella RSL. 1965

(Fig.: 15)

Typus: ZFMK. Terra typica: Chekiang, China.

Holotypus: West Tien-mu-shan, Prov. Chekiang, China, 4. 9. 32, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3086, ♂.

Paratypus: Hoengshan, Prov. Hunan, China, 18. 5. 33, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3076, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 2 ♂♂)

Expansion: 8–12 mm. Vorderflügel von brauner Grundfarbe, mit zwei weißlichgrauen Querbinden, zwischen denen die vordere Hälfte des Flügels durch eine dichte weißliche Bestäubung aufgehellert erscheint; in dieser Aufhellung stehen auch die zwei schwärzlichen Zellpunkte, die dadurch scharf abgehoben sind. Gegen die Antemediane hin verliert sich die weißliche Übergießung allmählich. Die Postmediane ist am Innenrand dunkelbraun gesäumt, das Saumfeld erscheint in mittlerem Braun getönt. Fransen graubraun. Hinterflügel hellgrau mit gleichfarbigen Fransen.

♂-Genitalien: Aedoeagus stabförmig, etwa die Hälfte der Valvenlänge erreichend. Vesica ohne jegliche Sklerotisierung. Coremata fehlen. Aches Sternit sehr kräftig entwickelt und mit drei oralwärts gerichteten, kurzen und stumpfen Fortsätzen versehen. Uncus gerundet dreieckig und die stabförmige Gnathosspitze schräggestellt. Die Transtilla ist sehr kräftig ausgebildet mit einer ungewöhnlich breiten Verwachsungsstelle der paarigen Teile. Die Transtilla ist seitlich sehr stark ausgeweitet und komplex und mit zwei sehr kurzen, oralwärts gerichteten Fortsätzen ausgestattet, die geradezu lappenartig anmuten. Der Anellus trägt lange Fortsätze, die an ihrem Ende einige Borstenhaare tragen. Die Länge des Anellus beträgt dabei etwas mehr als die Hälfte der Sacculuslänge; der Sacculus selbst ist langgestreckt. Die Vinculumbasis flach verrundet. Das Weibchen ist vorerst noch unbekannt.

Homoeosoma CURTIS 1833

Generotypus *Phycis gemina* HAWORTH 1811. (= *Tinea sinuella* FABRICIUS 1794).

Homoeosoma sinuellum ssp. *pallescens* RSL. 1965

(Fig.: 4; 16; 56)

Typus: LNK. Terra typica: Afghanistan.

Holotypus: Afghanistan, Herat 970 m, 15. 5. 56, leg. Amsel, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1907, ♀.

Allotypus: dto., 5. 5. 56, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1919, ♂.

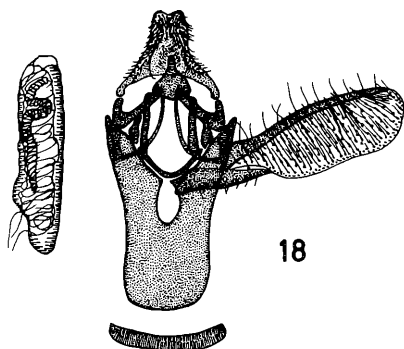
Paratypen:

1. dto., 15. 5. 56, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1906, ♂.

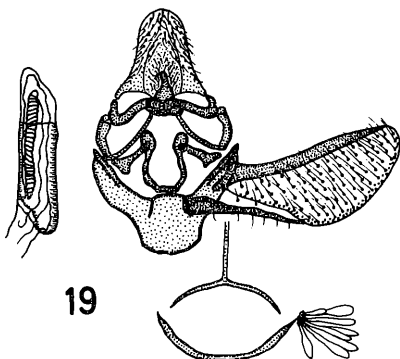
2. dto., 5. 5. 56, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1920, ♂.

3. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1917, ♀.

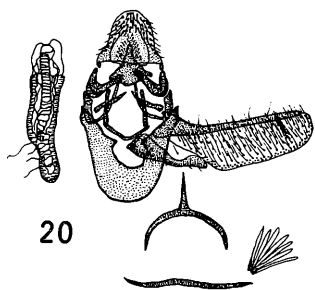
4. dto., 25. 4. 56, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1918, ♀.



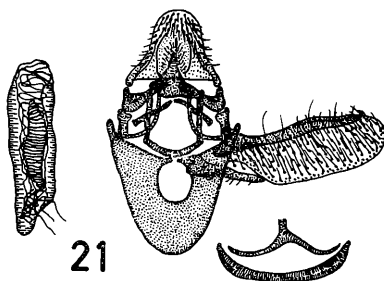
18



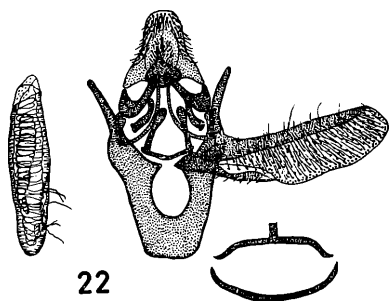
19



20



21



22

Fig. 18: ♂-Genital von *Hom. caradjellum* RSL.
Monotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3143.

Fig. 19: ♂-Genital von *Hom. nevadellum* RSL.
Holotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1179.

Fig. 20: ♂-Genital von *Hom. soaltheirellum* RSL.
Holotypus: Präp. Nr. (U. ROESLER): 2156.

Fig. 21: ♂-Genital von *Hom. incognitellum* RSL.
Monotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2544.

Fig. 22: ♂-Genital von *Ectohom kasyellum* RSL.
Holotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3271.

5. N.-Afghanistan, Balkh 400 m, 24. 5. 56, leg. Amsel, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1925, ♂.
6. Iran, Elbursgebirge, Keredj, 8. 6. 36, leg. Brandt, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 36, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 4 ♂♂, 4 ♀♀)

Expansion: 16–22 mm. Grundfarbe heller gelb als bei der Nominatform. Alle Zeichnungselemente entweder völlig fehlend oder nur schwach angedeutet; lediglich am Vorderflügelraum ist ein dunkler braunes Feld erkennbar. Vorderflügelfransen gelblichweiß. Hinterflügel dunkelgrau, ein wenig heller als bei der Nominatrasse, nicht hyalin, mit gelblich-weißen Fransen.

Im Kopulationsapparat konnten keine Unterschiede gegenüber *sinuellum* ssp. *sinuellum* (F.) festgestellt werden.

Homoeosoma gravosellum RSL. 1965

(Fig.: 17; 41)

Typus: ZSM. Terra typica: Dalmatien.

Holotypus: Gravosa, Dalmatien, leg. WAGNER, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1602, ♂.

Allotypus: Kroatien, Dobiasch, Zengg, 26. 6. 18, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1492, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂, 1 ♀)

Expansion: 23–24 mm. Vorderflügel sehr schmal (größte Breite nur ein Achtel der Vorderrandlänge). Die Grundfarbe ist olivbraun und in der Costalhälfte des Vorderflügels weiß übergossen. Dadurch, daß die dunklen Schuppen immer in kleinen Gruppen beieinander stehen, erscheint der Vorderflügel unruhig getönt und fast gesprenkelt. Die übrigen Zeichnungselemente sind sehr undeutlich zu erkennen. Die Antemediane ist nur durch einen deutlich erkennbaren Fleck am Innenrand angedeutet, während die anderen Flecken nur verschwommen erkennbar sind. Die Zellpunkte treten dagegen durch ihre schwärzliche Farbe wiederum etwas deutlicher hervor. Fransen grau. Die Hinterflügel sind grau und semihyalin, ihre Fransen weißlich.

♂-Genitalien: Länge des Aedoeagus etwa von drei Viertel der Valvenlänge. Die Vesica ist in ihrem analen Teil mit einigen sehr kleinen Zähnchen versehen. Coremata fehlen. Uncus hoch gerundet dreieckig, das Scaphium fein bezahnt. Die Transtilla ist sehr klein und erreicht weniger als die Hälfte der stabförmigen Anellusfortsätze; ihre beiden Arme beginnen an der Basis sehr breit, verjüngen sich spitzenwärts aber sehr schnell und enden in einer scharfen, dornartigen Spitze. Vinculum herzförmig. Die Processi vinculi sind nur als kleine dornartige Gebilde erkennbar, die jeweils an den inneren Teilen des dorsalen Vinculumrandes inserieren. Die Costalleiste beginnt sehr breit und wird zum Valvenende hin allrählich schmaler. Sacculus schmal und langgestreckt.

Homoeosoma caradjellum RSL. 1965

(Fig.: 18)

Typus: MHNb. Terra typica: Ussuri-Gebiet.

Holotypus: Sutchan, Ussuri, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3143, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂)

Expansion: 30 mm. Vorderflügel ziemlich breit; Grundfarbe grau mit einem ganz schwachen Stich ins Hellgelbliche. Die Costalhälfte ist rein weiß übergossen. Die Antemediane stellt eine verwaschene, stark nach außen gebogene mittelbraune Binde dar; ebenso erscheinen die beiden Zellpunkte als verwaschener Fleck. Die Postmedianen sind weiß, leicht gezackt und nach innen mittelbraun abgesetzt; sie verläuft costalwärts schräg nach außen zur Flügelspitze. Das Saumfeld ist graubraun mit olivfarbenem Ton, wobei die Adern infolge ihrer dunkelbraunen Beschuppung als dunkle Längsstreifen hervortreten. Fransen grau. Die Hinterflügel sind semi-hyalin und weißlich, ihre Fransen weiß.

♂-Genitalien: Länge des Aedoeagus etwa drei Viertel der Valvenlänge erreichend. Das zur Leiste reduzierte Sternit ist sehr stark ausgebildet, dagegen ist das Tergit so gut wie gar nicht chitinisiert. Das hohe Uncusdreieck erscheint an seinem analen Ende konvex ausgebogen. Scaphium mit wenigen feinen Zähnchen besetzt. Die paarige Transtilla ist

klein (etwa halb so lang wie die Anellusfortsätze), im basalen Teil etwas verbreitert und verjüngt sich allmählich in analer Richtung. Vinculum sehr langgestreckt. Processi vinculi breit und kurz, den lateralen Enden des Vinculums aufsitzend. Die stämmige Costalleiste ist etwas geschwungen. Der Sacculus beginnt proximal sehr breit und verschmälert sich zum Valvenende hin kontinuierlich.

Homoeosoma nevadellum RSL. 1965

(Fig.: 19; 42)

Typus: NMW. Terra typica: Süd-Spanien.

Holotypus: Hotel Sierra Nevada, S.-Spanien 1500 m, 3. 7. 30, leg. Reisser, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1179, ♂.

Allotypus: Spanien, Provinz Madrid, 6. 1924, leg. Escorial, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1494, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂, 1 ♀)

Expansion: 19 mm. Vorderflügel schmal; Grundfarbe dunkelgrau mit etwas gelblicher Einmischung. In der äußeren Flügelhälfte setzt sich eine weißliche Bestäubung durch, so daß der Charakter eines weißlichen Längsstreifens entsteht. Die Flecken der antemedianen Punktreihe sind miteinander verschmolzen und bilden eine nach außen gebogene, am Innenrand des Vorderflügels besonders deutliche, kräftige, olivbraune Binde, die gegen den Costalrand hin allmählich verlischt. Die Zellpunkte sind verwaschen. Die scharfe, gerade, nach innen olivbraun abgesetzte Postmediane ist weißlichgrau von der Grundfarbe abgehoben. Fransen grau. Hinterflügel semi-hyalin und weißlichgrau, mit weißlichen Fransen.

♂-Genitalien: Aedoeaguslänge ca. drei Viertel der Valvenlänge erreichend. Das achte Tergit ist median schwach chitiniert; diese längsgerichtete Chitinspange spaltet sich oralwärts zu einer breiten Gabel. Das Sternit ist als kräftige Leiste ausgebildet. Die Coremata sind als ein Paar lockerer Schuppenbüschel ausgebildet, deren Schuppen, vor allem an ihren Enden, ziemlich breit sind. Der Uncus stellt ein hohes, gerundetes Dreieck dar. Scaphium reichlich mit Zähnen besetzt. Die Transtilla ist am Grunde etwas verbreitert, verjüngt sich danach aber sehr schnell und läuft jederseits als stabartiges Gebilde aus. Der Anellus ist U-förmig; seine beiden lateralen Fortsätze, die ungefähr dieselbe Länge wie die paarigen Transtilla-Arme besitzen, sind an ihren Enden blasenförmig aufgetrieben. Vinculum sehr breit. Die Processi vinculi sitzen am inneren Teil des analen Vinculumendes und stellen lediglich sehr kurze, spitze Dornen dar. Die stämmige Costa erscheint ein klein wenig aufgebogen. Der Sacculus ist sehr schmal und langgestreckt und erreicht fast die Länge des Aedoeagus. Die Valve ist für eine *Homoeosoma* auffallend breit.

Homoeosoma soalthirellum RSL. 1965

(Fig.: 20; 43)

Typus: MNP. Terra typica: Portugal.

Holotypus: Soaltheira, Portugal, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2156, ♂.

Allotypus: dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2155, ♀.

Paratypen: dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2153, ♀.

5 Exemplare dto.

dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2588, ♂.

Marokko, Oalidia de Safi, leg. MEINANDER, 11. 2. 61, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3558, ♂.

Diagnosis (Untersucht: 3 ♂♂, 2 ♀♀)

Expansion: 19–21 mm. Vorderflügel schmal; die Grundfarbe gelblichgrau. Der Flügelvorderrand ist streifenartig scharf abgesetzt. Alle übrigen Zeichnungselemente fehlen völlig; nur die Zellpunkte sind manchmal angedeutet. Fransen grau. Hinterflügel grau und semi-hyalin, mit weißlichen Fransen.

♂-Genitalien: Aedoeagus von zwei Drittel der Valvenlänge. Die oralen Fortsätze des Tergits sind halbkreisförmig gegeneinander gebogen. Das Sternit ist lediglich als schmale Leiste ausgebildet und wenig geschwungen. Die Coremata sind in Gestalt eines einheitlichen

Schuppenbüschels, der aus wenigen schmalen Duftschuppen zusammengesetzt ist, ausgebildet. Der Uncus ist relativ flach und breit dreieckig. Scaphium mit Zähnchen besetzt. Die stabförmige Transtilla besitzt etwa die Länge der ebenfalls stabförmigen Anellusfortsätze. Vinculum etwas langgestreckt; Processi vinculi sehr kurz und spitz. Die stämmige Costa ist gerade. Der breite Sacculus verjüngt sich distalwärts nur ganz allmählich, besitzt aber in der Mitte eine kräftige Einschnürung.

Homoeosoma incognitellum RSL. 1965

(Fig.: 21; 61)

Typus: MNP. Terra typica: S.-Frankreich.

Holotypus Basses Alpes, St. André-les-Alpes, Frankreich, leg. VIARD, 19. 6. 14, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2544, ♂.

Diagnosis (Untersucht: 1 ♂)

Expansion: 15 mm. Vorderflügel relativ schmal; Grundfarbe graugelblichweiß. Braune Einsprengsel sind neben den beiden deutlichen, braunen Zellpunkten fast die einzigen Zeichnungselemente. Außerdem ist nur die gerade Postmediane deutlich heller von der Grundfarbe abgesetzt und gegen den Innenrand dunkler braun gesäumt. Die Fransen sind grau, ebenso die Hinterflügel, deren Fransen jedoch weiß sind.

♂-Genitalien: Aedoeagus etwa drei Viertel der Valvenlänge erreichend. Das achte Tergit endet oralwärts in zwei spangenartig auseinanderlaufende Gabeln, die nach lateraler Richtung ausschwingen. Das Sternit ist als kräftige Leiste ausgebildet. Coremata fehlen. Uncus gerundet dreieckig; Scaphium reichlich mit Zähnchen besetzt. Die stabförmige Transtilla ist nur drei Viertel so lang wie die Anellusfortsätze, die ebenfalls stabförmig ausgebildet sind. Vinculum ziemlich langgestreckt; Processi vinculi als stumpfe Fortsätze differenziert und etwas geschwungen. Sacculus schmal und kurz.

Homoeosoma albostrigellum RSL. 1965

(Fig.: 27)

Typus: ZFMK. Terra typica: Yünnan, China.

Holotypus: Li-kiang, Prov. N.-Yünnan, China, 29. 5. 35, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3530, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂)

Expansion: 22 mm. Diese neue Art hat zweifellos viel Ähnlichkeit mit *Hom. gravesellum* RSL. Die Grundfarbe des Vorderflügels ist graugelblich. Am Flügelvorderrand zieht ein stark weiß beschuppter Streifen von der Flügelwurzel nach apical. Distal- und Proximalbinden fehlen völlig. Lediglich der Zellpunkt ist äußerst schwach angedeutet. Hinterflügel grau, nach den Außenrändern zu sich verdunkelnd, mit hellgrauen Fransen.

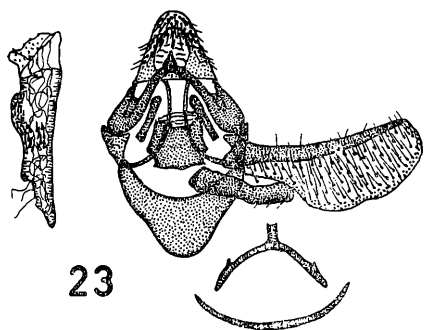
♂-Genitalien: Aedoeagus sehr kräftig, etwas kürzer als die Valve. Vesica völlig ohne Cornutistrukturen. Der Penis ist als aufspiralisiertes Gebilde erkennbar, ein Charakteristikum der *Homoeosoma*-Arten. Der hohe Uncus verbreitert sich an seinem analen Ende und erscheint dann plötzlich abgeflacht, wodurch sich *albostrigellum* von allen anderen *Homoeosomen* unterscheidet. Die mehr oder weniger rundliche Gnathospitze läuft in einen zungenförmigen Fortsatz aus. Das Gnathospangenpaar ist an den lateralen Enden stark ausgeweitet. Die paarige Transtilla gleicht in der Länge den Anellusfortsätzen. Der Anellus selbst ist U-förmig, seine lateralen Fortsätze beginnen schmal und erweitern sich dann etwas. Das kräftige Vinculum erscheint herzförmig und proximal abgerundet. Processi vinculi kurz und stabförmig, etwa ein Drittel der Anelluslänge erreichend. Die Valve ist dreimal so lang wie breit. Die kräftige, leicht aufgebogene Costaleiste ragt an ihrem proximalen Ende etwas in die Valve hinein. Der an der Basis kräftige Sacculus verjüngt sich kontinuierlich. Das achte Sternit ist als leicht geschwungene Leiste ausgebildet.

Homoeosoma subgenus *Anhomoeosoma* subgen. nov.

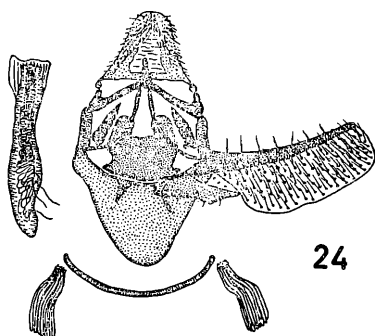
(Fig.: 5)

Generotypus *Phycis nimbella* DUPONCHEL 1836.

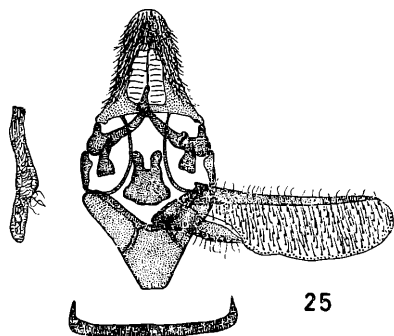
Diagnosis In allen wesentlichen Merkmalen der Untergattung *Homoeosoma* CURT. gleichend, aber im Flügelgeäder abweichend: hier fehlt nämlich die Medianader 5 völlig,



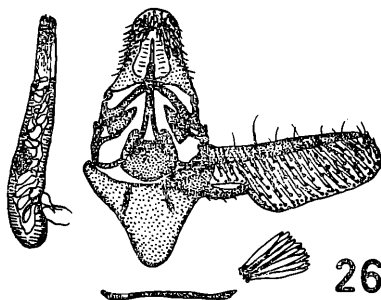
23



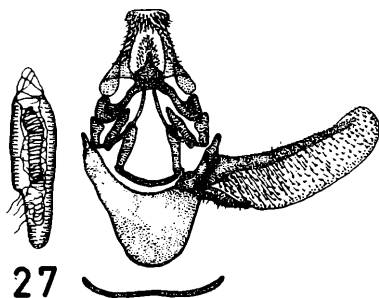
24



25



26



27

Fig. 23: ♂-Genital von *Paratrotruda nesiotica* (RBL.).
Lectoholotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 861.

Fig. 24: ♂-Genital von *Rotruda binaevella* (HB.).
(Süd-Serbien) Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1593.

Fig. 25: ♂-Genital von *R. gigantella* RSL.
Monotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3154.

Fig. 26: ♂-Genital von *R. bentinckella* (PIERCE).
(Kleinasien, Anatolien), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2088.

Fig. 27: ♂-Genital von *Hom. albostrigellum* RSL.
Holotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3530.

während diese bei *Homoeosoma* s. str. vorhanden ist (und zwar ist sie hier mit 1 gestielt). *Anbomoecoma nimbellum* (Dup.), als bisher einziger Vertreter dieses Subgenus, stellt ohne Zweifel eine hochgradige Sonderentwicklung des *Homoeosomen*-Typs dar.

Ectohomoeosoma RSL. 1965

(Fig.: 6)

Generotypus: *Ectohomoeosoma kasyellum* RSL. 1965

Diagnosis: Die Stirn ist sehr stark beschuppt, und auch bei dieser Gattung gelangt ein Schuppenkegel zur Ausbildung, etwa wie bei *Homoeosoma*. Labialpalpen aufsteigend und sehr schlank; Maxillarpalpen sehr klein und anliegend. Das Flügelgeäder unterscheidet sich so gut wie gar nicht von der dem Gattung *Homoeosoma*. Der Hauptunterschied zwischen *Homoeosoma* und *Ectohomoeosoma* besteht dabei darin, daß letztere zwei Signa in der Bursa trägt, während die verblüffend einheitliche weibliche Genitalarmatur der *Homoeosoma*-Arten immer nur eine solche Bildung aufweist. Die neue Gattung ist vorerst monotypisch.

Ectohomoeosoma kasyellum RSL. 1965

(Fig.: 22; 44)

Typus: MNMB. Terra typica: Ungarn.

Holotypus: Budafok, Ungarn, 8. 8. 11, leg. SCHMIDT, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3271, ♂.

Allotypus: Illmitz am Neusiedlersee, N.-Burgenland, Österreich, 21. 5. 60, leg. KASY, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 941, ♀.

Paratypus: Agasegyhaza homockbuckas, Ungarn, 25. 8. 53, leg. GOZMANY, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3293, ♂.

Diagnosis (Untersucht: 2 ♂♂, 1 ♀)

Expansion: 20–21 mm. Vorderflügel relativ schmal; seine Grundfarbe ist fahlgrau mit schwach gelblicher Einmischung und durch über den ganzen Flügel verstreute dunkle Schüppchen leicht verdunkelt. Antemediane schwach ausgebildet; ihre beiden proximalen Punkte sind jedoch noch gut als dunkelbraune Wische erkennbar. Die beiden Zellpunkte verschwimmen dunkelbraun. Die Postmediane ist sehr verwaschen und undeutlich. Am Saum befindet sich eine Reihe scharfer, schwarzer Punkte. Vorderflügel fransen gelblichbraun, von einer dunklen Querlinie geteilt. Hinterflügel hellgrau, semi-hyalin und mit weißen Fransen.

♂-Genitalien: Aedoeagus sehr kräftig, ebenso lang wie die Valve. Die Vesica weist im analen Teil einige Chitinzahnplättchen auf. Coremata fehlen. Uncus gerundet dreieckig; Scaphium mit etlichen feinen Zähnen. Die stabförmige Transtilla ist stark nach außen gebogen und ebenso lang wie die lateralen, am Ende aufgetriebenen Fortsätze des U-förmigen Anellus. Vinculum etwas langgezogen und am ventralen Ende abgeflacht. Processi vinculi sehr lang, länger als die Transtilla, und seitlich über die Uncus-Basis hinausreichend. Die Costalleiste ist gerade und kräftig. Der schmale Sacculus erscheint in der Mitte eingeschnürt. Valve schmal, dreimal so lang wie breit.

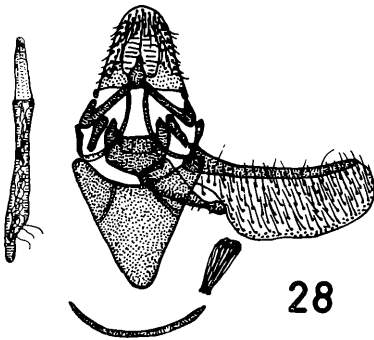
♀-Genitalien: Der Ovipositor ist lang ausstreckbar und bildet eine Legeröhre. Antapophysen weniger als halb so lang wie die Postapophysen. Ductus bursae häutig und im oralen Teil mit variablen, aber teils kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt; er mündet seitlich in die Bursa ein, die im Bereich der beiden Signa kräftig, im übrigen aber nur schwach mit chitinen Zahnplättchen versehen ist. Eines der beiden Signa liegt im analen Drittel der Bursa, während das zweite seitlich in deren orales Drittel verschoben ist. Beide Signa bestehen aus einer Anzahl kleiner, zahnartiger Dornplättchen. Der Ductus seminalis entspringt neben der Einmündung des Ductus bursae.

Pararotruda RSL. 1965

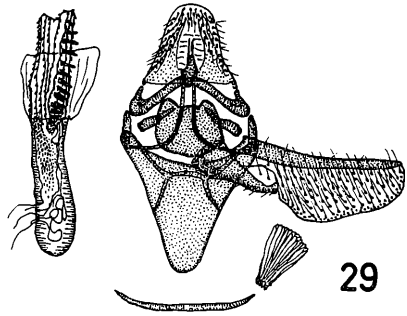
(Fig.: 7; 23; 45)

Generotypus: *Homoeosoma nesiotica* REBEL 1911.

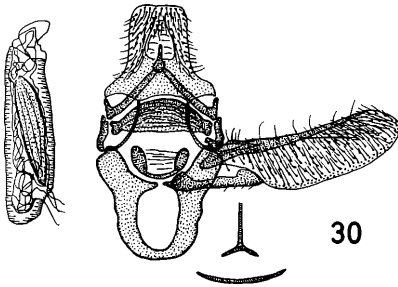
Diagnosis: Die Stirn ist sehr stark beschuppt, so daß, wie bei den zuvor besprochenen Gattungen, ein Schuppenkegel ausgebildet ist. Die Labialpalpen sind aufsteigend, mit



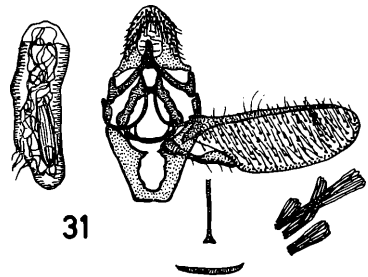
28



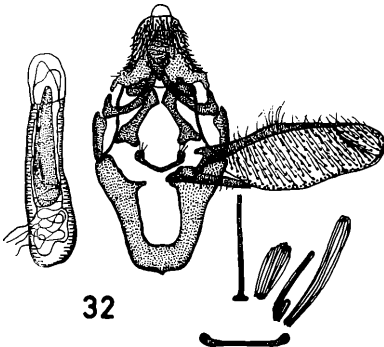
29



30



31



32

Fig. 28: ♂-Genital von *R. syxicola* (VAUGH.).
(Deutschland), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1377.

Fig. 29: ♂-Genital von *R. albatella* (RAG.).
(Süd-Frankreich), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2122.

Fig. 30: ♂-Genital von *Klimeschiola philetella* (RBL.).
Lectoholotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 892.

Fig. 31: ♂-Genital von *Ephestia* (*Anagasta*) *cypriusella* RSL.
(Griechenland), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2313.

Fig. 32: ♂-Genital von *Ephestia clutella* (HB.).
(Kleinasien), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2083.

geradem Endglied, die Maxillarpalpen klein und fadenförmig. Das Flügelgeäder entspricht im Großen und Ganzen dem der Gattung *Homoeosoma*. *Pararotruda* unterscheidet sich von den verwandten Gattungen demnach nur in der Genitalmorphologie. Sie stellt in dieser Hinsicht eigentlich eine Zwischenform zwischen *Homoeosoma* und *Rotruda* dar. Das Männchen gleicht nämlich im Bau seines Genitalapparates schon ganz verblüffend der Gattung *Rotruda*; der weibliche Kopulationsapparat weist dagegen ganz entschieden in Richtung auf *Homoeosoma*. Im Einzelnen sind folgende Merkmale für *Pararotruda* charakteristisch: Im Aedoeagus stehen die Cornuti in zwei länglichen Gruppen beieinander. Der Ovipositor zeigt zwar keine beträchtliche Größe, jedoch weisen die Apophysen eine erstaunlich kräftige Ausbildung auf. Die Lobi anales sind außerordentlich langgestreckt, ein in der *Homoeosoma*-Gruppe einmaliges Merkmal. Weiterhin erwähnenswert ist das Fehlen eines eigentlichen Signums in der Bursa.

Rotruda HEINRICH 1956.

Diese Gattung beherbergt eine ganze Anzahl von Arten, die ursprünglich mit der Gattung *Homoeosoma* vereinigt waren. Ein Teil von ihnen neigt sehr stark zur Subspecies-Bildung, die sich im Genital nicht von der jeweiligen Nominatrasse unterscheiden, sodaß im folgenden bei Subspecies-Beschreibungen nur die Genitalarmatur der Nominatformen abgebildet wird.

Rotruda binaevella ssp. *iranella* RSL. 1956

(Fig.: 24)

Typus: LNK. Terra typica: Palästina.

Holotypus Gomagoi, Stilsfer Joch; 16.—30. 6. 28, leg. AMSEL, ♂.

Allotypus Paghman-Geb., 30 km N. W. v. Kabul 2200 m, leg. KASY u. VARTIAN, 20.—22. 7. 63, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3431, ♀.

Paratypen: dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3432, ♀.

dto., 29. 6.—8. 7. 63, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3433, ♀.

dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3434, ♀.

Ili-Geb., Umgebung Dscharkent, 1913, leg. RÜCKBEIL, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 721, ♀.
Georgskloster, Wadi el Kelt, Palästina, 15. 4. 30, leg. AMSEL, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1769, ♂.

Diagnosis (Unterricht: 2 ♂♂, 5 ♀♀)

Expansion: 21—24 mm, also etwa von gleicher Größe wie die Nominatrasse. Die Zeichnungselemente sind sehr deutlich ausgebildet, wegen die Grundfarbe sehr variabel infolge der sehr verschiedenartigen Ausbildung der dunklen Bestäubung erscheint; trotzdem ist sie im allgemeinen heller als bei der Nominatrasse. Die antemediane Punktreihe ist zu einer breiten, braunen Querbinde zusammengefloßen, und die Postmediane ist sehr deutlich und hell von der Grundfarbe abgehoben und proximal zudem auch noch kräftig braun beschattet. Vorderflügel fransen hellgrau bis grau, Hinterflügel semi-hyalin und hellgrau und mit weißen Fransen.

Im südlichen Syrien treten bereits Übergangsformen zu der Subspecies *unitella* (STGR), einer pontomediterranen Unterart, auf.

Rotruda binaevella ssp. *sardiniella* RSL. 1965

(Fig.: 24)

Typus: LNK. Terra typica: Sardinien.

Holotypus Aritzo, Sardinien, 7. 7. 36, leg. AMSEL, ♂.

Paratypen

1. Belvi, Sardinien, 6. 7. 36, leg. AMSEL, ♂.

2. Porto Santoru, Sardinien, 18. 6. 36, leg. AMSEL, Präp.-Nr. (AMSEL): 772, ♂.

3. St. Theresa, Sardinien, leg. PREDOTA, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 710, ♂.

Diagnosis (Untersucht: 2 ♂♂)

Expansion: 20—23 mm. Die weißliche Bestäubung ist im Vorderflügel so vorherrschend, daß die hellere Übergießung der costalen Flügelhälfte nur sehr undeutlich in Erscheinung

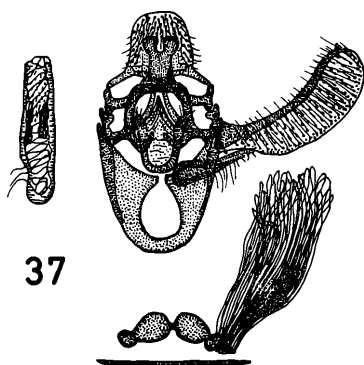
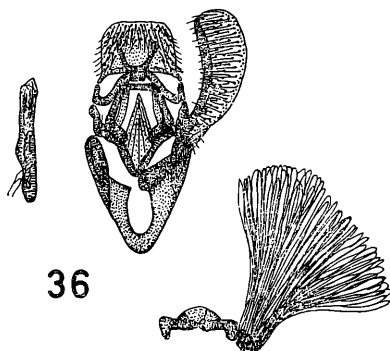
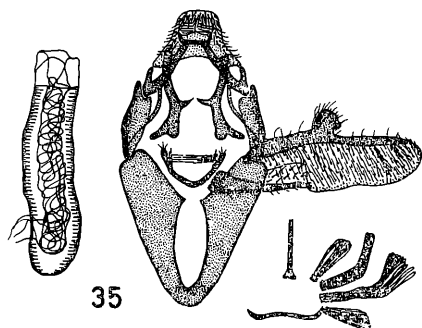
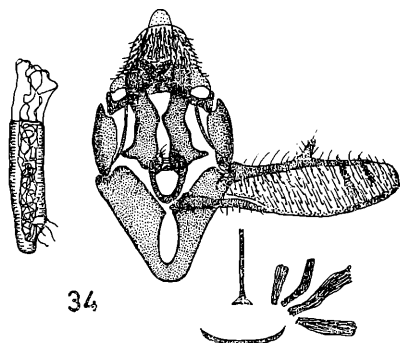
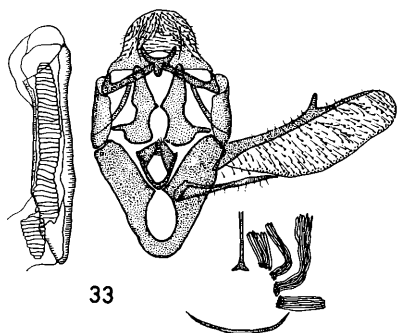


Fig. 33: ♂-Genital von *Cadra furcatella* (H.-S.) (= *afflatella* (MN.)). (Korsika), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 894.

Fig. 34: ♂-Genital von *C. delattinella* RSL. Paratypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2001.

Fig. 35: ♂-Genital von *C. amselella* RSL. Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1804.

Fig. 36: ♂-Genital von *Pseudocadra exiguella* RSL. Holotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3082.

Fig. 37: ♂-Genital von *Ps. obscurella* RSL. Holotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3087.

tritt. Auf diese Weise erscheinen natürlich auch alle Zeichnungselemente etwas schwächer ausgeprägt als bei der Nominatrasse. Die Fransen des Vorderflügels und die semihyalinen Hinterflügel sind hellgrau, die Fransen des Hinterflügels weiß.

Die Rasse ist auf die Insel Sardinien beschränkt.

Rotruda gigantella RSL. 1965

(Fig.: 25)

Typus: MHN. Terra typica: N.-Yünnan, China.

Holotypus: Li-kiang, China, N.-Yünnan, 29. 9. 35, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3154, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♂)

Expansion: 29 mm. Vorderflügel breit, ihre größte Breite entspricht etwa einem Drittel ihrer Länge. Grundfarbe graubraun, auf den Längsadern mit schwärzlicher Bestäubung. Von der antemedianen Punktreihe ist nur der Innenrandfleck verschwommen erkennbar. Die beiden Zellpunkte sind schwärzlich und sehr deutlich vom Untergrund abgehoben. Darüberhinaus sind keinerlei Zeichnungselemente mehr vorhanden. Vorderflügel fransen dunkelgrau. Hinterflügel von mittlerem Grau, mit hellgrauen Fransen.

♂-Genitalien: Der Aedoeagus ist kräftig und erreicht etwa zwei Drittel der Valvenlänge. Die Vesica weist im analen Teil kleine Cornuti auf, die in Längsreihen angeordnet sind. Coremata fehlen. Uncus sehr hoch und gerundet dreieckig. Gnathospitze langgestreckt und schmal. Die Transtilla, die halb so lang wie der Saccus ist, erscheint in der oralen Hälfte verdickt, der anale Teil dagegen konkav eingebogen. Anellus trapezförmig, etwa eben so breit wie lang und mit breiten, lappenähnlichen Lateralfortsätzen. Das Vinculum ist sehr kurz und herzförmig und am oralen Ende abgeflacht. Die kräftige Costaleiste läuft spitz aus. Saccus an der Basis breit und dann verjüngt er sich allmählich in proximaler Richtung. Valve schmal, etwa dreimal so lang wie breit.

Rotruda bentinckella ssp. *santoruela* RSL. 1965

(Fig.: 26)

Typus: LNK. Terra typica: Sardinien.

Holotypus Porto Santoru, Sardinien, 8. 6. 36, leg. AMSEL, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 348, ♀.

Allotypus dto., Präp.-Nr. (PIERCE): X 98, ♂.

Paratypus dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 349, ♀.

Diagnosis (Untersucht: 1 ♂, 2 ♀♀)

Expansion: 16–17 mm. Von der Nominatrasse außer durch die bedeutendere Größe durch die Grundfärbung verschieden, die hier einen wesentlich stärkeren gelbbraunen Ton annimmt. Die Zeichnungselemente sind ebenso, oder eher noch stärker, verschwommen wie bei der namenstypischen Subspecies. Fransen des Vorderflügels und des weißlichen, semi-hyalinen Hinterflügels weiß.

Rotruda bentinckella ssp. *madoniella* RSL. 1965

(Fig.: 26)

Typus: NMW. Terra typica: Sizilien.

Holotypus Madonie, Petralia sottana 9–1200 m, 19.–26. 8. ?, leg. SCHWINGENSCHUSS, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1229, ♂.

Paratypen Ragusa, Sizilien, 20. 6. Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2767, (British-Museum-Nr.: 9255), ♂.

dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2768, (British-Museum-Nr.: 9256), ♂.

Diagnosis (Untersucht: 3 ♂♂)

Expansion: 12–13 mm. Diese auffallend kleine Subspecies hat eine ausgesprochen weißliche Grundfärbung, so daß die vordere Flügelhälfte nicht heller gegen den übrigen Flügel abgesetzt erscheint. Die antemediane Punktreihe und die beiden Zellpunkte sind

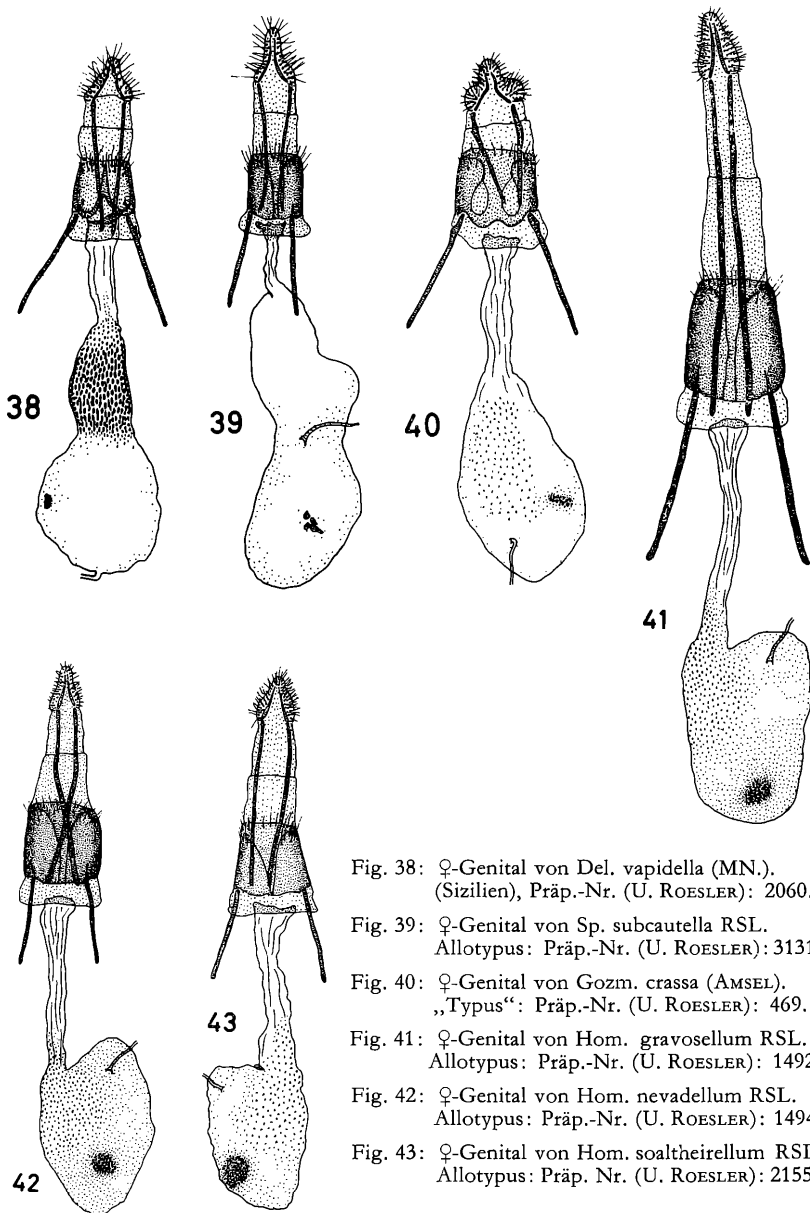


Fig. 38: ♀-Genital von *Del. vapidella* (MN.).
(Sizilien), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2060.

Fig. 39: ♀-Genital von *Sp. subcautella* RSL.
Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3131.

Fig. 40: ♀-Genital von *Gozm. crassa* (AMSEL).
„Typus“: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 469.

Fig. 41: ♀-Genital von *Hom. gravesellum* RSL.
Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1492.

Fig. 42: ♀-Genital von *Hom. nevadellum* RSL.
Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1494.

Fig. 43: ♀-Genital von *Hom. soaltheirellum* RSL.
Allotypus: Präp. Nr. (U. ROESLER): 2155.

nur sehr fein, aber doch deutlich dunkelbraun, markiert. Die Postmediane ist nur an dem schwach hellbraun getönten inneren Saum kenntlich. Die Fransen des Vorderflügels sind ebenso wie die des weißlichen Hinterflügels rein weiß.

Rotruda bentinckella ssp. *viettella* RSL. 1965

(Fig.: 26)

Typus: MNP. Terra typica: Marokko.

Holotypus Marokko Saharien, Ksar es Souk, leg. RUNGS, 29. 4. 40, ♀.

Paratypen:

1. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2504, ♀.

2. dto., Amred, Jan. 1941, leg. RUNGS.

3. Marokko, Rabat, Mai 1938.

Diagnosis: (Untersucht: 2 ♀♀)

Expansion: 17—19 mm. Es handelt sich bei diesen marokkanischen Populationen um die bei weitem größte Subspecies dieser Art. Die Vorderflügel sind ziemlich breit (etwa dreimal so lang wie breit). Die Grundfarbe erscheint gelblichweiß und die schwärzliche Bestäubung ist stets reduziert. Die costale Hälfte des Flügels ist dabei etwas heller gelblich gegen den Rest abgesetzt. Die Zeichnungselemente treten bei *viettella* ausgeprägter als bei irgend einer anderen Subspecies des Formenkreises hervor. Die antemediane Punktreihe besteht hier aus derben, schwärzlich braunen Flecken, die gegen den Flügellinnenrand an Größe zunehmen; die Postmediane ist allerdings auch hier so gut wie nicht erkennbar, doch wird ihr proximaler Saum sehr scharf durch eine Reihe feiner, dunkelbrauner Punkte, die sich gegen die Flügelspitze vergrößern und hier miteinander verschmelzen können, markiert. Die Fransen des Vorderflügels, ebenso wie diejenigen des weißlichen, semi-hyalinen Hinterflügels, rein weiß.

Rotruda bentinckella ssp. *delattini* RSL. 1965

(Fig.: 26)

Typus: Coll. de Lattin. Terra typica: Kleinasien.

Holotypus Kleinasien, Anatolien, Aksehir, 22. 7.—2. 8. 61, leg. CZIPKA, ♂.

Allotypus dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2006, ♀.

Paratypen:

1. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2007, ♂.

2. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2008, ♂.

3.—4. dto., zwei Exemplare, ♀♀.

5. Germ. occ., Pfalz, Steinalb, 12. 8. 62, leg. R. ROESLER, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1983, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 4 ♂♂, 1 ♀)

Expansion: 11—16 mm. Die Grundfarbe ist hell graubraun; die schwärzliche Bestäubung findet sich besonders auf den Adern, so daß feine Längslinien gebildet werden. Die Zeichnungselemente sind recht variabel, meist jedoch relativ deutlich ausgeprägt. Die antemediane Punktreihe und die beiden Zellpunkte erscheinen deutlich schwarz, und der proximale Saum der Postmediane ist schwärzlich bis dunkelbraun markiert. Die Fransen des Vorderflügels und diejenigen des dunkelgrauen, wenig hyalinen Hinterflügels sind hellgrau.

Im südlichen Frankreich zwischen Rhône und Pyrenäen treten Mischpopulationen auf, die die ssp. *delattini* und die Nominatrasse miteinander verbinden.

Rotruda saxicola ssp. *teneriffella* RSL. 1965

(Fig.: 28)

Typus: NMW. Terra typica: Teneriffa.

Holotypus: Kanarische Inseln, Teneriffa, März—April 1913, leg. SCHULZ, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1279, ♀.

Paratypen:

1. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1273, ♀.
2. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1275, ♀.
3. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1276, ♀.
4. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1277, ♀.
5. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1278, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 6 ♀♀)

Expansion: 15–19 mm. Abgesehen von der Größe unterscheidet sich diese Subspecies von der Nominatrasse auch dadurch, daß hier die Zeichnungselemente verschwommener und die Grundfärbung heller (von weißlichgelb nach hellgrau variierend) sind. Die costale Hälfte des Flügels ist kaum noch heller gegen die Grundfarbe abgesetzt; die antemediane Punktreihe ist des öfteren zu einer geschlossenen Querbinde zusammengefloßen. Die Postmediane bleibt hell von der Grundfarbe abgehoben, sie ist an beiden Seiten dunkel gesäumt. Die Fransen des Vorderflügels sind ebenso wie die des semi-hyalinen, hellgrauen Hinterflügels weißlich bis gelblich getönt.

Rotruda albatella ssp. *ussuriella* RSL. 1965

(Fig.: 29)

Typus: BM. Terra typica: Ussuri-Gebiet.

Holotypus: Vinogradiovka, Ussuri Kr. Djakonv, Filipjev, 29. 7. 29, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2633, (British-Museum-Nr.: 9121), ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 1 ♀)

Expansion: 16 mm. Der Vorderflügel ist breiter als bei der Subspecies *pseudonimbella* (BTCK). Die Unterart *ussuriella* unterscheidet sich von jener außerdem noch besonders, durch die Grundfarbe der Vorderflügel, die hier weniger gelbliche Elemente aufweisen und daher reiner grau erscheinen, sowie durch die viel deutlichere Ausprägung der Zeichnungsmuster. Die antemediane Punktreihe ist hier zu großen Flecken von dunkelbrauner Farbe ausgefloßen, die fast eine geschlossene Binde darstellen. Die costalen Punkte erfahren dabei eine besonders kräftige Ausbildung. Die Postmediane ist sehr hell und an beiden Seiten kräftig dunkelgraubraun schattiert, so daß sie sich scharf vom Untergrund abhebt. Die Fransen des Vorderflügels sind dunkelgrau. Die Hinterflügel sind gleichfalls von einem dunklen Grau, ihre Fransen nur wenig heller als die Flügelfläche.

Klimeschiola RSL. 1965

(Fig.: 8; 30; 46)

Generotypus: *Ephestia philetella* REBEL 1916.

Diagnosis: Der Schuppenkegel, den die hierher gehörende Art auf der Stirn trägt, erinnert stark an *Plodia*; er ist allerdings wesentlich kleiner und noch mehr abwärts geneigt als bei dieser. Die Labialpalpen sind hier aufgerichtet, ihr Endglied gerade. Maxillarpalpen wohl ausgebildet und freistehend. Das Flügelgeäder weist nur in Hinterflügel im Bereich der Medianadern Unterschiede gegenüber der Gattung *Ephestia* auf. Vor allem aber lassen es wesentliche Unterschiede in der Genitalmorphologie notwendig erscheinen, eine neue Gattung aufzustellen, die vorerst nur eine Art, *philetella* (RBL.) enthält. Als besonders charakteristisch seien folgende Merkmale angeführt: Coremata fehlen. Die Arme der Transstilla sind fest verwachsen und analwärts breit gerundet, die lateralen Enden etwas aufgetrieben. In analen Drittel der Bursa findet sich ein Kranz von sklerotisierten, länglichen Strukturen um die Bursa, die zum Teil mit kleinen Dornen versehen sind. Das Signum besteht, ähnlich wie bei den *Cadra*-Arten, aus mehreren Flügel-Zähnen.

Ephestia (Anagasta) cypriusella RSL. 1965 (*Ephestia cypriusella* AMSEL in litt.).

(Fig.: 31; 47)

Typus: LNK. Terra typica: Cypern.

Holotypus: Cypern, Prodromos, 26. 8. 49, leg. WILTHIRE, Präp.-Nr. (AMSEL): 1630, ♂.

Paratypen: dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 409, ♂.

Libanon, Broumana, leg. ZERNY, 6.—7. 7. 31, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 972, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 3 ♂♂)

Expansion: 13—16 mm. Vorderflügel spitzer als bei *kuehniella*. Grundfarbe mausgrau mit sehr verwaschenen Zeichnungselementen. Das Wurzelfeld ist dunkler als der übrige Flügel, die Antemediane hell und grob gezackt, ebenso auch die Postmediane. Fransen grau. Hinterflügel weißlich bis grau, zeichnungslos und mit weißgrauen Fransen.

♂-Genitalien: Aedoeagus sehr kräftig, beinahe halb so breit wie lang, mit einer großen, dornartigen Chitinstruktur im Inneren. Die Coremata bestehen aus vier Duftschildchenbüschel-Paaren, von denen das dritte von innen doppelt so lang wie das erste ist und das zweite in der Länge intermediär zwischen den beiden genannten erscheint und zudem in der analen Hälfte abgebogen ist. Der Uncus ist gerundet dreieckig, die Gnathospitze U-förmig, langegezogen und stumpf. Die Transtilla-Arme mit häutiger Berührungsstelle, jedoch nicht verwachsen und in analer Richtung etwas ausgezogen, an der Basis leicht verdickt. Der Anellus ist sehr breit und flach U-förmig und an seinen Enden mit einigen Borstenhaaren versehen. Vinculum dreieckig und am oralen Ende abgeflacht. Die gerade und stämmige Costalleiste verjüngt sich kontinuierlich. Der an der Basis schwache Sacculus erscheint am Ende stark verdickt, während er in der Mitte leicht eingeschnürt ist. Valve etwa doppelt so lang wie breit.

Ephestia GUÉNÉE 1845

Ephestia elutella ssp. *pterogrisella* RSL. 1965

(Fig.: 32)

Typus: LNK. Terra typica: Sardinien.

Holotypus: Sardinien, Aritzo, 4. 7. 36, leg. AMSEL, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 477, ♀.

Allotypus: dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 481, ♂.

Paratypen:

1. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 34, ♂.
2. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 478, ♀.
3. dto., 3. 7. 36, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 479, ♂.
4. dto., 30. 6. 36, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 32, ♀.
5. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 480, ♂.
6. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 482, ♂.
7. dto., 3. 7. 36, Präp.-Nr. (AMSEL): 22, ♂.
8. dto., 10. 6. 33, ♂.
9. dto., 1935, leg. PREDOTA, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 507, ♀.
10. Korsika, Tattone, 1935, leg. PREDOTA, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 842, ♀.

Fig. 44: ♀-Genital von *Ectohom. kasyellum* RSL.

Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 941.

Fig. 45: ♀-Genital von *Parar. nesiotica* (RBL.).

Lectoparatypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 867.

Fig. 46: ♀-Genital von *Klim. philetella* (RBL.).

Lecto-Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 891.

Fig. 47: ♀-Genital von *Eph. (Anagasta) cypriusella* RSL.

(Griechenland), Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2310.

Fig. 48: ♀-Genital von *C. delattinella* RSL.

Paratypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2002.

Fig. 49: ♀-Genital von *C. amselella* RSL.

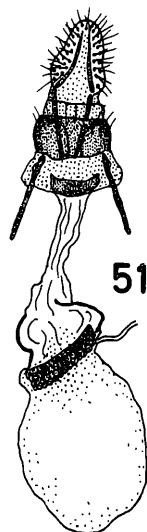
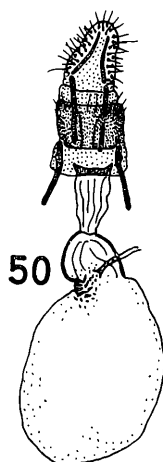
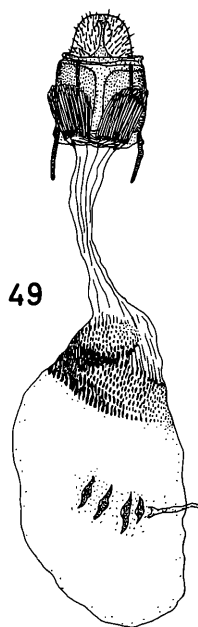
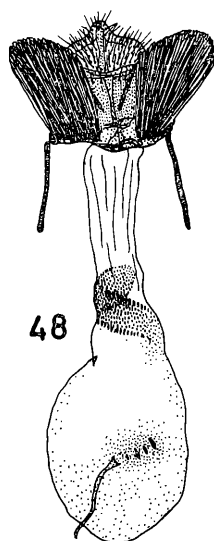
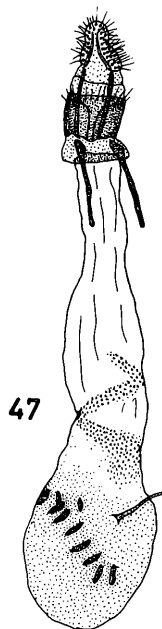
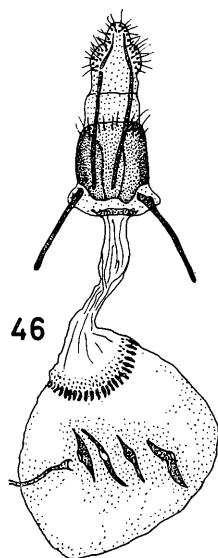
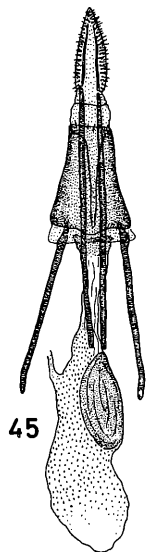
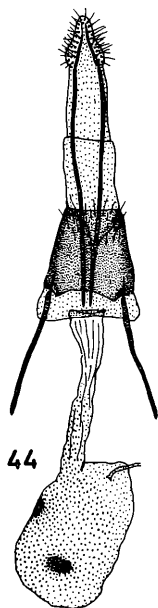
Paratypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1803.

Fig. 50: ♀-Genital von *Ps. exiguella* RSL.

Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3096.

Fig. 51: ♀-Genital von *Ps. obscurella* RSL.

Allotypus: Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3095.



Diagnosis: (Untersucht: 6 ♂♂, 5 ♀♀)

Expansion: 16–19 mm. Im Gegensatz zu der großen Übereinstimmung, die die *elutella*-Populationen von den verschiedensten Stellen des großen Areals zeigen, haben die Populationen der Tyrrenischen Inseln eine besondere, insulär isolierte Subspecies ausgebildet. Die Tiere dieser Subspecies sind durchschnittlich größer als die normale *elutella*, und sie unterscheiden sich außerdem auch in ihrer Färbung von dieser. Dabei sind sie in sich viel weniger variabel, als das bei der namenstypischen Subspecies der Fall ist. Die Grundfarbe ist ein mittleres bis dunkles Braungrau. Die Discoidalflecken sind meistens nicht mehr erkennbar, sondern heben sich höchstens noch als verwaschene, etwas dunklere Flecken von der Grundfärbung des Flügels hervor. Die Querbinden sind schmal und hell gelblich-braun, scharf abgesetzt und schwach gezackt. Fransen braungrau. Hinterflügel grau, gegen den Außenrand dunkler und mit hellgrauen Fransen.

Cadra WALKER 1964

Synonym: *Xenephestia* GOZMANY 1958.

Cadra furcatella ssp. *asiatella* RSL. 1965

(Fig.: 33; 75)

Typus: LNK. Terra typica: O.-Afghanistan.

Holotypus: O.-Afghanistan, Sarobi 1100 m, 8. 5. 61, leg. EBERT, ♂.

Allotypus: dto., ♀.

Paratypen:

1. dto., 1. 9. 61, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2966, ♀.
2. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2963, ♀.
3. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2965, ♀.
4. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2967, ♀.
5. dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2968, ♂.
6. dto., 17. 4. 61, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2964, ♀.
7. dto., 8. 6. 61, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2970, ♂.
8. N. O.-Afghanistan, Dadachschan, Bala Kurah 3200 m, 21./27. 6. 61, leg. EBERT, ♀.
- 9.—16. O. Afghanistan, Sarobi, 14. 4.—10. 10. 61.
17. O.-Afghanistan, Paghman, 30 km NW v. Kabul, 2200 m, 29. 6.—8. 7. 63, leg. KASY u. VARTIAN, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3435, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 3 ♂♂, 8 ♀♀)

Expansion: 19–23 mm. Grundfarbe weißlichgrau, mit schwarzer Beschuppung dazwischen. Die Grundfarbe ist ein klein wenig heller als bei der ssp. *furcatella* und etwas dunkler als bei der ssp. *baptella*. Die deutlichen Zeichnungselemente sind hier aber von allen Arten des Formenkreises um *furcatella* bei weitem am stärksten ausgebildet. Die Antemediane zieht hier als ein breites, kräftige schwarzbraunes Band gerade und senkrecht über den Flügel. Die Zellpunkte sind nur andeutungsweise erkennbar. Die Postmedianen sind fast nicht ausgebildet, aber wurzelwärts durch den hier kräftig und dunkel gebräunten Saum erkennbar. Fransen des Vorderflügels und des hellgrauen hyalinen Hinterflügels hellgrau.

Cadra delattinella RSL. 1965

(Fig.: 34; 48;)

Typus: Coll. DE LATTIN. Terra typica: Kleinasien.

Holotypus: Anatolien, Aksehir, 22. 7.—2. 8. 61, leg. СТИПКА, ♂.

Allotypus: dto., ♀.

Paratypen:

- dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2001, ♂.
- dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2005, ♀.
- dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2004, ♂.
- dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2003, ♂.
- dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 2002, ♀.

Persia sept., Hasankif, Elburs-Geb., Särdeb-Tal, 7.—10. 7. 37, leg. PFEIFFER u. FORSTER, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 620, ♀.

Iran, Derbend, 25 km N. v. Terheran 2000 m, 1.—10. 7. 62, leg. E. u. A. VARTIAN, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3401, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 4 ♂♂, 3 ♀♀).

Expansion: 16—20 mm. Auf den ersten Blick wirken die Tiere wie zu der Gattung *Rotruda* gehörig, und erst beim näheren Hinsehen bemerkt man die typische Bindenzeichen der *Ephestia*-Gruppe, die hier sehr eigentümlich ausgebildet ist und besonders in der inneren Flügelhälfte sehr schwach in Erscheinung tritt. Die Grundfarbe ist sehr hell gelblichweiß. Die Antemediane ist in wenige schwarze Punkte aufgelöst; die Postmediane wenig heller als der übrige Flügel und wurzelwärts von einer Reihe graubrauner Flecken begleitet. Hinter dem Apex befindet sich ein graubrauner Wisch. Fransen des Vorderflügels und des grauen Hinterflügels, der ein wenig hyalin erscheint, hellgrau.

♂-Genitalien: Aedoeagus kräftig, etwas kürzer als die Valve. Vesica ohne Sklerotisierungen. Coremata als vier Paare von Schuppenbüscheln vorhanden. Uncus flach gerundet dreieckig, Gnathosspitze wie ein Stern mit drei Zacken kräftig ausgebildet. Transtilla-Arme breit ausgestaltet, jedoch mit kürzeren Fortsätzen in der oralen Hälfte als diese bei *furcatella* auftreten; ihre analen Lappen sind hier gleichfalls verlängert und sie verjüngen sich nicht, sondern sie sind bis zum Ende gleich breit; ihr Ende ist dann abgerundet. Anellus terminal mit ovaler Verdickung. Costa mit kräftigem aufrechten Dorn.

♀-Genitalien: Ovipositor extrem kurz, die Schuppenbüschel der Lamella postvaginalis groß und kräftig ausgebildet und bis über den Ovipositor hinausragend. Die im basalen Teil des häutigen Ductus bursae befindliche Spirale aus Chitinzahnplättchen ist nicht so lang wie bei *furcatella*; sie besteht nur aus einer halben Umgehung. Signum aus vier bis sechs relativ kleinen Zähnen bestehend, in deren unmittelbarer Nähe der Ductus seminalis entspringt.

Cadra amselella RSL, 1956

(Fig.: 35; 49)

Typus: LNK. Terra typica: Afghanistan.

Holotypus: Afghanistan, Basghul-Tal 1150 m, 12. 5. 53, leg. KLAPPERICH, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1820, ♀.

Allotypus: dto., 13. 5. 53, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1804, ♂.

Paratypen:

dto., 11. 5. 53, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1808, ♀.

dto., 7. 5. 53, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1832, ♂.

dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1836, ♀.

dto., 12. 5. 53, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1803, ♀.

dto., 13. 5. 53, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1851, ♂.

Palästina, Tabgha, Tiberias, 10. 5. 30, leg. AMSEL, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 1754, ♀.

O.-Afghanistan, Paghman, 30 km NW. v. Kabul 2200 m, 20—22. 7. 63, leg. KASY u. VARTIAN, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3362, ♀.

Nuristan, Barikot, 11. 7. 63, leg. KASY u. VARTIAN, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3413, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 3 ♂♂, 7 ♀♀)

Expansion: 15—17 mm. Diese Tiere sind in ihrem äußeren Habitus der *furcatella* ssp. *furcatella* sehr ähnlich. Die Grundfarbe ist aber graubraun und die typischen *Ephestia*-Querbinden sind meist nur sehr undeutlich erkennbar. Die Falter machen daher einen recht eintönigen Eindruck.

♂-Genitalien: Aedoeagus lang und kräftig, länger als die Valve. Coremata durch vier Paare Schuppenbüschel vorhanden. Uncus sehr flach und klein und gerundet dreieckig. Die Gnathosspitze ist in Gestalt einer schmalen Querleiste mit zwei kurzen, spitzen Lateralfortsätzen in analer Richtung ausgebildet. Transtilla-Arme sehr schmal, an der Basis jeweils mit einem inneren, rundlichen, lappenartigen und mit einem äußeren, länglichen Fortsatz. An ihrem analen Ende sitzen zwei lange, schmale, bis an den Uncus reichende abgerundete Fortsätze. Die häutige Berührungsstelle der Arme ist sehr eng begrenzt, da die Transtilla-

Arme an dieser Stelle sehr spitz und schmal erscheinen. Costa mit einem breiten, an der Spitze eingedellten und dadurch napf- oder trichterförmigen Wulst.

♀-Genitalien: Ovipositor extrem kurz. Das Duftschuppenpaar der Lamella postvaginalis klein und kurz und nicht über das siebente Segment hinausragend. Im oralen Teil des häutigen Ductus bursae eine breite, aus chitinenen Zahnplättchen bestehende Spirale, die in einer halben Windung den Ductus umzieht. Das Signum besteht aus zwei bis vier Zähnen, in deren unmittelbarer Nähe der Ductus seminalis entspringt.

Pseudocadra RSL. 1965

(Fig.: 9)

Generotypus: *Pseudocadra obscurella* RSL. 1965

Diagnosis: Stirn ohne Schuppenkegel. Labialpalpen steil aufgerichtet. Maxillarpalpen kräftig ausgebildet, jedoch nicht so stark wie bei *Ephestia*. Ein weiterer Unterschied, welcher *Pseudocadra* von *Cadra* unterscheidet, ist der Aderverlauf im Vorderflügel. Bei *Pseudocadra* ist nämlich, im Gegensatz zu *Cadra*, der Vorderflügel quadrifin, und zudem sind die Adern $m^2 + ^3$ und cu^1 des Hinterflügels lang gestielt.

♂-Genitalien: Aedoeagus kräftig. Vesica mit Gruppen von Cornuti. Achtes Tergit mit Auftreibungen mannigfacher Art. Uncus gerundet dreieckig oder eckig. Die Gnathosspitze trägt in anale Richtung zwei Fortsätze. Transtilla-Arme fest verwachsen zu einem gebogenen, schmalen Gebilde mit oraler Aufzweigung. Anellus U- oder V-förmig; er trägt an den lateralen Fortsätzen stets einige Borstenhaare. Costalleiste aufgebogen, manchmal mit dornartiger Struktur an ihrem Ende. Sacculus lang, anfangs verdickt, dann verjüngt.

♀-Genitalien: Ovipositor extrem kurz; Apophysen daher ebenfalls sehr kurz. Ductus bursae breit, häutig, kurz und ohne chitinige Strukturen. An seinem Übergang in die Bursa ist die Wandung chitinig verdickt; an dieser Stelle entspringt auch stets der Ductus seminalis. Bursa länglich bis oval, meist ganz mit sehr feinen Chitinzähnen besetzt, und im analen Teil mit sklerotisierten Strukturen ausgestattet, die bei den einzelnen Arten mehr oder weniger zu Dornen oder Schuppen ausdifferenziert sein können.

Pseudocadra exiguella RSL. 1965

(Fig.: 36; 50)

Typus: ZFMK. Terra typica: Prov. Chekiang, China.

Holotypus: West Tien-mu-shan, Prov. Chekiang, China, 4. 9. 32, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3082, ♂.

Allotypus: dto., 2. 9. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3096, ♀.

Paratypen: dto., 10. 9. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3085, ♀.

Diagnosis: (Untersucht: 2 ♂♂, 1 ♀)

Expansion: 10–11 mm. Vorderflügel breit. Grundfarbe rötlichbraun. Im Habitus ziemlich eintönig, da die Zeichnungselemente fast völlig verloschen sind. Antemediane und Zellpunkte fehlen. Die Postmedianen etwas gewellt, von gelblichem Braun und heller als der übrige Flügel. Das Saumfeld etwas dunkler braun, ebenso die Fransen. Hinterflügel grau, deren Fransen weißlich.

♂-Genitalien: Aedoeagus sehr schmal, etwas kürzer als die Valve. Im analen Drittel der Vesica zwei längliche Gruppen von caudalwärts gerichteten Cornuti. Coremata als ein Paar von Schuppenbüscheln ausgebildet und sehr lang. Uncus rechteckig. Gnathosspitze trapezförmig, mit zwei langen, sehr schmalen, analwärts gerichteten, lateralen Fortsätzen. Transtilla-Arme chitinig verbunden, eine schmale, gebogene Leiste darstellend und oralwärts mit je einem nach innen abgewinkelten Fortsatz. Anellus V-förmig, seine Seitenarme in der analen Hälfte etwas nach außen abgebogen und am Ende mit einigen Borstenhaaren besetzt. Vinculum herzförmig, die stämmige Costalleiste aufgebogen. Sacculus relativ schmal und terminal verjüngt.

♀-Genitalien: Ovipositor sehr kurz. Post- und Antapophysen etwa gleich lang. Ductus bursae sehr kurz, in der analen Hälfte sehr zart häutig und in der oralen mit derber und fester chitineriger Wandlung und gleichzeitig mit auffälliger Ausweitung an dieser Stelle. Beim

Übergang in die ovale, zarthäutige Bursa, die dicht mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt ist, entspringt der Ductus seminalis, und seitlich davon sitzen einige wenige dornartige Chintinstrukturen.

Pseudocadra obscurella RSL. 1965

(Fig.: 37; 51)

Typus: ZFMK. Terra typica: Prov. Chekiang, China.

Holotypus: West Tien-mu-shan, Prov. Chekiang, China, 4. 9. 32, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3087, ♂.

Allotypus: dto., 23. 9. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3095, ♀.

Paratypen:

dto., 3. 9. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3091, ♀.

dto., 28. 7. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3089, ♂.

dto., 22. 8. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3090, ♀.

dto., 28. 7. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3089, ♀.

dto., 21. 8. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3521, ♀.

dto., Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3522, ♀.

dto., 26. 8. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3523, ♂.

dto., 10. 9. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3526, ♂.

dto., 24. 9. 32, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3528, ♂.

Hoengshan, Prov. Hunan, China, 18. 5. 33, leg. HÖNE, Präp.-Nr. (U. ROESLER): 3080, ♂.

Diagnosis: (Untersucht: 6 ♂♂, 6 ♀♀)

Expansion: 11–14 mm. Grundfarbe des breiten Vorderflügels kräftig braun. Die beiden Zellpunkte gelblich braun und wie die beiden Querbinden heller als der übrige Flügel. Das Feld zwischen den beiden Querbinden dunkler braun als Saum- und Wurzelfeld. Fransen braun. Hinterflügel dunkelgrau, deren Fransen von mittlerem Grau.

♂-Genitalien: Aedoeagus kräftig, etwa von gleicher Länge wie die Valve. Vesica in der Mitte mit zwei länglichen Gruppen von analwärts gerichteten, großen, spitzen Cornuti. Aechtes Tergit sehr stark blasenartig aufgetrieben und mit sehr starker Einschnürung in der Mitte. Coremata als ein Paar von Schuppenbüscheln ausgebildet und sehr lang. Uncus flach gerundet dreieckig. Gnathospitze breit, mit zwei lappenähnlichen Auswüchsen in analer Richtung. Transtilla-Arme chitinig verbunden, als schmale Leiste ausgebildet, gebogen und die oralen Enden mit einem schmalen kurzen, äußeren und einem langen, ebenfalls schmalen, nach innen gebogenen Fortsatz. Anellus U-förmig, seine lateralen Enden etwas verdickt und am Ende mit einigen Borstenhaaren besetzt. Vinculum breit und am oralen Ende flach abgerundet. Die stämmige Costalleiste ist aufgebogen und trägt am Ende einen kurzen, spitzen Dorn. Sacculus an der Basis breit, sich erst schneller, dann langsamer verengend.

♀-Genitalien: Ovipositor sehr kurz. Postapophysen etwas kürzer als die Antapophysen. Ductus bursae kurz und häutig und ohne Sklerotisierungsstrukturen. An seinem kontinuierlichen Übergang in die Bursa ist die häutige Wandung kräftig chitinisiert. Bursa oval und dicht mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt. An der Übergangsstelle der derben Wandung des Ductus-Endes in die zartere Haut der Bursa entspringt der Ductus seminalis, und an dieser Stelle läuft auch eine Binde aus chitininigen Schüppchen, die dachziegelartig angeordnet erscheinen, quer durch die Bursa, wodurch eine gewisse Ähnlichkeit mit der Gattung *Cadra* hervorgerufen wird.

Anschrift des Verfassers:

Dr. ULRICH ROESLER, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, (53) Bonn, Koblenzer Str. 150-164

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Roesler Ulrich-Rolf

Artikel/Article: [Beschreibung von neuen Taxa des Homoeosoma-Ephestia-Komplexes 43-69](#)