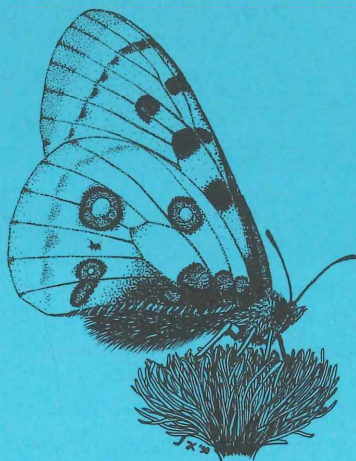


# Nachrichten

des

## entomologischen Vereins Apollo

(e. V., gegr. 1897)



## Supplementum 9

Werner THOMAS:

**Die Gattung *Lemyra***  
**(Lepidoptera, Arctiidae)**

**1990**

**Frankfurt am Main**  
**ISSN 0723-9920**

# Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo

<b>Herausgeber</b>	Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, gegründet 1897.
<b>1. Vorsitzender</b>	Dr. Klaus G. Schurian, Am Mannstein 13, 6233 Kelkheim 2; verantwortlich im Sinne des Presserechts.
<b>Redaktionskomitee</b>	Dr. Wolfgang Eckweiler, Gronauer Str. 40, 6000 Frankfurt; Ernst Görgner, Wilhelmstraße 31, 6050 Offenbach; Peter Hofmann, Bergstraße 40, 6477 Limeshain 3; Wolfgang A. Nässig, Postfach 3063, 6052 Mühlheim 3; Dr. Klaus G. Schurian, Am Mannstein 13, 6233 Kelkheim 2. <i>Koordination:</i> Wolfgang A. Nässig.
<b>Manuskripte</b>	an Dr. Klaus G. Schurian, Am Mannstein 13, 6233 Kelkheim 2, oder andere Redaktionsmitglieder.
<b>Inhalt</b>	Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge allein verantwortlich; die Artikel geben nicht notwendigerweise die Meinung der Redaktion oder des Vereins wieder.
<b>Autorenrichtlinien</b>	sind in der jeweils gültigen Version auf Wunsch kostenlos von der Redaktion (W. A. Nässig) erhältlich.
<b>Freiexemplare</b>	Die Autoren erhalten 50 Freiexemplare ihrer Artikel (Originalarbeiten); werden weitere 50 Exemplare zum Selbstkostenpreis gewünscht, so ist dies beim Einreichen des Manuskriptes zu vermerken.
<b>Farbtafeln</b>	Prinzipiell besteht die Möglichkeit, auch Farbtafeln drucken zu lassen. Die Finanzierung solcher Tafeln kann nicht durch den Verein erfolgen, sondern muß durch den Autor des Artikels organisiert werden. Interessierte Autoren wenden sich bitte an K. G. Schurian oder W. A. Nässig.
<b>Abonnement</b>	Jahresbeitrag z. Zt. DM 30,-, Schüler und Studenten DM 15,-, Aufnahmegebühr DM 5,-. Im Ausland zuzüglich Porto. Anfragen an die Mitglieder des Redaktionskomitees.
<b>Einzelpreis</b>	Supplementum 9: DM 18,- pro Heft (plus Porto). Bestellungen an den 1. Schriftführer Wolfgang A. Nässig, Postfach 3063, 6052 Mühlheim 3.
<b>Konten</b>	Postgirokonto PGiroA Frankfurt Nr. 3790 98-601 (W. Hergenbahn, Kassierer); Frankfurter Sparkasse von 1822, BLZ 500 502 01, Konto Nr. 837377.
<b>Adressenänderungen</b>	an den 1. Schriftführer Wolfgang A. Nässig, Postfach 3063, 6052 Mühlheim 3.
<b>Satz und Layout</b>	Dr. Wolfgang Eckweiler, Wolfgang A. Nässig.
<b>Titelzeichnung</b>	Jutta Klein.
<b>Druck</b>	Offsetdruck Ginnheim, Ginnheimer Landstraße 19, 6000 Frankfurt 90.
<b>Farbtafeldruck</b>	Aristos, Monte-Piano-Straße 11, A-6020 Innsbruck
<b>Copyright</b>	by Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt, Federal Republic of Germany, 1990. All rights reserved.

# **Die Gattung *Lemyra* (Lepidoptera, Arctiidae)<sup>1</sup>**

VON

**Werner THOMAS**

**Anschrift des Verfassers:**

**Dr. Werner THOMAS, Eleonorenring 30, D-6350 Bad Nauheim**

---

<sup>1</sup> = Spilosomen-Studien Nr. 3

(Spilosomen-Studien Nr. 2: W. THOMAS, 1989, *Spilarctia cadioui*, eine neue Arctiiden-Art von Sulawesi (Celebes) (Lepidoptera); *Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt*, N.F. **10** (4): 273-276.)

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>
<b>Zusammenfassung/Abstract</b>	<b>4</b>
<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>Systematischer Teil</b>	<b>9</b>
Genus <i>Lemyra</i> WALKER	9
Gattungsbeschreibung	9
Artenverzeichnis	13
<b>Systematische Liste der Arten der Gattung</b> <i>Lemyra</i> WALKER	<b>53</b>
<b>Literatur</b>	<b>57</b>
<b>Abbildungen</b>	<b>61</b>



**Zusammenfassung:** 67 Arctiidenarten, die bisher meist unter den Gattungsnamen *Spilosoma* oder *Paralacydes* (*Maenas*) zusammengefaßt waren oder noch unbeschrieben waren, werden zur Gattung *Lemyra* gestellt. Dies ist eine sicherlich monophyletische, untereinander nah verwandte Gruppierung, gezeigt an Synapomorphien wie der wenig variablen männlichen Genitalstruktur (soweit bekannt) und dem meist deutlichen Sexualdimorphismus, bei dem die ♀♀ Unterschiede in der Größe, der Flügelzeichnung und der Grundfarbe aufweisen und grundsätzlich auf den letzten beiden, einfarbigen Abdominalsegmenten eine dichte, wollige Behaarung zeigen (dieses Merkmal ist sonst nur von wenigen südamerikanischen Gattungen bekannt). *Lemyra* ist vermutlich nicht nah verwandt mit der "echten" Gattung *Spilosoma*, die Schwester-gattung ist noch unbekannt. Das Vorliegende ist eine Synopsis der Gattung *Lemyra*, eine Vorarbeit zu einer Revision der "Spilosomen" der Arctiini.

Die Gattung *Allochrista* ROEPKE wird von den Lithosiinen zu den Arctiinen überführt und in Synonymie zu *Lemyra* gestellt. 25 weitere neue Synonymien von Namen der Art- und Gattungsebene werden aufgestellt, dazu 54 neue Kombinationen von Namen der Artebene. 12 neue Arten werden in der Gattung *Lemyra* beschrieben (*nigricosta*, *excelsa*, *nocturna*, *barliga*, *kobesi*, *dejongi*, *alleni*, *copiosa*, *khasiana*, *diluta*, *jeremyi*, *philippinica*) sowie eine neue Unterart (*anormala danieli*). 3 Namen werden aus der Synonymie reaktiviert, 1 Name wird von subspezifischem zu spezifischem Rang erhöht. 24 Lectotypen werden festgelegt. Die Art *javana* ROEPKE wird aus der Gattung *Secusio* (Nyctemerinae), die in der indoaustralischen Region gar nicht vorkommt, in die Synonymie von *Lemyra singularis* ROEPKE gestellt.

### The genus *Lemyra* (Lepidoptera, Arctiidae)

**Abstract:** 67 species of Arctiidae hitherto mostly placed in *Spilosoma* or *Paralacydes* (*Maenas*) or still undescribed are grouped in the genus *Lemyra*. This is a certainly monophyletic, closely related group, demonstrated by synapomorphies like the little variable structure of the male genitalia (as far as known) and sexual dimorphism with females different in size, pattern and even in colour, having the last two abdominal segments uniformly coloured and covered with dense woolly hair, otherwise known only from a few South American genera. The genus *Lemyra* is considered to be not closely related with *Spilosoma* (in a restricted sense), the sister-genus is still unknown. This is a synopsis of the genus *Lemyra*, a preliminary work towards a revision of the *Spilosoma* genus group of Arctiini.

The genus *Allochrista* ROEPKE is transferred from the Lithosiinae to the Arctiinae and placed in the synonymy of *Lemyra*. 25 further synonymies of species group and generic names are established as well as 54 new combinations of species group names. 12 new species (*nigricosta*, *excelsa*, *nocturna*, *barliga*, *kobesi*, *dejongi*, *alleni*, *copiosa*, *hasiana*, *diluta*, *jeremyi*, *philippinica*) and one new subspecies (*anormala danieli*) are described in *Lemyra*. 3 names are removed from synonymy, 1 name is changed in status from subspecific to specific rank. 24 Lectotypes are designated. The species *javana* ROEPKE is transferred from *Secusio* (Nyctemerinae), a genus which is not represented in the Indo-Australian region, to the synonymy of *Lemyra singularis* ROEPKE.

A checklist of the genus with synonyms and new combinations is given on page 53. Generic synonymy see page 9.

## Einleitung

Die Spilosomen (eine bisher meist unter den Gattungsnamen *Spilosoma* CURTIS 1825 respektive *Spilarctia* BUTLER 1875 zusammengefaßte Artengruppe von mit Sicherheit polyphyletischem Ursprung; siehe die folgenden Ausführungen) umfassen derzeit allein im indoaustralischen und paläarktischen Bereich etwa 500 Taxa, einschließlich der infrasubspezifischen. Diese Tatsache allein schon deutet auf einen polyphyletischen Ursprung hin und macht eine sinnvolle Unterteilung nötig.

HAMPSON (1901) subsummierte unter *Diacrisia* HÜBNER [1819] 30 beschriebene Gattungstaxa und fügte 1920 3 weitere unter dem prioritätsberechtigten Namen *Spilosoma* hinzu. Diese Gruppierung basierte auf der Überbewertung bestimmter Geädermerkmale, ein Kriterium, das sich in der Folgezeit als weit weniger brauchbar erwies (SOTAVALTA 1964). Trotz der bekannten Heterogenität wurde das System aus Stabilitätsgründen bis heute weitgehend beibehalten, wenn auch Taxa wie *Rhyparia* HÜBNER [1820] und *Diacrisia* schon sehr bald wieder als valide Gattungsnamen akzeptiert wurden. Beispielsweise folgt die Ordnung der Sammlung des Britischen Museums (Natural History) noch immer dem System HAMPSONS bis zur Aufstellung eines neuen gefestigten Systems.

Neuerdings machen sich Tendenzen zur Aufspaltung der Spilosomen bemerkbar, alle sind im Sinne von Vorarbeiten zu einer neuen grundlegenden Gruppierung zu verstehen. FERGUSON (1985) listet 26 Namen als valide Gattungen in einer *Spilosoma*-Gruppe der Arctiini, *Epatolmis* BUTLER 1877 und *Gonerda* MOORE 1879 weist er anderen Gruppen zu, letztere wird durch THOMAS (1987) revidiert. WATSON (1989) und VARI & CROON (1986) setzen als synonym zu *Spilosoma* betrachtete Gattungen aus der afrotropischen Region als valide wieder ein, und WATSON (1989) beschreibt neue Gattungsnamen. KODA (1988) schließt sich den Aufspaltungstendenzen an. Er beschreibt in der *Spilosoma*-Gruppe 6 Gattungen neu und führt 14 Arten unter dem Gattungsnamen *Tha-natarctia* BUTLER 1877 an. Unglücklicherweise basieren seine Untersuchungen weitgehend nur auf ostasiatischen Arten, so daß er drei ältere Gattungsnamen, die auf indischen Arten beruhen, nicht beachtet; *Thyrgorina* WALKER [1865]) ist der älteste für die erwähnten 14 Arten in Betracht kommende. Noch älter aber ist *Lemyra* WALKER 1856, die bisher als eigenes monotypisches Genus behandelt wurde. Jüngst wendeten HOLLOWAY (1988) und KISHIDA (1989) das hier dargestellte Konzept von *Lemyra* bereits an.

In der vorliegenden Arbeit sollen 55 Arten (98 verfügbare und 20 infrasubspezifische Taxa), die bisher größtenteils bei *Spilosoma*, respektive *Spilarctia*, und *Paralacydes* AURIVILLIUS 1899 (= *Maenas* HÜBNER [1819], präokkup.) untergebracht waren, in der Gattung *Lemyra* zusammengefaßt werden, zu der 8 Gattungsnamen als synonym zugeordnet werden. 12 Arten und eine Unterart sind neu zu beschreiben. 18 neue Synonymien werden aufgestellt, 1 Taxon vom subspezifischen in den Artrang erhoben, 3 Taxa als valide wieder eingesetzt. 24 Lectotypen werden festgelegt.

Da sich viele Arten nur schwer voneinander unterscheiden lassen, ist eine gut durchgearbeitete Revision nur anhand der Untersuchung aller Typen durchzuführen. Wegen der Fülle der Arten konnte bisher nur eine repräsentative Auswahl untersucht werden, nicht alle sind bzw. waren mir zugänglich. Da Fotos fast aller Typen vorliegen, ist die Zuordnung der hier in *Lemyra* eingeschlossenen Taxa gesichert.

Diese Arbeit ist als erster Überblick über die Gattung *Lemyra* zu verstehen, als weiterer Baustein und Vorarbeit auf dem Weg zu einer Revision der Spilosomen s. l. Eine Reihe weiterer Synonymien und neuer Arten sind wahrscheinlich, einige Gruppen (um *L. ypsilon* z. B.) bedürfen genauerer Begutachtung, gezielte Suche nach neuem Material ist nötig.

Bei allen Arten sind das Zitat der Originalbeschreibung, die möglichen Synonyme und die Verbreitung angegeben (die Daten FANGS 1982–1985 konnten mangels Sprachkenntnissen nicht ausgewertet werden), bei einigen auch Bemerkungen zum Status, zur Verwandtschaft, zum Typenmaterial, bei den neuen und einigen wenig bekannten Arten ist das untersuchte Material aufgelistet. Eine nicht unerhebliche Anzahl von Arten ist abgebildet, bei 36 Taxa auch der männliche Genitalapparat.

Das Hauptproblem dieser Arbeit liegt in der Typusart des ältesten Gattungsnamens, *Lemyra extensa* WALKER. Die Art ist auf ein einziges, nicht besonders gut erhaltenes Weibchen begründet, und sie steht mit Sicherheit ganz am Rande dieser Gruppe, was auch geographisch – locus typicus ist Sulawesi – zum Ausdruck kommt. Die Zeichnungsanlage entspricht nicht der in der Gruppe weit verbreiteten Fleckenverteilung. Die typischen Merkmale des männlichen Genitalapparates und der charakteristische Sexualdimorphismus sind ohne Kenntnis der Männchen nicht nachprüfbar. Erst im letzten Jahr ist mir ein zweites Weibchen einer ähnlichen, noch unbeschriebenen Art aus Thailand

bekannt geworden (BMNH), das in seiner Hinterleibsstruktur und Zeichnung eindeutig zur *Thyrgorina*-Gruppe gehört. Erst die Kenntnis dieses Weibchens veranlaßte mich, *Lemyra extensa* zur *Thyrgorina*-Gruppe zu ziehen, wodurch aus Prioritätsgründen die Gruppe den Gattungsnamen *Lemyra* WALKER zu erhalten hat.

Weit mehr als die Hälfte der hier besprochenen Arten ist durch Serien oder Belegstücke in meiner Sammlung vertreten (coll. W. THOMAS, CWTB). Durch die Hilfe von Kollegen standen mir eine Reihe wichtiger Sammlungen zur Einsicht offen, woraus auch im Bedarfsfall Leihmaterial zur Bearbeitung erhalten werden konnte:

British Museum, Natural History, London (BMNH),  
 Institut Royal des Sciences Naturelles, Brüssel (IRSN),  
 Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe (LNK),  
 Museum Alexander König, Bonn (MAKB),  
 Musée National d'Histoire Naturelle, Paris (MNHP),  
 Museum WITT, München (MWM),  
 Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm (NRS),  
 Rijksmuseum voor Natuurlijke Historie, Leiden (RNHL),  
 Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin (ZMHB),  
 Coll. CERNY, Innsbruck (CCI),  
 Coll. HAUENSTEIN, Untermünkheim (CHU).

Die Abkürzungen der öffentlichen Institutionen folgen HEPPNER & LAMAS (1982).

Für Anregungen, kritische Kommentare, Materialausleihe, Hilfe bei der Einsicht in ihr oder das von ihnen verwaltete Material möchte ich folgenden Kollegen danken: R. BENDER, Saarlouis; J. M. CADIOU, Brüssel; K. CERNY, Innsbruck; R. DE JONG, Leiden; R. DETRY, Brüssel; G. EBERT, Karlsruhe; B. GUSTAFSSON, Stockholm; H. J. HANNEMANN, Berlin; A. HAUENSTEIN, Untermünkheim; J. D. HOLLOWAY, London; H. INOUE, Iruma City; Y. KISHIDA, Tokio; W. MEY, Berlin; J. MINET, Paris; D. STÜNING, Bonn; H. DE TOULGOËT, Paris; T. WITT, München. Besonders herzlicher Dank gebührt A. WATSON und D. GOODGER, London, die durch ihre großzügige und langjährige Hilfe wesentlich zum Gelingen dieser Arbeit beitrugen. R. FRÖDE und J. SCHAPER, Kerckhoff-Institut, Bad Nauheim, ermöglichten die Herstellung der Genitalfotos. W. A. NÄSSIG stand permanent für anregende Diskussionen zur Verfügung und führte die redaktionelle Bearbeitung durch.

## Systematischer Teil

### Genus *Lemyra* WALKER

*Lemyra* WALKER, 1856: 1690.

Typusart: *Lemyra extensa* WALKER, 1856: 1690, durch Monotypie. [Sulawesi] Celebes.

#### Synonymie:

*Thyrgorina* WALKER. [1865] 1864: 317. Typusart: *Thyrgorina spilosomata* WALKER, [1865] 1864: 318, durch Monotypie. [Indien] South Hindostan. **Syn. n.**

*Echlida* WALKER, 1865: 386. Typusart: *Echlida subjecta* WALKER, 1865: 387, durch Monotypie. [Indien] South Hindostan. **Syn. n.**

*Icambosida* WALKER, 1865: 400. Typusart: *Icambosida nigrifrons* WALKER, 1865: 401, durch Monotypie. [Indien] Hindostan. **Syn. n.**

*Thanatarctia* BUTLER, 1877: 395. Typusart: *Thanatarctia infernalis* BUTLER, 1877: 395, durch ursprüngliche Festlegung. Japan, Hakodate. **Syn. n.**

*Carbisa* MOORE, 1879: 41. Typusart: *Carbisa venosa* MOORE, 1879: 41, durch Monotypie. Indien, [Darjeeling] Darjiling. **Syn. n.**

*Challa* MOORE, 1879: 398. Typusart: *Challa discalis* MOORE, 1879: 399, durch spätere Festlegung durch KIRBY, 1892: 359. NW-Himalaya. **Syn. n.**

*Xanthomaenas* ROEPKE, 1940: 25. Typusart: *Xanthomaenas singularis* ROEPKE, 1940: 26, durch Monotypie. Java, Südküste. **Syn. n.**

*Allochrista* ROEPKE, 1946: 85. Typusart: *Allochrista toxopei* ROEPKE, 1946: 86, durch Monotypie. [Sulawesi] Celebes, Tadjambu. Transferiert aus der Unterfamilie Lithosiinae. **Syn. n.**

### Gattungsbeschreibung

♂. Kopf eher zurückgezogen, bedeckt mit wolligen Haaren. Je nach Grundfärbung des Tieres meist weiß oder gelblich, selten rötlich, braun oder schwarz. Rüssel kurz und offensichtlich funktionslos. Palpen kurz, das 3. Glied gerade über den frontalen Schopf reichend; Unterseite bedeckt mit langen Haaren, oft rot oder gelb, besonders das Grundglied. Antennen kürzer als bei *Spilosoma*-Arten; kräftig, aber ungleich bipectinat, meist kräftiger als bei *Spilosoma*; Arme aufeinander zu weisend, die vorderen wesentlich kürzer als die hinteren, längste vordere Arme 2:1–3:1 im Verhältnis zum Schaftdurchmesser, hintere 3:1–7:1; Endborsten kurz. Thorax wenig kräftig, bei fast allen Arten deutlich schlanker als bei *Spilosoma*-Arten; bedeckt mit dickem, wolligem Haar,

ebenso Patagia und Tegulae; meist einfarbig hell, vorderer Augenrand meist geschwärzt, hinterer oft rot oder gelb; selten Dorsalstrich auf dem Thorax, selten dunkle Punkte oder Striche auf Patagia oder Tegulae; Unterseite meist mehr oder weniger stark braun, rot oder gelb durchmischt im Bereich von Palpenunterseite und Coxae. Abdomen mit Afterschopf, nach hinten deutlich schlanker werdend; selten einfarbig, Oberseite meist gelb oder rot, Unterseite weiß bis gelb; mit dorsaler, lateralen und sublateralen Fleckenlinien unterschiedlicher Stärke, bei einigen Arten z. T. fehlend. Beine kurz, bedeckt mit Schuppen an den Tarsen und langem Haar an den anderen Teilen; Vordertibien ohne Sporn, mit Klaue; Mitteltibien mit einem apikalen Spornpaar; Hintertibien mit medialem und apikalem Spornpaar; Sporne meist kurz, mediales Spornpaar der Hintertibien manchmal reduziert; Beine meist weiß; Femora oft charakteristisch rot oder gelb; Vorderkante aller Beinteile meist schwarz beschuppt, Intensität der Schwarzfärbung von den Vorder- zu den Hintertibien meist abnehmend.

Vorderflügel weiß oder gelb, selten rötlich oder braun. Zeichnung schwarz, braun oder grau aus Fleckenbinden. Maximal können je eine Basal-, Antemedian-, Median-, Postmedian-, Apikal-, Submarginal- und Marginalbinde auftreten; meist sind nur Teile dieses Zeichnungsmusters vorhanden aus zwei bis drei Binden, bis hin zu Arten ohne Zeichnung. In der Regel sind die Flecken durch die hellen Adern getrennt. Die drei Arten aus Sulawesi haben durchgehende Binden mit geschwärzten Adern. Diskoidalfleck oft vorhanden. Unterseite meist heller, Zeichnung oft reduziert. Hinterflügel meist heller als die Vorderflügel; mit oder ohne Diskoidalfleck. Von einer Submarginalbinde sind in der Regel nur wenige Flecke vorhanden, bei wenigen Arten ist sie vollständig, wenige Arten haben zeichnungslose oder ganz geschwärzte Hinterflügel. Unterseite wie Oberseite.

**Männlicher Genitalapparat.** Valven sehr einfach gebaut; meist mit seitlichem Zacken in unterschiedlicher Entfernung von der Basis; Teil der Valve jenseits des Zackens reduziert, fehlend oder in mehr oder weniger langes Endstück schmal auslaufend; Genital insgesamt klein, schwach sklerotisiert; die typische Dreiteilung des achten Sternits in zentrales und zwei laterale Sklerite immer vorhanden, aber sehr zart und schwach sklerotisiert; Coremata reduziert, aber oft als schwache Reste vorhanden. Uncus gebogen, ohne Übergang aus dem Tegumen weitergeführt und meist gleichmäßig sich zur Spitze verschmälernd; länger und schlanker als bei *Spilosoma*. Aedoeagus schlank, gerade bis schwach gebogen; Schaft am Ende z. T. mit langer schmaler Chi-

tinleiste ohne oder mit wenigen oder vielen chitinösen Erhebungen; Vesica ohne, mit einem oder mit zwei Cornutifeldern unterschiedlicher Stärke, im ausgespritzten Zustand zu einem schmalen Siphon in Längsrichtung des Aedoeagus auslaufend, damit ganz anders als bei *Spilosoma*.

♀. Meist deutlich größer als das zugehörige Männchen. Oft deutlicher Sexualdimorphismus in der Grundfärbung, Weibchen in der Regel heller und schwächer gezeichnet. Hinterleib meist mit kräftigen lateralen und sublateralen sowie einer dorsalen Punktreihe; oberhalb der lateralen meist gelb oder rot, unterhalb weiß oder gelblich; die einzelnen Segmente sind am hinteren Rand oft mit weißen Haaren gegenüber dem nächsten abgesetzt; die beiden letzten Segmente mit einfarbigem Afterwollbusch; Antennen serrat bis schwach bipectinat; Palpen schlanker und weniger stark behaart.

**Erste Stände.** Nur bei einer geringen Anzahl von Arten liegen Angaben zur Biologie vor. Die in der Literatur vermerkten Daten deuten darauf hin, daß die Raupen von *Lemyra*-Arten vorwiegend an Baumarten zu finden sind. Erste eigene Untersuchungen an himalayanischen *Lemyra*-Arten, die in einer gesonderten Arbeit zusammengefaßt werden sollen, lassen gravierende Unterschiede im Aussehen und Verhalten der Raupen von *Lemyra*-Arten gegenüber den eigentlichen *Spilosomen* erkennen.

**Diskussion der Phylogenie.** Bisher waren die meisten hier unter *Lemyra* zusammengefaßten Arten bei *Spilosoma* respektive *Spilarctia* und *Paralacydes* (= *Maenas*) untergebracht. Mit dem rein afrikanischen Genus *Paralacydes* ist nur der einfache Bau der Valve gemeinsam, mit *Spilosoma*/*Spilarctia* (die beiden Gattungen sind wohl zu synonymisieren) Ähnlichkeiten im äußeren Erscheinungsbild. Die Arten der Gattung *Lemyra* weisen jedoch eine Reihe von Merkmalen auf (weitgehend als Apomorphien zu interpretieren), die keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen zu den genannten Genera erkennen lassen. Die Männchen sind wesentlich zierlicher gebaut, von wenigen Ausnahmen wie *stigmata* oder *imparilis* abgesehen; der Hinterleib ist ausgesprochen spitz zulaufend, die Antennen sind kürzer und meist viel stärker bipectinat als bei *Spilosoma*. Der männliche Genitalapparat weist einfache Valven auf, mit sehr geringer Variabilität in der Ausbildung bei den verschiedenen Arten (bei *nigrifrons* ist der Aedoeagus, bei *melanosoma* der Uncus apomorph verändert). Der Aedoeagus ist von ganz anderer Konstruktion als bei *Spilosoma*, die Vesica mündet



in Längsrichtung des Schaftes in einen schlauchartigen Siphon. Wegen des bei den meisten Arten zierlichen Baus des männlichen Genitalapparates gelingt es nicht immer, die Vesica auszublasen, so daß der Siphon bei den beigefügten Abbildungen nicht immer erkennbar ist. Das achte Abdominalsegment zeigt die bei *Spilosoma* s. l. üblichen Merkmale: das achte Sternit hat eine Zentralplatte mit den beiden valvenähnlichen Klappen; sie sind jedoch sehr schwach sklerotisiert. Auch die Coremata sind zurückgebildet und nur schwach sichtbar.

Bei *Lemyra* findet man einen ausgeprägten Sexualdimorphismus; die Weibchen sind wesentlich größer, in der Färbung meist blasser, bei einigen Arten mit anderer Grundfärbung, bei *infernalis* und *imparilis* ist dies extrem stark (♂ schwarzbraun, ♀ gelblich bzw. cremefarben). Der Hinterleib der ♀♀ vieler Arten hat eine von den ♂♂ verschiedene Zeichnung (siehe z. B. Abb. 2/3). Soweit bekannt, haben die Weibchen die beiden letzten Abdominalsegmente einfarbig farblich abgesetzt, sie sind mit dichter filziger Wolle bedeckt, mit der, wie bei den Lymantriiden, offensichtlich die Eier bedeckt werden können (die Durchgängigkeit dieses Verhaltens bedarf der Bestätigung). Eine solche Erscheinung findet sich bei den Arctiiden konvergent nur noch bei wenigen südamerikanischen Genera.

In der Kenntnis der ersten Stände liegt noch ein erhebliches Forschungsdefizit vor (siehe dort), doch scheinen auch hier erhebliche Unterschiede gegenüber *Spilosoma* zu bestehen.

Die Suche nach der Schwestergruppe von *Lemyra* kann nur im Rahmen einer Revision der gesamten Gattungsgruppe um *Spilosoma* erfolgen, die noch in den Anfängen steckt.

Bei der Gruppierung der Arten konnten phylogenetische Aspekte nur eine geringe Rolle spielen. Schwesterartenpaare wie *singularis/copiosa*, *inaequalis/barliga*, *kobesi/dejongi*, *stigmata/subfascia* stehen hintereinander. In einigen Fällen sind monophyletische Gruppen aus mehreren Arten erkennbar wie bei *jankowski/heringi/flavalis/hanoica/punctilinea* oder *anormala/excelsa/nigricosta* oder *imparilis/phasma/philippinica*. Die drei Arten von Sulawesi *extensa/jeremyi/toxopei* haben andere Zeichnungselemente auf den Vorderflügeln. Die einzige taxonomisch problematische Gruppe ist die der Arten *maculifascia/quadrissaccus/punctatostrigata*. Der männliche Genitalapparat hat ein stark verbreitertes und gekrümmtes Tegumen, die Valven sind extrem reduziert, stiftartig, der Aedoeagus ist klein und unstrukturiert, doch ist die Einordnung bei *Lemyra*, vor allem auch wegen der Weibchen-Merkmale, gesichert.

**Verbreitung.** Die Gattung *Lemyra* ist im indoaustralischen Raum verbreitet. Die größte Artendichte findet sich am östlichen Himalaya-Süd- und im anschließenden südchinesischen Raum. Im östlichen Asien erreichen einige Arten in China und Japan den paläarktischen Raum, im Westen werden nur in Kaschmir durch drei Arten die Grenzen der Paläarktis erreicht; die ariden Gebiete Ladakhs und des nördlichen Pakistans sind nicht besiedelt. Im östlichen Inselbereich nimmt die Artenzahl rasch ab, doch liegt hier auch das größte Forschungsdefizit vor, wie die letzten Neuentdeckungen zeigen. Nur Vertreter der *maculifascia*-Gruppe erreichen Neuguinea und Australien.

## Artenverzeichnis

*Lemyra rhodophila* (WALKER), **comb. n.**

Abb. 1, 34, 35

*Spilosoma rhodophila* WALKER, 1864: 294. Holotypus ♂, [Indien] Hindostan (BMNH) (untersucht, BMNH arctiid slide 3425).

**Bemerkungen.** Die hier im folgenden besprochenen Arten der Gruppe *rhodophila/rubidorsa/dorsalis/melli/shensii/rhodophilodes/anormala* unterlagen in der Vergangenheit einer Vielzahl von Fehlinterpretationen. HAMPSON (1901) führt als einzige Art *rhodophila* auf mit *rubidorsa* und *dorsalis* als Synonymen und beschreibt 1909 *rhodophilodes* von Taiwan. ROTHCHILD (1914) behält die Synonymie von *rubidorsa* und *dorsalis* zu *rhodophila* bei und fügt "*rhodophilides*" (falsche sekundäre Schreibweise von *rhodophilodes*), *unilinea* und *japonensis* als Subspecies zu. STRAND (1919) erhebt *rhodophilodes* und *unilinea* wieder in den Artrang, was HAMPSON (1920) beibehält. DANIEL (1943) führt *unilinea* und *rhodophilodes* als Subspecies von *rhodophila* an und beschreibt *anormala* neu. Daneben gilt *japonensis* als eigene Art, und eine dritte Art beschreibt er als *melli* mit Subspecies *shensii* neu. FANG (1985) listet *japonensis*, *melli*, *rhodophila rhodophila* und *rhodophila unilinea* auf und bildet sie ab.

Die Taxa *japonensis* und *unilinea* wurden fehlinterpretiert und scheiden aus diesem Verwandtschaftskreis aus. Der Rest der äußerlich sehr ähnlichen Taxa gliedert sich nach dem derzeitigen Stand der Kenntnis in drei Gruppen: zum einen die eigenständige *rhodophila*, zum zweiten ein Komplex von *rubidorsa* (= *dorsalis*) im Westen bis *melli* und *rhodophilodes* im Osten, zum dritten eine Formengruppe aus China und Taiwan mit *anormala* als ältestem Taxon.

**Diagnose.** Vorderflügel weiß mit meist vollständig vorhandener durchgehender Schräglinie, die Einzelflecke durch die Adern nicht oder kaum getrennt. Hinterflügel mit meist deutlichen Flecken einer Saumbinde. Abdomen oberseits stumpf violettrotlich, mit dorsaler Fleckenlinie, die Flecke z.T. bis zu einer schwarz-roten Ringelung ausgedehnt. Palpen schwarz, Unterseite des ersten und zweiten Gliedes mit roten Haaren. Femora des ersten Beinpaares schwarz.

Bei Darjeeling und weiter westlich mit *rubidorsa* zu verwechseln, Unterscheidungsmerkmale siehe dort.

**Verbreitung.** Pakistan. Indien: Sikkim, Darjeeling. Burma.

*Lemyra rubidorsa* (MOORE), **comb. n., sp. rev.** Abb. 2, 3, 38, 39

*Spilosoma rubidorsa* MOORE, 1865: 808. [Indien]. Darjeeling. Typenmaterial mit coll. A. E. RUSSELL verlorengegangen (HORN & KAHLE 1935-37; Notiz in BMNH).

*Icambosida dorsalis* MOORE, 1888: 394. Lectotypus ♂, [Indien], Kangra (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION. **Syn. n.**

**Bemerkungen.** Unglücklicherweise ist das Typenmaterial von *rubidorsa* mit der coll. A. E. RUSSELL verlorengegangen. Es besteht aber kein Zweifel an der Identität; besonders die Erwähnung in der Urbeschreibung, daß die Femora des ersten Beinpaares oberseits rot sind und daß das Abdomen oben ohne dorsale Punktreihe ist, ist diagnostisch eindeutig und unterscheidet *rubidorsa* von *rhodophila*, die MOORE (1865) in seiner Liste als eigene Art führt. Später beschreibt MOORE (1888) *dorsalis*, die er selbst *rubidorsa* zuordnet, lediglich im Flügelschnitt sieht er Unterschiede; *dorsalis* ist synonym zu *rubidorsa*.

Die vorliegenden Daten deuten darauf hin, daß bei *rubidorsa* zwei deutlich getrennte Flugzeiten auftreten, April/Mai und August/September. Im Osten des Verbreitungsgebietes wird sie von *melli* abgelöst.

**Diagnose.** *L. rubidorsa* ist viel kräftiger gebaut als *rhodophila* und die anderen Arten. Der Außenrand der Vorderflügel ist sehr schräg, der Apex daher zugespitzt erscheinend. Die Punkte der Binde auf den Vorderflügeln abgerundet, durch die hellen Adern gut gegeneinander abgegrenzt; öfter reduziert als bei *rhodophila*. Hinterflügel schwach gezeichnet. Erstes Palpenglied rot. Abdomen ohne Dorsallinie, das Rot hell scharlachrot. Femora des ersten Beinpaares rot. Valve des

männlichen Genitalapparates ohne Endfortsatz, bei dem schwachen seitlichen Zacken endend. Aedoeagus in bedornete Spange endend, Vesica mit einem Cornutifeld, schwächer als bei *rhodophila*.

**Verbreitung.** Pakistan: Kaschmir; Indien: Kulu, Kumaon, Sikkim, Darjeeling, Assam.

*Lemyra melli* (DANIEL), **comb. n.**

1. *Lemyra melli melli* (DANIEL), **comb. n.**

Abb. 36, 37

*Spilarctia melli* DANIEL, 1943: 712, Taf. 19, 10–15. Lectotypus ♂, China: Yunnan, Likiang [Lijiang], 2000 m, 5. V. 1934, H. HÖNE (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Bemerkungen.** *L. melli* ist offenbar Schwesterart zu *L. rubidorsa* und löst diese im Osten ab. Beide haben ein rotes Palpengrundglied (bei *melli* oft auch weiß durchsetzt), rote Femora des ersten Beinpaars, kurze Valven ohne Endfortsatz und eine bedornete Spange im Aedoeagus.

Andererseits ist der Artrang von *melli* berechtigt. Bei *melli* trägt das Abdomen eine dorsale Punktreihe, die Statur ist wesentlich zierlicher, die Vesica des Aedoeagus ist meist ohne Cornutifeld. Inwieweit alle *melli*-Individuen mit Cornutifeld in der Vesica zu *shensii* zu stellen sind und inwieweit die beiden Subspecies deutlich geographisch getrennt sind, bedarf noch der Klärung. Falter aus Burma sind sehr stark gezeichnet, der Genitalapparat beweist aber die Zugehörigkeit zu *melli*.

**Verbreitung.** Burma. China: Yunnan; Sichuan.

2. *Lemyra melli shensii* (DANIEL), **comb. n.**

*Spilarctia melli shensii* DANIEL, 1943: 713, Taf. 19, 14 + 15. Lectotypus ♂, China: [Shaanxi] Shensi, Tapaishan im Tsinling, ca. 3000 m, 21. VI. 1936, H. HÖNE (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Bemerkungen.** Über den Status siehe *L. melli melli*. Eine weitere Population aus dem Norden des Verbreitungsgebietes (Mandschurei, Wladiwostok), die DANIEL (1943) unter *japonensis* aufführt, soll zunächst nicht mit einem eigenen Namen belegt werden, bevor Serienmaterial aller Taxa von verschiedenen Fundorten zur Verfügung steht.

Der ausgewählte Lectotypus entspricht nicht dem von DANIEL etikettierten, aber nicht designierten "Holotypus"-Exemplar, dem rechter Vorder- und Hinterflügel und das Abdomen fehlen.

**Verbreitung.** China: Shaanxi.

*Lemyra rhodophilodes* (HAMPSON)

Abb. 4, 40, 41

*Diacrisia rhodophilodes* HAMPSON, 1909: 360. Lectotypus ♂, [Taiwan] Formosa, Kagi Distr. (BMNH; untersucht, BMNH arctiid slide 3424), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Bemerkungen.** Gehört zur *rubidorsa/melli*-Gruppe; im männlichen Genital von *melli* nicht zu unterscheiden. Wegen der habituellen Unterschiede zu *melli* (kräftigere Statur, deutlichere Punktreihe) wird *rhodophilodes* im Artrang belassen.

**Verbreitung.** Taiwan.

*Lemyra anormala* (DANIEL), **comb. n., stat. n.**

1. *Lemyra anormala anormala* (DANIEL), **comb. n., stat. n.**

Abb. 42, 43

*Spilarcia rhodophila anormala* DANIEL, 1943: 710. Taf. 19. 16 + 17. Lectotypus ♂, China, Yunnan, Likiang [Lijiang], ca. 2000 m, 17. VIII. 1924, H. HÜNE (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Diagnose.** Femora des ersten Beinpaars schwarz, nur an der Basis rot oder weißlich. Palpen schwarz, erstes und zweites Glied unterseits rot oder weiß behaart, Basis des Palpengrundgliedes meist weißlich oder rötlich.

**Bemerkungen.** DANIEL (1943) faßte alle weißen *Lemyra*-Arten Asiens mit einer oder zwei Binden des Vorderflügels und rotem Abdomen – ausgenommen *melli* – als zu *rhodophila* gehörig auf; in Wirklichkeit gehören die Formen aber zu vier verschiedenen Artengruppen: *rhodophila*, *rubidorsa*, *anormala* und *flavalis*. Da er zudem einige Taxa mißinterpretierte, entstand ein ziemliches Durcheinander. Auf *rhodophila*, *rhodophilodes* und *japonensis* wird jeweils beim betreffenden Taxon eingegangen. DANIELs vermeintliche ssp. *punctilinea* (der Name wurde fehlinterpretiert) gehört zu *anormala*, die – was die Namensgebung angeht unglücklicherweise – damit ältester Name einer offenbar weit

verbreiteten Artengruppe wird. Alle von DANIEL als "*rhodophila* ssp. *unilinea*" aufgefaßten Exemplare müssen einer neu zu benennenden Subspecies von *anormala* zugeordnet werden.

Eine genaue Abgrenzung der beiden Unterarten von *anormala* und eine geographische Analyse müssen späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Die Art ist nach 7 Männchen von [Lijiang] Likiang (Yunnan) beschrieben. Das Männchen von A-Tun-tse sollte auch zu *anormala* gehören. Das Pärchen aus Szetschwan lag mir nicht vor. Offensichtlich kommt die schwach gezeichnete *anormala* in Westchina und Burma (Exemplare in BMNH und RNS) vor, die reich gezeichnete ssp. *danieli* ssp. n. dagegen in Ostchina.

**Verbreitung.** China: Yunnan, Sichuan, Burma.

## 2. *Lemyra anormala danieli* subspec. nov.

Abb. 5, 44, 45

(*Spilarctia rhodophila unilinea* sensu DANIEL, 1943: 708-710)

Typenmaterial:

Holotypus: China, Chekiang [Zhejiang], West-Tien-mu-shan, 27. V. 1932 (H. HÖNE) (MAKB).

Paratypen: 19 ♂♂, 1 ♀, wie der Holotypus, 23. V.-15. VI., 14. VII.-20. IX. 1932 (MAKB); 1 ♂, wie der Holotypus (CWTH); 17 ♂♂, 1 ♀, wie der Holotypus, 22. V.-29. VI., 21. VIII.-28. IX. 1932 (MWM); 9 ♂♂, 3 ♀♀, Ost-Tien-mu-shan, 17. IV. 1931, 22. V.-3. VII. 1931 (MAKB); 8 ♂♂, 2 ♀♀, dito, 16. V.-14. VII. 1931 (MWM).

**Diagnose.** Im Gegensatz zu *L. a. anormala* sind Antemedian- und Medianbinde gut entwickelt, letztere in die Apikalbinde übergehend; die Flecken sind ausgesprochen braun, blasser als bei den vorigen Arten. Alle Merkmale der *anormala* sind vorhanden, der Bau des männlichen Genitalapparates ist gleich.

**Bemerkungen.** Obwohl weiteres Material vorliegt, beschränke ich der Eindeutigkeit wegen die Typenserie auf die von DANIEL aus Chekiang [Zhejiang] gemeldeten Falter.

**Verbreitung.** China: Zhejiang, Hunan, Fujian, Jiangxi.

## *Lemyra nigricosta* spec. nov.

Abb. 6, 46, 47

Typenmaterial:

Holotypus ♂, [Taiwan] Formosa, Kanshirei, 4. III. 1908 (A. E. WILEMAN) (BMNH).

Paratypen. Taiwan: 3 ♂♂, 1 ♀, Kanshirei, 4. III. 1908, 18. IV. 1906, 24. VI. 1908, June 1908 (A. E. WILEMAN); 1 ♂, Nanchow distr., Shushu-Gai to Rankei-Shan, III. 1908;

1 ♂, Koannania, June 1906 (A. E. WILEMAN) (alle BMNH); 1 ♂, Hualien Hsien, Hungyeh Spa, 200 m, 29.-30. III. 1984 (SUGI); 1 ♀, Taitung Hsien, Chihpen Spa, 200 m, 28. III. 1984 (SUGI); 2 ♂♂, Lushan Spa, 1200 m, Nantou Hsien, 29. IV.-1. V. 1984 (YOSHIMOTO); 1 ♀, Shihtzulu, 1520 m, Chiayi Hsien, 5.-6. V. 1984 (YOSHIMOTO); 1 ♀, Wurai, 30. III. 1977 (KISHIDA); 1 ♀, Alishan, Chiai Hsien, 27. III. 1977 (KISHIDA); 1 ♂, 1 ♀, Wushe, Nan-Tow, 1966; 1 ♂, Taiwan, 1980; 1 ♂, Taoyuan Hsien, Palin, 1000 m, 15.-16. VI. 1988 (SUGI); 1 ♂, Nantou Hsien, Nanshanchi, 800 m, 6. VI. 1988 (SUGI); 1 ♂, Wushan, 580 m, Hualien Hsien, 21.-22. VIII. 1983 (YOSHIMOTO); 2 ♂♂, Hernglong Lodge, Miaoli Hsien, 24. XI. 1984 (INOUE) (alle CWTH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 1. Gen. 18–19 mm, 2. Gen. 15–16 mm, ♀ 1. Gen. 20–22 mm, 2. Gen. 18–19 mm.

♂. Zweite Generation. Kopf weiß. Palpen schwarzbraun, 1. Glied an der Basis weißlich oder rötlich, unterseits wie das 2. Glied mit weißlichen oder rötlichen Haaren. Antennen schwarzbraun. Femora des ersten Beinpaars vorne schwarz, an der Basis weiß oder rot. Tibiae und Tarsen vorne schwarz, hinten weiß, zweites und drittes Beinpaar weiß, meist nur die Gelenke und Tarsen dunkel gefärbt. Thorax weiß, hinterer Augenrand und Coxae-Bereich rot. Abdomen oberseits rot, unterseits weißlich. Schwache dorsale, kräftige laterale, schwache sublaterale Punktlinien. Vorderflügel weiß, Costa bei fast allen Tieren vor allem im ersten Drittel und unterseits schwarz. Antemedian-, Median-, Apikalbinde in wechselnder Stärke entwickelt, graubraun. Zellschlußfleck und oft Saumstrichelchen an den Medianadern und Cul. Hinterflügel weiß, mit Zellschlußfleck und oft durchgehender Saumlinie. Unterseite wie Oberseite, Zeichnung im hinteren Drittel reduziert. Falter der ersten Generation deutlich größer und schwächer gezeichnet.

♀. Wie das Männchen. Costa bei einigen Stücken der ersten Generation nicht schwarz. Abdomen in der gattungsüblichen Art.

Männlicher Genitalapparat. Valve wie bei *anormala* mit seitlichem Zacken und langem Endfortsatz. Vesica mit einem großen länglichen und einem kleinen Cornutifeld.

**Diagnose.** Schwesterart zu *anormala*, mit der sie viele Merkmale teilt. Das konstant kleinere zweite Cornutifeld der Vesica rechtfertigt den Artstatus.

Von der ebenfalls in Taiwan endemischen *L. rhodophilodes* ist sie extern durch die unterschiedliche Färbung von Palpengrundglied und Femur des ersten Beinpaars unterschieden, meist auch durch die schwarze Costalbasis der Vorderflügel.

**Verbreitung.** Taiwan.

***Lemyra excelsa* spec. nov.**

Abb. 7, 48, 49

Typenmaterial.

Holotypus. ♂, Indien, Sikkim, Bakim, ca. 3000 m, 8. VII. 1986 (VOGEL & WÖLL) (BMNH).

Paratypen. 10 ♂♂, wie Holotypus (BMNH und CWTH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 16–17 mm.

♂. Stirn weiß, Augenrand schwach braun. Antennen bipektinat; Schaft vor allem basal weiß gesäumt. Palpen-Außenseite braun, alle Glieder unterseits gelb und rot behaart. Thorax, Patagia und Tegulae weiß. Augenrand unterseits und seitlich kräftig gelblich rot, wie der Palpengrund braun durchmischt. Vorderseite des ersten Beinpaars schwarzbraun, Innenseite weiß, Femora nur basal leicht weißlich; zweites und drittes Beinpaar gleich, Schwarzfärbung reduziert. Abdomenoberseite gelb, an jedem Segmentende mit langen weißen Haaren, Afterbusch weiß. Abdomenunterseite weiß. Laterale und sublaterale Punktlinie zu kräftigem schwarzem Band verschmolzen. Dorsale Punktlinie schwach bis kräftig, am Segmentvorderende teilweise seitlich ausgedehnt. Vorderflügel an Apex und Außenrand stärker gerundet als bei *rubidorsa* und *rhodophila*. Weiß. Medianbinde verloschen, aber meist schwach sichtbar. Unterseite wie Oberseite, Zeichnung noch stärker reduziert. Hinterflügel weiß, schwacher Zellschlußfleck und Punkte der Saumbinde selten vorhanden. Unterseite wie Oberseite, einige Punkte der Saumbinde vorhanden.

♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Valve mit kräftigem seitlichem Zacken. Endfortsatz relativ lang. Vesica mit zwei starken länglichen Cornuti-feldern, Spange lang und sehr schwach.

**Bemerkungen.** Der männliche Genitalapparat weist *excelsa* der *anormala*-Gruppe zu. Die Konstanz der äußeren Merkmale rechtfertigt die Beschreibung im Artrang. Wahrscheinlich ist *excelsa* eine westliche Schwesterart zu *anormala*. In der Kombination roter Thoraxelemente mit gelbem Hinterleib von den anderen ähnlichen Arten äußerlich zu unterscheiden.

**Verbreitung.** Indien: Sikkim.



*Lemyra melanosoma* (HAMPSON), **comb. n.**

Abb. 50, 51

*Thyrgorina melanosoma* HAMPSON, 1894: 15. Lectotypus ♀, Indien, Sikkim (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Bemerkungen.** Bei der Durchsicht von Sammlungsmaterial fiel auf, daß von *L. melanosoma* nur Weibchen existierten. Da z. T. starker Sexualdimorphismus in dieser Gruppe bekannt ist, lag die Vermutung nahe, daß die Männchen anders gefärbt sind. In der Nähe von Darjeeling konnte ich an einem Fundort eine größere Serie *melanosoma*-Weibchen fangen; in derselben Nacht kamen Männchen ans Licht, die allesamt gelbe Hinterleiber hatten. Mit großer Wahrscheinlichkeit sind dies die zu *melanosoma* gehörigen Männchen, zumal einige äußere Merkmale übereinstimmen. Zuchten, die in den nächsten Jahren durchgeführt werden sollen, könnten das Problem klären.

**Diagnose.** Die Weibchen sind durch den schwarz-weiß geringelten Hinterleib sofort leicht kenntlich. Die offensichtlich dazugehörigen Männchen haben unterseits gelbe Palpen, das Grundglied ist ganz oder größtenteils gelb; Augenrand und Thorax unterseits kräftig gelb; Vorderflügel zeichnungslos, Apex vorgezogen; männlicher Genitalapparat einzigartig durch den kantigen Uncus.

**Typenmaterial.** Zitat der Urbeschreibung: "Hab. Kulu (G. YOUNG); Sikkim (MÖLLER); Khasis (ELWES). Exp. 46 millim. Type in coll. ELWES." Man sollte aus dem Text annehmen, daß als "Typus" das Stück aus den Khasi Hills gemeint ist, da es mit dem Namen ELWES kombiniert ist. Als "Typus-Exemplar" befindet sich in BMNH jedoch das Weibchen aus Sikkim, das ebenfalls aus der coll. ELWES stammte. Es wird hiermit als Lectotypus festgelegt, Typenfundort ist damit Sikkim.

**Verbreitung.** Pakistan: N. W. Frontier. Indien: Kulu, Sikkim, Darjeeling, Khasi Hills. Burma. Thailand.

*Lemyra neglecta* (ROTHSCHILD), **comb. n.**

Abb. 8, 52, 53

*Diacrisia neglecta* ROTHSCCHILD, 1910: 121. Lectotypus ♂, [Indien], Sikkim (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920) (untersucht, BMNH arctiid slide 3997).

*Diacrisia multivittata* ab. *frontalis*; STRAND, 1919: 204. Infrasubspezifischer Name (in BMNH ausgewiesenes "Holotypus"-♂ untersucht, BMNH arctiid slide 3998).

**Bemerkungen.** *L. neglecta* ist neben *melanosoma* die zweite Art mit gelbem Hinterleib im männlichen Geschlecht. Diagnostisch sind der

rundere Flügelschnitt mit nicht vorgezogenem Apex, die braunen Palpen und der männliche Genitalapparat.

**Verbreitung.** Indien: Sikkim, Darjeeling.

*Lemyra spilosomata* (WALKER), **comb n., stat. n.** Abb. 54, 55

*Thyrgorina spilosomata* WALKER, 1864: 318. Holotypus ♀. [Indien], South Hindostan (BMNH) (untersucht, BMNH arctiid slide 3778).

*Echlida subjecta* WALKER, 1865: 387. Holotypus ♂, [Indien], South Hindostan (BMNH) (untersucht, BMNH arctiid slide 3777). **Syn. n.**

*Diacrisia albens* ROTHSCILD, 1910: 137. Lectotypus ♀, [Indien], Travancore, Pirmad (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920); (untersucht, BMNH arctiid slide 3996). **Syn. n.**

*Diacrisia flavifrons* ROTHSCILD, 1910: 122. Lectotypus ♂, [Indien], Madras, Shevaroy Hills (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920); (untersucht, BMNH arctiid slide 3995). **Syn. n.**

*Diacrisia indica* ab. *mediosimplex*; STRAND, 1919: 182. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia indica* ab. *angularis*; STRAND, 1919: 182. Infrasubspezifischer Name.

**Bemerkungen.** Alles deutet darauf hin, daß *spilosomata* und *subjecta* die beiden Geschlechter derselben Art sind. ROTHSCILD (1914) führt *subjecta* als Synonym zu *indica* GUÉRIN-MÉNEVILLE an und *spilosomata* als Aberration dazu. STRAND (1919) übernimmt seine Gruppierung und fügt *mediosimplex* und *angularis* als Aberrationen dazu. HAMPSON (1920) ordnet *albens* und *flavifrons* als Synonyme zu *indica*. Spätere Umstellungen sind mir nicht bekannt geworden. Die Zuordnung dieser Taxa zu *indica* beruht auf einer Fehlinterpretation der *indica*, die offenbar auf HAMPSON (1894) zurückgeht. KIRBY (1892) hatte noch *indica* bei *Spilosoma* und *spilosomata* und *subjecta* bei *Thyrgorina* untergebracht. HAMPSON (1894) faßt die drei Taxa artlich unter *Thyrgorina indica* zusammen, die er fälschlich auch als Typusart von *Thyrgorina* zitiert. Die Fehlinterpretation der *indica* ist unverständlich, da sie in der Urbeschreibung als der europäischen *Spil. lutea* ähnlich beschrieben wird. Der weibliche Holotypus weist *indica* eindeutig als *Spilosoma*-Art aus; sie stellt wahrscheinlich das Weibchen der als *todara* MOORE bekannten Art dar.

Die untersuchten Typen der *spilosomata*-Gruppe vermitteln keinen einheitlichen Eindruck. Möglicherweise gehören die weißen *Lemyra* Südindiens mit gelbem Abdomen und schwarzer Costa im basalen Teil des Vorderflügels zu verschiedenen Arten. Typische Exemplare sind

stumpfweiß, ohne Vorderflügelzeichnung, mit Flecken auf den Hinterflügeln. Es treten aber auch gezeichnete Stücke auf.

**Verbreitung.** Süd-Indien.

*Lemyra bimaculata* (MOORE), **comb. n.**

Abb. 9

*Challa bimaculata* MOORE, 1879: 398. Lectotypus ♀, [Indien], Kangra District, Dharmsala (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

*Challa discalis* MOORE, 1879: 399, Taf. 32, 7. Holotypus ♂, [Indien], N. W. Himalayas (BMNH) (untersucht, BMNH arctiid slide 3781).

*Challa quadrimaculata* MOORE, 1888: 395. Lectotypus ♂, [Indien], Palumpore (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Bemerkungen.** Die Taxa *bimaculata*, *discalis* und *quadrimaculata*, alle von MOORE aufgestellt, basieren jeweils auf nur wenigen oder Einzelstücken. Die Analyse größerer Serien, wie sie nun z. B. von Bhimtal, Kumaon-Himalaya, vorliegen, zeigen eine große Variabilität in der Zeichnung, von gänzlich ungezeichneten Stücken bis zu solchen mit mehreren kräftigen Fleckenbinden. Schwach gezeichnete Stücke, wie die namensgebende *bimaculata*-Form, sind selten, meist liegt ein *discalis*-Typ vor mit schwach bis stark gezeichneten Stücken. Tiere mit sehr kräftiger Zeichnung treten im östlichen Teil des Verbreitungsgebietes auf.

**Verbreitung.** Indien: Entlang des Himalaya-Südrandes von Garhwal bis Darjeeling. Nepal.

*Lemyra biseriata* (MOORE), **comb. n.**

*Alpenus biseriatatus* MOORE, 1877: 596. Holotypus ♀, "S. Andamans" [offenbar ein Fehler, in Wirklichkeit wohl Assam] (BMNH).

*Alpenus flavens* MOORE, 1879: 39. Lectotypus ♀, [Indien], Assam, Cherrapunji (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901). **Syn. n.**

**Bemerkungen.** Auf die offensichtlich falsche Etikettierung des Holotypus-Weibchens hat schon ROTHSCILD (1914) hingewiesen. Alle Falter in coll. BMNH (andere Stücke sind mir nicht bekannt geworden) stammen von Assam. Bisher liegen ausschließlich Weibchen vor. Bei dem in der Gattung möglichen starken Sexualdimorphismus könnte das Männchen unter anderem Namen beschrieben sein; dafür käme nur

*nigrescens* ROTHSCILD in Frage, ein zunächst ungeklärtes Problem. Wahrscheinlicher ist *biseriata* eine Schwesterart zu *bimaculata* aus dem westlichen Himalaya, bei der nur geringer Sexualdimorphismus vorliegt.

Überraschungen barg die in coll. BMNH vorhandene Typenserie von *flavens* MOORE. Der weibliche Lectotypus hat einen roten Hinterleib, auch ein roter Halskragen ist wie bei *biseriata* vorhanden. Ebenso paßt der locus typicus von *flavens*, Cherrapunji in Assam, ins Verbreitungsgebiet von *biseriata*; die beiden Taxa sind somit synonym.

Die anderen Falter der Serie gehören zu zwei weiteren Arten. Das bei SEITZ, Bd. 10, Taf. 21 a abgebildete Männchen gehört zu *bimaculata* MOORE, das abgebildete Weibchen ist ein *eximia*-Weibchen aus Süd-Indien. Die anderen Falter der Serie sind entsprechend diesen beiden Arten zuzuordnen.

**Verbreitung.** Indien: Assam, Khasi Hills.

*Lemyra eximia* (SWINHOE), **comb. n.**

*Alpenus eximia* SWINHOE, 1891: 137, Taf. 8, 8. Lectotypus ♂, [Indien], N. Kanara (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

**Bemerkungen.** *L. eximia* ist der südindische Vertreter der *bimaculata/biseriata*-Gruppe. Im Gegensatz zu *bimaculata* tritt bei *eximia* farblicher Sexualdimorphismus auf: die Weibchen haben einheitlich gelbe Grundfarbe, bei den Männchen sind die Flügel kräftig rötlich unterlegt.

**Verbreitung.** Süd-Indien: Nord-Kanara.

*Lemyra flammeola* (MOORE), **comb. n.**

1. *Lemyra flammeola flammeola* (MOORE), **comb. n.** Abb. 10, 56, 57

*Alpenus flammeolus* MOORE, 1877: 89. Holotypus ♀, China, Chekiang (BMNH).

**Verbreitung.** China: Zhejiang, Yunnan, Fujian, Shandong. Japan.

2. *Lemyra flammeola hunana* (DANIEL), **comb. n.**

*Spilarctia flammeola hunana* DANIEL, 1943: 720, Taf. 14, 14 + 23. Lectotypus ♂,

China, Hunan, Hoeng-shan (900 m), 27 VI. 1933 (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Bemerkungen.** Der Unterart-Status ist zweifelhaft. Die Färbungintensität (*hunana* soll stärker gerötet sein als die Nominatform) bedarf der Überprüfung an Serienmaterial verschiedener Fundorte und verschiedener Jahre.

**Verbreitung.** China: Hunan.

*Lemyra flaveola* (LEECH), **comb. n.**, stat. incert.

*Spilosoma flaveola* LEECH, 1899: 154. Holotypus ♀, China, Kia-ting-Fu (BMNH).

**Status.** Der Status dieses Taxons bleibt vorläufig unklar. Im äußeren Erscheinungsbild sieht der weibliche Holotypus einem *biseriata*-Weibchen (bisher von Indien, Khasi Hills bekannt) ähnlicher als einem *flammeola*-Weibchen.

**Verbreitung.** China.

*Lemyra alikangensis* (STRAND), **comb. n.**, stat. rev. Abb. 58, 59

*Diacrisia alikangensis* STRAND, 1915: 15. Holotypus ♂, [Taiwan], Alikang (DEI).

*Diacrisia punctilineola* STRAND, 1919: 416. Ersatzname für *Diacrisia punctilinea* WILEMAN. **Syn. n.**

*Diacrisia punctilinea* WILEMAN, 1910: 245. Holotypus ♂, [Taiwan], Formosa, Kanshirei (BMNH). Jüngeres sekundäres Homonym von *Lemyra punctilinea* (MOORE, 1879).

**Status.** INOUE (1988) klärt die Synonymie von *alikangensis* und *punctilinea*, übersieht aber die Homonymie von *punctilinea* WILEMAN (1910) zu *punctilinea* MOORE (1879); der gültige Name der Art ist *alikangensis* STRAND, der älter ist als *punctilineola* STRAND, der Ersatzname von *punctilinea* WILEMAN.

**Bemerkungen.** *L. alikangensis* ist offensichtlich nahe verwandt mit *flammeola*. Sie unterscheiden sich im Bindenverlauf auf den Vorderflügeln. Die Antemedianbinde ist bei *flammeola* am Cubitalstamm rechtwinklig abgelenkt, bei *alikangensis* ist sie gleichmäßig auswärts gebogen. Die Medianbinde führt bei *flammeola* in einem weiten Schwung

um den Diskoidalfleck herum, bei *alikangensis* ist sie eher gerade, der Diskoidalfleck ist in die Binde integriert. Beide Arten neigen zur Reduzierung der Schwarzzeichnung.

**Verbreitung.** Taiwan.

*Lemyra kuangtungensis* (DANIEL), **comb. n.**

Abb. 60, 61

*Spilarctia kuangtungensis* DANIEL, 1955: 134; 1954: Taf. 3, 79–81. Holotypus ♂. [China], Kuangtung (MWM).

**Bemerkungen.** *L. kuangtungensis* ist offensichtlich die Festlandsschwesterart oder -form der *L. alikangensis* von Taiwan: der Bindenverlauf ist identisch. *L. kuangtungensis* ist wesentlich weniger stark gerötet, unter unbearbeitetem MELL-Material in coll. MNHB, Berlin, befinden sich ganz gelbe Stücke; auch aus Vietnam sind ganz gelbe Stücke bekannt geworden (leg. RAZOWSKI), die hierher gehören könnten.

*L. kuangtungensis* wurde zwar bereits 1954 von DANIEL abgebildet, doch wurde der Name nach Artikel 13 (a) (i) des Codes erst 1955 durch eine Beschreibung in Worten verfügbar.

**Holotypenfestlegung.** In der Publikation legt DANIEL keinen Holotypus explizit fest, erwähnt aber, daß Holotypus und Allotypus der ersten Generation entnommen sind. Dafür ist aber in der Legende zu Tafel III das Männchen der Abbildung 79 als "Holotypus coll. m." erklärt. Dieses Exemplar befindet sich heute in coll. WITT, München.

**Verbreitung.** China: Fujian.

*Lemyra pseudoflammeoidea* (FANG), **comb. n.**

*Spilarctia pseudoflammeoidea* FANG, 1983: 84. Holotypus ♀. China. Shicheng, Jiangxi (IZAS, Beijing).

**Bemerkungen.** Der Abbildung bei FANG nach zu urteilen gehört *L. pseudoflammeoidea* eher in die Verwandtschaft von *L. rubitincta*, ist möglicherweise ein Weibchen dieser Art, eventuell auch von *L. hanoi-ca*. Dies ist durch Ferndiagnose nicht zu klären; Material lag mir bisher nicht vor.

**Verbreitung.** China: Jiangxi.

***Lemyra multivittata* (MOORE), comb. n.**

Abb. 11

*Spilosoma multivittata* MOORE, 1865: 808. Lectotypus ♂, [Indien], Darjeeling (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

*Diacrisia multivittata assama* ROTHSCILD, 1910: 121. Lectotypus ♂, [Indien, Khasi Hills], Khasis (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920). **Syn. n.**

**Bemerkungen.** Nach Vergleich größerer Serien von *multivittata* aus Darjeeling und Sikkim (leg. W. THOMAS 1985–88) mit der Belegserie von *assama* im BMNH erscheint der Unterartstatus von *assama* nicht gerechtfertigt. Wahrscheinlich muß auch *costimacula* eingezogen werden: Schwach gezeichnete blasse Stücke, wie sie für chinesische *costimacula* typisch sind, treten auch im Kumaon auf, der Westgrenze des Verbreitungsgebietes von *multivittata*.

**Verbreitung.** Indien: Kumaon, Sikkim, Darjeeling, Assam. Burma.

***Lemyra costimacula* (LEECH), comb. n.**

*Thyrgorina costimacula* LEECH, 1899: 158. Lectotypus ♂, China, Washan (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

**Bemerkungen.** Siehe bei *L. multivittata*.

**Verbreitung.** China: Sichuan.

***Lemyra ypsilon* (ROTHSCILD)**

Abb. 12

*Maenas ypsilon* ROTHSCILD, 1910: 117. Lectotypus ♂, Java, Mount Gede (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920) (untersucht, BMNH arctiid slide 2918).

*Maenas ypsilon furcatula* VAN EECKE, 1927: 143. Syntypen 2 ♂♂, Sumatra, Dili. Typenexemplare nicht auffindbar. **Syn. n.**

**Bemerkungen.** ROTHSCILD (1901) beschreibt *ypsilon* von Java, VAN EECKE (1927) *furcatula* als Subspecies von *ypsilon* von Sumatra. Ein Typenvergleich ist derzeit nicht möglich, da sich die beiden Stücke von VAN EECKE im RNHL, Leiden, nicht auffinden lassen. Weiteres Material von Java ist nicht bekannt geworden. Die Abbildung von *furcatula* zeigt deutliche Gemeinsamkeiten mit *ypsilon*. Zudem zeigt neueres Material aus Sumatra – vor allem leg. DIEHL – eine erhebliche Variabilität von Exemplaren mit zwei Vorderflügelbinden bis zu fast vollständig geschwärzten Stücken.

Die Population der malaysischen Halbinsel zeichnet sich durch eine weitgehende Konstanz im Zeichnungsmuster aus. Der Vorderflügel ist cremefarben; Basalstrich an der Costa. Die Antemedianbinde ist meist leicht nach innen geschwungen. Die Medianbinde läuft bis zum Cubitalstamm parallel und ist dann nach außen und zur Costa s-förmig geschwungen. Diskoidalfleck nur selten vorhanden. Reste einer Postmedianbinde selten im Bereich der Medianadern. Trotz deutlicher Unterschiede im äußeren Habitus kommt die malaysische Population nach dem Bau des männlichen Genitalapparates Sumatra-Tieren sehr nahe und soll vorläufig bei *ypsilon* geführt werden.

Von den geographisch anschließenden Arten *burmanica* aus Burma und *rubrocollaris* aus China liegt für eine Beurteilung zu wenig Material vor, und die Typen sind noch nicht untersucht. Eine neuerdings aus Vietnam bekannt gewordene Population — leg. RAZOWSKI — könnte gegenüber diesen artlich eigenständig sein.

**Verbreitung.** Java. Sumatra. Borneo. Malayische Halbinsel.

*Lemyra burmanica* (ROTHSCHILD), **comb. n.**

*Diacrisia burmanica* ROTHSCCHILD, 1910: 21; 1911: Taf. 14, 41. Holotypus ♂, Burma (BMNH).

**Verbreitung.** Burma.

*Lemyra rubrocollaris* (REICH), **comb. n.**

*Diacrisia rubrocollaris* REICH, 1937: 127. Holotypus ♂, China. [?Soochow, Typenfundort unklar, siehe DANIEL, 1943] (MAKB).

**Verbreitung.** China.

*Lemyra bornemontana* HOLLOWAY

*Lemyra bornemontana* HOLLOWAY, 1988: 49, Taf. 3, 7. Holotypus ♂, Borneo, Sarawak, Gunong Mulu (BMNH, BM arctiid slide 4108).

**Verbreitung.** Borneo.



***Lemyra nocturna spec. nov.***

Abb. 12, 62, 63

**Typenmaterial:**

Holotypus ♂, N-Sumatra, Simalungun, Prapat HW 3, 19. IV 1984 (DIEHL) (BMNH).

Paratypen: Sumatra: 7 ♂♂, wie Holotypus, 14. XII. 1982; 15. VI. 1982; 22.–28. XI. 1982; 29. VI. 1983; 21. I. 1983; 18. IX. 1984; 15. VII. 1985 (alle DIEHL) (BMNH und CWTH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 14–15 mm.

♂ Unterer Teil der Stirn dunkler, oberer heller braun, Augenrand schwarzbraun. Antennen bipectinat; Schaft beiderseits hell gesäumt. Palpen braun, erstes und zweites Glied unterseits mit helleren Haaren. Halskrause braunbeige, zentral hinten braun. Schulterdecken braunbeige, in der Mitte stark braun durchsetzt. Thorax beigebraun mit breitem braunem Dorsalstreifen; hinterer Augenrand rot; Unterseite beige, stark braun durchmischt. Beine braunbeige, Vorderseite braun, beim zweiten und dritten Paar nur teilweise. Abdomenoberseite rot, Unterseite cremefarben; kräftige dorsale Fleckenlinie, laterale normal, sublaterale schwächer. Vorderflügel braunbeige; Zeichnung dunkelbraun; Basalbinde nur teilweise vorhanden, Antemediane kräftig, schmaler heller Zwischenraum zur Medianen, Postmedianen fehlend bis kräftig, z.T. im Analbereich stark erweitert und mit der Medianen verschmolzen. Kräftiger Zellschlußfleck. Fransen hell. Unterseite wie Oberseite. Hinterflügel einfarbig dunkelbraun, die Aderenden am Saum aufgeheilt. Unterseite wie Oberseite.

♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Valve lang, mit langem, am Ende erweitertem Endfortsatz. Uncusbasis breit. Vesica mit kräftigem Cornutifeld.

**Diagnose.** Mit keiner anderen Art zu verwechseln. Gegenüber stark gezeichneten Exemplaren von *ypsilon* durch die bräunliche Vorderflügelgrundfarbe und die einfarbig dunkelbraunen Hinterflügel kenntlich.

**Verbreitung.** Sumatra.

***Lemyra pilosa* (ROTHSCHILD), comb. n.**

*Diacrisia pilosa* ROTHSCCHILD, 1910: 132; 1911: Taf. 4, 10. Lectotypus ♂. [Indien, Khasi Hills], Khasis (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920).

**Bemerkungen.** Die Angaben von ROTHSCCHILD (1910) sind verwirrend. Während er im Text ♂ und ♀ beschreibt, führt er beim Material nur ein Männchen an. Tatsächlich befindet sich in coll. BMNH ein Pärchen. HAMPSONs Zitat (1920) ist als Lectotypen-Designation zu verstehen, das Männchen ist der Lectotypus.

**Verbreitung.** Indien: Khasi Hills.

***Lemyra pilosoides* (DANIEL), comb. n.**

*Spilarctia pilosoides* DANIEL, 1943: 718. Taf. 22, 15. Lectotypus ♂. China, Yunnan, Likiang, 4. VIII. 1934 (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Verbreitung.** China: Yunnan.

***Lemyra everetti* (ROTHSCHILD), comb. n.**

*Diacrisia everetti* ROTHSCCHILD, 1910: 132; 1911: Taf. 4, 27. Holotypus ♂. Sud-Flores (BMNH).

**Verbreitung.** Flores (nur der männliche Holotypus bekannt).

***Lemyra kannegieteri* (ROTHSCHILD), comb. n.**

*Diacrisia kannegieteri* ROTHSCCHILD, 1910: 132; 1911: Taf. 4, 26. Holotypus ♀, Nias, Hili Madjedja. (BMNH).

*Spilosoma kannegieteri* HAMPSON 1920: 379. Ungerechtfertigte Emendation.

**Verbreitung.** Nias (nur der weibliche Holotypus bekannt).

***Lemyra neurica* (HAMPSON), comb. n.**

*Diacrisia neurica* HAMPSON, 1911: 408. Lectotypus ♂, [Indien], Sikkim (BMNH), hier festgelegt. DESIGNATION.

*Maenas venosa*; HAMPSON, 1901: 152. Fehlbestimmung.

**Lectotypus.** Bei HAMPSON (1911) findet sich folgende Bemerkung: "1742b. *Diacrisia neurica* n. n. — *Maenas venosa* HAMPSON, Cat. Lep. Phal. B.M. iii. p. 152 [= HAMPSON 1901] (nec MOORE)" An der entsprechenden Stelle in HAMPSONS (1901) Katalog sind unter *Maenas venosa* zwei Männchen beschrieben, die er offenbar ursprünglich für die Art hielt, die unter *Carbisa venosa* MOORE bekannt war. Es handelt sich hier um keine Neubeschreibung einer Art, sondern um eine Fehlbestimmung (Beschreibungen kennzeichnete HAMPSON eindeutig durch den Nachsatz "n. sp."); eine "*Maenas venosa* HAMPSON" (wie sie öfter zitiert wurde) gibt es nicht. Nach Erkennen der Fehlbestimmung und der Tatsache, daß es sich um eine noch unbekannte Art handelt, führte HAMPSON den Namen *neurica* für die in dem Katalog erwähnten beiden Männchen ein, diese sind also die Syntypen. Ich wähle hiermit das Männchen aus Sikkim zum Lectotypus.

**Verbreitung.** Indien: Sikkim, Darjeeling, Bhutan.

**Untersuchtes Material:** Indien: Lectotypus ♂, Sikkim 12. IV. 1889 (DUDGEON) (BMNH); Paralectotypus ♂, Bhutan VI. 1893 (DUDGEON) (BMNH); 1 ♂, Sikkim, 1800 ft., IX. 1897; 1 ♂, Sikkim (MORRIS); 1 ♂, Sikkim (MÖLLER) (alle BMNH); 2 ♂♂, Darjeeling, Pashok, 850 m, 29. III. 1986, 3. IV. 1986 (W. THOMAS) (CWTH).

***Lemyra inaequalis* (BUTLER), comb. n.**

**1. *Lemyra inaequalis inaequalis* (BUTLER), comb. n.**

*Spilarctia inaequalis* BUTLER, 1879: 351. Lectotypus ♂, Japan (BMNH), hier festgelegt. DESIGNATION.

*Diacrisia pseudolutea* ROTHSCILD, 1910: 134; 1911: Taf. 4, 23. Holotypus ♂, Japan (BMNH).

*Diacrisia rhodophila japonensis* ROTHSCILD, 1914: 239, Taf. 21 e. Japan (BMNH) (THOMAS, im Druck). **Syn. n.**

**Verbreitung.** Japan.

## 2. *Lemyra inaequalis sakaguchii* (MATSUMURA), **comb. n.**

*Diacrisia sakaguchii* MATSUMURA, 1930: 34–35, Taf. 1, 7. Syntypen 2 ♀♀, [Japan] Okinawa, Naha (HUS).

**Verbreitung.** Okinawa.

## *Lemyra barliga* **spec. nov.**

Abb. 30, 64, 65

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, Philippinen, Luzon, Mountain Province, 1600 m. Barlig, Chatol, 15 km SE Bontoc, 17° 02' N Breite/121° 03' E Länge, 24. IX.–14. X. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (BMNH).

Paratypen: Philippinen: 5 ♂♂, wie Holotypus (CWTH); 1 ♂, wie Holotypus (BMNH); 1 ♂, wie Holotypus (MWM); 4 ♂♂, wie Holotypus, (CCI); 1 ♂, Luzon, Banaue, 1200 m, 22. IX.–16. X. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (CCI).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 17–18 mm.

♂. Stirn cremeweiß, Augenrand kräftig schwarzbraun. Antennen bipectinat, schwarz. Palpengrundglied rot, 2. und 3. Glied schwarz. Halskrause cremeweiß, rot gesäumt. Schulterklappen cremeweiß mit starkem basalem Punkt. Thorax cremefarben, hinterer Augenrand rot, unterer Augenrand braun. Thoraxunterseite cremeweiß, im Bereich der Coxae rot. Femur des ersten Beinpaars oberseits rot, Außenseite sonst schwarzbraun. Zweites Beinpaar gleich, Femur weiß. Drittes Beinpaar weiß, nur im Tarsenbereich schwarzbraun. Abdomen oberseits leuchtend rot, unterseits cremeweiß. Dorsallinie fehlend, Laterale stark reduziert, Sublaterale fehlend. Vorderflügel cremeweiß. Costaler Basalpunkt. Von der Basallinie ein Punkt an der Costa, einer hinter An. Von der Antemedianbinde zwei Punkte an der Costa, zwei an An, bei einem Stück vollständige Binde, am Cubitalstamm fast rechtwinklig abgelenkt. Medianbinde kräftig, vom Analrand bis M3, bei den meisten Stücken übergangslos in die Apikalbinde übergehend; zusätzlicher Costalpunkt. Diskoidalfleck fehlt. Geringe Reste einer Postmedianbinde als Flecken an die Medianbinde angelehnt. Unterseite wie Oberseite, Bereich zwischen Cubital- und Radialstamm gerötet. Hinterflügel cremeweiß, Analbereich gerötet. Zwei Flecken vor M2 und hinter Cu2, dazwischen manchmal kleine Fleckchen einer Saumbinde. Unterseite wie Oberseite, Rötung reduziert.

♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Valve ohne Endfortsatz, relativ spitz zu-

laufend. Aedoeagus mit breiter und langer, reich bedornter Spange. Vesica ohne Cornutifeld.

**Bemerkungen.** Sowohl nach dem äußeren Erscheinungsbild als auch nach dem männlichen Genitalapparat ist *L. barliga* als südliche Schwesterart zu *L. inaequalis* anzusprechen. Gegenüber *L. inaequalis* durch die cremeweiße (nicht gelbe) Vfl.-Grundfarbe und den kräftigen Punkt auf den Schulterklappen unterschieden, auf den Philippinen gegenüber *L. philippinica* durch die Rotfärbung gekennzeichnet.

**Namensgebung.** Benannt nach dem Typenfundort, einer kleinen Ortschaft nahe Bontoc, deren Einwohner sich durch eine ganz eigene Sprache auszeichnen.

**Verbreitung.** Philippinen: Luzon.

*Lemyra sordidescens* (HAMPSON), **comb. n.**

*Diacrisia sordidescens* HAMPSON, 1901: 304, Taf. 46, 2. Ersatzname für *Spilosoma sordida* MOORE.

*Spilosoma sordida* MOORE, 1865: 808. [Indien], Darjeeling. Typenmaterial mit coll. A. E. RUSSELL verlorengegangen.

**Bemerkungen.** HAMPSON (1901) hatte *sordida* MOORE als ein jüngeres sekundäres Homonym von *sordida* HÜBNER (1827) erkannt, nachdem er die Gattung *Diaphora* als Synonym in seine Riesengattung *Diacrisia* integrierte. Da der objektive Ersatzname vor 1961 etabliert wurde, bleibt er nach Artikel 59 (b) des Codes auch nach Versetzen in eine andere Gattung gültig.

In coll. BMNH befinden sich zwei Männchen ex coll. MOORE, von denen eins einen Zettel in der MOORESchen Handschrift trägt: "*Spilosoma sordida* MOORE same as type" Die Festlegung eines Neotyps erübrigt sich, da *sordida* MOORE mit anderen Arten im Himalaya ohnehin nicht zu verwechseln ist.

**Verbreitung.** Indien: Sikkim, Darjeeling. Burma.

*Lemyra moltrechti* (MIYAKE), **comb. n.**

*Diacrisia moltrechti* MIYAKE, 1909: 166. Holotypus ♂, [Taiwan] Formosa, Arizan. Verschollen (Coll. CON).

*Diacrisia moltrechti* ab. *fumosana*; MATSUMURA, 1927: 57. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia ukona* MATSUMURA, 1930: 35. Holotypus ♂, [Taiwan] Formosa, Koshun (HUS). Synonymie nach INOUE (1988).

**Verbreitung.** Taiwan.

*Lemyra fallaciosa* (MATSUMURA)

Abb. 66, 67

*Diacrisia fallaciosa* MATSUMURA, 1927: 58, Taf. 4, 35. Holotypus ♂, [Taiwan] Formosa, Horisha (HUS).

*Diacrisia usuguronis* MATSUMURA, 1930: 35, Taf. 1, 5. Holotypus ♂, [Taiwan] Formosa, Horisha (HUS). Synonymie nach KISHIDA (1989).

*Diacrisia rhodophila* f. *shironis* MATSUMURA, 1931: 959. Synonymie nach KISHIDA (1989).

**Bemerkungen.** Die Männchen, die sich als *usuguronis* in meiner Sammlung befinden (ex coll. KISHIDA), ähneln sehr stark frischen Exemplaren von *L. sordidescens* aus dem Himalaya.

**Verbreitung.** Taiwan.

*Lemyra kobesi* spec. nov.

Abb. 14, 68, 69

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, N-Sumatra, Prapat HW 2, 11. XI. 1985 (DIEHL) (BMNH).

Paratypen: Sumatra: 5 ♂♂, wie Holotypus; 1 ♂, wie Holotypus, 2. IX. 1985; 1 ♂, Dairi East, 1800 m, 6. X. 1985; 1 ♂, Toba Lake, Tele, 1150 m, 7. X. 1985 (alle DIEHL) (BMNH und CWTH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 14–17 mm.

♂. Oberer Teil der Stirn cremeweiß, unterer stärker oder schwächer dunkelbraun. Antennen bipektinat, braun. Palpen braun, Basalglied z. T. unterseits mit gelben Haaren. Halskrause weiß, Vorder- und Hinterrand gelb. Schulterklappen weiß mit braunem Mittelpunkt. Thorax weiß mit braunem Dorsalstrich; hinterer Augenrand gelb, nach unten braun durchmischt; Unterseite weißlich, mehr oder weniger stark braun durchmischt. Erstes Beinpaar dunkelbraun; zweites und drittes weißlich, außen braun, Femur nur im unteren Drittel. Abdomenoberseite gelb, erste Segmente und Afterklappe mit weißlichen Haaren, Unterseite weißlich; kräftige bis normale laterale Punktlinie, sublaterale schwach, fast fehlend, dorsale normal bis schwach. Vorderflügel weiß. Costa durchgehend graubraun. Basalbinde fehlend. Antemediane sehr

kräftig, an Cu abgewinkelt. Mediane kräftig, direkt in die Apikalbinde übergehend. Postmediane meist teilweise vorhanden, ebenso die Saumbinde. Der Bereich zwischen Apikalbinde und Costa ab dem Diskoidal-fleck mit kräftigen Flecken. Unterseite wie Oberseite, Flecke im inneren Teil verwaschen. Hinterflügel weiß, Flecke an An, Cu<sub>2</sub> und M<sub>3</sub>; Zellschlußfleck schwach. Unterseite wie Oberseite, Zellschlußfleck etwas kräftiger.

♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Valve kurz, seitlicher Zacken kurz vor dem Ende. Vesica mit zwei Cornutifeldern, Schaft in kräftig bedornete Sänge übergehend.

**Bemerkungen.** Auf Sumatra allenfalls mit *L. maculifascia* zu verwechseln, aber an der weißen, nicht cremefarbenen Flügelgrundfarbe und der durchgehend schwarzen Costa gut kenntlich.

**Namensgebung.** Lutz W. R. KOBES gewidmet, der treibenden Kraft der Heterocera Sumatrana Society (HSS), ohne dessen immensen Einsatz die Bearbeitung des von E. W. DIEHL in Sumatra gesammelten Materials im derzeitigen Umfang kaum möglich gewesen wäre.

**Verbreitung.** Sumatra.

*Lemyra dejongi* spec. nov.

Abb. 31, 32, 70, 71

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, W-Java, Gouv. Kina-Ondern, Malabar-Geb., Tjinjircean, 1700 m, Nov. 1909 (Dr. W. v. D. WEELE) (RNL).

Paratypen: Java: 4 ♂♂, wie Holotypus, Okt.–Nov. 1909; 2 ♂♂, Preanger, 5000 ft. (SYHOFF); 2 ♂♂, Preanger, 1888; 1 ♀, Preanger, 1500–1800m, 1885; 1 ♂ ohne Etikett (alle RNHL); 1 ♂, 1 ♀, Djoerangkwal (Batoe), 5000 ft., 17. I. 1932 (IRSN).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 15–17 mm, ♀ 19–20 mm.

♂ Stirn gelblich, unterer Teil z. T. bräunlich durchsetzt. Antennen bipektinat, Schaft weiß gesäumt. Palpen braun, erstes Glied unterseits gelblich. Halskrause gelb, in der Mitte bräunlich. Schulterklappen weißlich, vor allem vorn und zentral bräunlich durchsetzt. Thorax weißlich, hinterer Augenrand gelb, Unterseite braun durchmischt. Beine weißlich, Vorderrand braun. Abdomen wie bei *kobesi*, dorsale Punktlinie z. T. kräftig. Vorderflügel ähnlich *kobesi*. Grundfarbe weißlich. Zeichnung z. T. verwaschener, blasser graubraun. Costa auch hier durchgehend

graubraun. Zeichnung stärker variabel: von Tieren mit Basal-, Antemedian- und Medianbinde bis zu Stücken mit fast völlig verdunkelten Flügeln mit hellem Saum, teilweise hellen Adern und hellen Flecken im Basalbereich. Unterseite wie Oberseite, Zeichnung schwächer. Hinterflügel weiß mit wenigen graubraunen Punkten bis zu fast vollständiger durchgehender Saumbinde. Unterseite wie Oberseite.

♀. Wie das Männchen. Zeichnung stark reduziert. Die beiden letzten Abdominalsegmente mit ockergelber filziger Afterwolle bedeckt.

Männlicher Genitalapparat. Gut von *kobesi* unterschieden. Valve mit langem Endfortsatz nach dem seitlichen Zacken. Vesica mit nur einem großen Cornutifeld. Spange zart, schwach bedornt.

**Verwandtschaft.** Wegen der Ähnlichkeit im äußeren Erscheinungsbild als Schwesterart zu *L. kobesi* anzusprechen.

**Namensgebung.** Zu Ehren von Rienk DE JONG benannt, der mir bereitwillig und hilfreich die Bearbeitung des Materials des RNHL ermöglichte.

**Verbreitung.** Java.

*Lemyra proteus* (DE JOANNIS), **comb. n.**

*Maenas proteus* DE JOANNIS, 1928: 275. Lectotypus ♂, [Vietnam], Tonkin, Choganh (MNHP), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Maenas proteus* ab. *melans*; DE JOANNIS, 1928: 276. Infrasubspezifischer Name.

*Maenas proteus* var. *deficiens*; DE JOANNIS, 1928: 276. Infrasubspezifischer Name.

*Maenas proteus* f. *flava*; DE JOANNIS, 1928: 276. Infrasubspezifischer Name.

*Maenas proteus* var. *salmonaea*; DE JOANNIS, 1928: 278. Infrasubspezifischer Name.

*Maenas proteus* f. *flavigena*; DE JOANNIS, 1928: 279. Infrasubspezifischer Name.

*Maenas proteus intermedia*; DE JOANNIS, 1928: 280. Infrasubspezifischer Name.

**Bemerkungen.** Lange Zeit war die Art nur von der großen und sehr variablen Originalserie bekannt von Choganh, Tonkin, heute Vietnam. Die Männchen sind durch ihre geringe Größe und den schlanken Flügelschnitt deutlich gekennzeichnet. Neuerdings führt FANG (1985) *proteus* auch von China an.

Die neben *proteus* von DE JOANNIS (1928) aufgestellten Taxa sehe ich als infrasubspezifisch an (Art. 45 (g) (4) (1) des Code). Obwohl als "Var." oder Form im Text erwähnt, werden sie doch (mit Ausnahme



von *intermedia*) sowohl als Trinomen als auch als Anhang dazu verwendet. Alle Falter stammen aus der gleichen Zucht. Eine spätere Verwendung der Namen im subspezifischen Rang erfolgte nicht.

**Verbreitung.** Vietnam. China.

*Lemyra alleni spec. nov.*

Abb. 33, 72, 73

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, Thailand, Khao Yai Nat. Park, 1200 m, 7. II. 1986 (M. G. ALLEN) (BMNH).

Paratypen: Thailand: 2 ♂♂, 1 ♀, wie Holotypus (BMNH), 1 ♂, wie Holotypus (CWTH), 1 ♀, Prov. Chiangmai, OSO-Hang unterhalb Doi San Yao, 1260 m, 12. III. 1986 (NÄSSIG & BÄNZIGER) (CWTH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 12–14 mm, ♀ 17,5 mm.

♂. Kopf, Tegulae, Patagia, Thorax gelbrot bis rot, letzterer mit schwarz-braunem Dorsalstreifen. Palpengrundglied gelbrot oder rot, zweites und drittes Glied schwarzbraun. Antennen schwarzbraun, bipektinat. Erstes Beinpaar außen schwarzbraun, Femur im ersten Drittel rot; zweites Beinpaar gleich, Femur bis zwei Drittel rot; drittes Beinpaar außen gelbrot, nur die Tarsen dunkel. Abdomen oberseits rot, unterseits gelb; deutliche Dorsallinie aus runden Punkten, ebenso die laterale, sublaterale nicht erkennbar. Vorderflügel gelbrot bis rot. Basalbinde reduziert, z. T. Punkte an Costa und Hinterrand. Antemedian- und Medianbinde kräftig, vom Hinterrand zur Costa durchgehend, teilweise bis zum Cubitalstamm breit anastomosierend. Bei einem Exemplar asymmetrisch verteilte Reste einer Postmedianbinde an An und im Apikalbereich mit Saumpunkten verbunden. Hinterflügel rot, Costalrand gelblich, ohne Zeichnung. Unterseite beider Flügel wie Oberseite.

♀. Vorderflügel färbung eher gelblich, schwach gerötet; Hinterflügel an Costa und Saum stärker gelblich. Binden der Vorderflügel deutlich getrennt. Die beiden letzten Abdominalsegmente mit ockergelber Afterwolle.

Männlicher Genitalapparat. Valve ohne langen Endfortsatz, seitlicher Zacken kurz vor der gerundeter Spitze. Vesica mit schwacher bedorneter Spange und kleinem Cornutifeld.

**Bemerkungen.** Wegen der roten Grundfärbung nur roten Exemplaren

von *L. proteus* ähnlich; diese noch kleiner, mit Zeichnung im Saumbereich, Vesica mit großem Cornutifeld.

**Namensgebung.** Col. Michael G. ALLEN gewidmet, dessen eifriger Sammeltätigkeit der Großteil der Typenserie zu verdanken ist.

**Verbreitung.** Thailand.

*Lemyra singularis* (ROEPKE), **comb. n.**

Abb. 74, 75

*Xanthomaenas singularis* ROEPKE, 1940: 26. Holotypus ♀, Java: Wijnkoopsbai (RNHL).

*Xanthomaenas singularis* f. *zonalis*; ROEPKE, 1940: 26. Infrasubspezifischer Name.

*Secusio javana* ROEPKE, 1940: 26. Holotypus ♂, Java (RNHL). **Syn. n.**

**Bemerkungen.** Der männliche Genitalapparat ordnet, neben den externen Merkmalen, *Secusio javana* der Gattung *Lemyra* zu; ein Männchen aus coll. BMNH, das unverwechselbar wie der Holotypus aussieht, wurde untersucht, Gen.-Präp. W. THOMAS A 713. *Secusio javana* und *Xanthomaenas singularis* wurden von ROEPKE in derselben Arbeit beschrieben, sie gehören artlich zusammen. Starker Sexualdimorphismus ist in der Gattung bekannt, das Weibchen der f. *zonalis* stellt einen Übergang dar zwischen der dunklen Männchenform und dem sehr hellen Holotypus-♀. Ähnliche Unterschiede in den Geschlechtern finden sich bei *copiosa* n. sp. von Sumatra, die offensichtlich Schwesterart zu *singularis* ist.

Die Gattung *Secusio* ist damit aus dem indoaustralischen Inselbereich zu streichen.

**Verbreitung.** Java.

**Untersuchtes Material.** Java: 3 ♂♂, Java (FRUHSTORFER) (BMNH); 1 ♂, Westjava (Holotypus von *Secusio javana*); 1 ♀, Wijnkoopsbai, März 1935 (WALSH) (Holotypus von *singularis*); 1 ♀, dito (Paratypus); 1 ♀, Zandbaai, 1893; 1 ♀, Tjisolak, 3. XII. 1936 (DUPONT) (alle RNHL).

*Lemyra copiosa* **spec. nov.**

Abb. 15, 16, 76, 77

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, Sumatra, Prapat HW 2, 20. IX. 1986 (DIEHL) (BMNH).

Paratypen: Sumatra: 2 ♀♀, Prapat HW 2, 17. IX. 1985, 2. IX. 1986 (DIEHL) (BMNH und CWTH); 7 ♂♂, Prapat HW 3, 10. VII. 1983, 15. VII. 1983, 1. VII. 1983, 8. II. 1983, 28.–30. XI. 1982, 16. III. 1984, 10. VII. 1983; 1 ♂, Dolok Merangir 28. VIII. 1982; 1 ♂, Sitahoan, 27. IX. 1981 (alle DIEHL); 1 ♂, Prapat, Toba-See, 1000 m, 1. VIII. 1972 (ERBER); 1 ♂, Prapat HW 3, 31. I.–9. II. 1984 (NÄSSIG & DIEHL) (alle CWTH); 1 ♂, Medan (coll. LE MOULT) (BMNH); 1 ♂, Prapat HW 3, 15. VII. 1983 (DIEHL) (CHU).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 12–15 mm, ♀ 17–18 mm.

♂ Stirn hell ockergelb, unterer Teil z. T. braun. Antennen bipektinat; braun, Schaft vor allem basal cremefarben. Erstes und zweites Palpenglied ockergelb, Außenseite braun; drittes Glied braun. Thorax ockergelb, Unterseite aufgehell. Patagia und Tegulae kräftig ockergelb. Beine cremeweiß; Vorderseite braun, beim zweiten und dritten Paar nur teilweise. Abdomen oberseits kräftig ockergelb, unterseits cremefarben; dorsale Punktlinie schwach, meist fehlend, laterale mäßig, sublaterale fehlend. Vorderflügel blaß ockergelb. Aderzwischenräume zwischen Basal- und Antemedianbinde braun. Medianbinde abgesetzt. Die Aderzwischenräume auch zwischen Postmedianbinde und Saum braun, die Adern immer hell. Der Bereich zwischen Cubitalstamm, Antemedian- und Medianbinde immer hell, mit Diskoidalfleck. Fransen hell. Teilweise Reduzierung der braunen Zeichnung, vor allem im Außenteil. Grundfarbe der Unterseite heller, Zeichnung reduziert. Hinterflügel cremeweiß, im Analbereich z. T. ockergelb. Selten unvollständige Saumbinde vorhanden, meist nur wenige Flecken. Unterseite wie Oberseite.

♀. Wie das Männchen. Zeichnung reduziert.

Männlicher Genitalapparat. Basalteil der Valve lang, seitlicher Zacken bei  $\frac{3}{4}$  der Gesamtlänge. Vesica mit großem Cornutifeld, schwache bedornete Spange.

**Verwandtschaft.** Trotz unterschiedlicher Färbung sind Ähnlichkeiten mit *Lemyra singularis* von Java unverkennbar, offensichtlich sind beide Taxa Schwesterarten. Aufgrund der charakteristischen Zeichnung auf blaßockergelber Grundfarbe nur mit dieser und keiner anderen Art zu verwechseln.

**Verbreitung.** Sumatra.

*Lemyra infernalis* (BUTLER), **comb. n.**

Abb. 78, 79

*Thanatarctia infernalis* BUTLER, 1877: 395. Holotypus ♂, Japan (BMNH).

*Spilarctia mollicula* BUTLER, 1877: 395. Holotypus ♀, Japan (BMNH). **Syn. nov.**

*Spilarctia rhodophila distincta* REICH, 1937: 126. Holotypus ♀, China, Chekiang (MAKB). **Syn. nov.**

*Diacrisia infernalis* var. *immaculalis*; WILEMAN, 1917: 240. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia infernalis* var. *maculalis*; WILEMAN, 1917: 241. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia infernalis* ab. *postmedialis*; STRAND, 1919: 182. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia infernalis* ab. *pallivenata*; MATSUMURA, 1927: 57. Infrasubspezifischer Name.

**Bemerkungen.** *Spilarctia mollicula* wurde schon bald nach der Urbeschreibung in die Synonymie von *seriatopunctata* verwiesen, wo sie bisher verblieb. In Wirklichkeit ist der Holotypus ein Weibchen von *L. infernalis*, wie sofort an den beiden letzten andersfarbig abgesetzten Abdominalsegmenten festzustellen ist. BUTLER beschrieb die beiden Taxa, beide von Hakodate, auf der gleichen Seite, erkannte aber wegen der starken Farbunterschiede die Artgemeinschaft nicht. Bei der kurz vorher beschriebenen *imperialis*, die ebenfalls starken Sexualdimorphismus aufweist, konnte er dies berücksichtigen. *L. infernalis* sollte als der gültige Name der Art angesehen werden, da *mollicula* nie in Gebrauch war, *infernalis* aber ein vielfach benutzter Name ist (hiermit erfolgt Entscheidung des ersten revidierenden Autors).

Auch die von REICH (1937) nach einem Weibchen als Unterart von *rhodophila* beschriebene *distincta* gehört zu *infernalis*. DANIEL (1943) erkannte die falsche Zuordnung zu *rhodophila*, stellte sie aber zu *inaequalis*; die Weibchen von *inaequalis* sind cremeweiß, das Holotypus-Weibchen von *distincta* deutlich gelblich. *L. infernalis* ist aus China bekannt, so durch REICH selbst vom Fundort der *distincta*. Dieser Nachweis der *inaequalis* ist damit zu streichen.

WILEMAN (1917) beschrieb *immaculalis* und *maculalis* als "variety" Nach Art. 45 (g) (4) (1) ICZN sehe ich diese Taxa als infrasubspezifisch an, da aus der Urbeschreibung deutlich wird, daß sie die Endglieder einer Reihe von Zeichnungsvarianten der Weibchen bezeichnen. Auch später wurden sie nie im subspezifischen oder Artrang gebraucht.

**Verbreitung.** Japan. China: Zhejiang.

*Lemyra nigrescens* (ROTHSCHILD), **comb. n., stat. n.**

*Diacrisia eximia nigrescens* ROTHSCCHILD, 1910: 143. Lectotypus ♂, Indien, Assam, Khasis (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920).

**Bemerkungen.** Der männliche Genitalapparat weist *eximia* und *nigrescens* als zwei getrennte Arten aus. Auch Zeichnung, Flügelschnitt und Verbreitung läßt eine artliche Zusammengehörigkeit unwahrscheinlich erscheinen. Vorläufig, bis zur Entdeckung der Weibchen, soll *nigrescens* als eigene Art geführt werden (siehe *biseriata*).

**Verbreitung.** Indien: Khasi Hills (nur wenige Exemplare bekannt).

*Lemyra sikkimensis* (MOORE), **comb. n.**

Abb. 80, 81

*Euchaetes sikkimensis* MOORE, 1879: 39, Taf. 2, 12. Lectotypus ♀, [Indien], Darjeeling (ZMHB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Verbreitung.** Indien: West Bengal, Darjeeling; Assam, Khasi Hills. China.

*Lemyra melanochoa* (HAMPSON), **comb. n.**

*Spilosoma melanochoa* HAMPSON, 1918: 216. Holotypus ♂, [Indien], Nilgiris (BMNH).

**Verbreitung.** Indien: Nilgiris (nur der Holotypus bekannt).

*Lemyra obliquivitta* (MOORE), **comb. n.**

Abb. 17, 82, 83

*Spilarctia obliquivitta* MOORE, 1879: 40, Taf. 2, 26. Holotypus ♂, Indien, Darjeeling (ZMHB).

*Spilarctia jucunda* BUTLER, 1881: 32, Taf. 85, 11. Lectotypus ♂, [Indien], Darjeeling (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

**Bemerkungen.** Nach eigenen Beobachtungen ist *L. obliquivitta* bei Darjeeling nicht selten, meist aber vereinzelt. Es konnten 2 Flugzeiten festgestellt werden, April und August, in den anderen Monaten tauchen nur Einzelstücke auf. Die Art ist an die höheren Lagen gebunden. Die Falter der zweiten Generation sind merklich kleiner.

Die Population Chinas weist eine deutlich schwächere Zeichnung auf (DANIEL 1943). Ein Männchen aus Nepal (CWTH) hat melanistische Züge mit sehr stark ausgeprägter Schwarzzeichnung, auch die beiden anderen aus Nepal vorliegenden Stücke sind sehr kräftig gezeichnet.

Offenbar liegt eine kontinuierliche Abnahme der Schwarzzeichnung von West nach Ost vor.

**Verbreitung.** Nepal. Indien: Darjeeling, Sikkim, Khasi Hills. Burma. Thailand. China: Xizang, Yunnan, Hunan, Zhejiang.

*Lemyra nigrifrons* (WALKER), **comb. n.** Abb. 18, 84, 85

*Icambosida nigrifrons* WALKER, 1865: 401. Holotypus ♂. [Indien] Hindostan (BMNH).

**Bemerkungen.** Die Taxa *nigrifrons*, *hasiana*, *zhangmuna* und *diluta* sind äußerlich gekennzeichnet durch einen gelben Halskragen; dieser scheint mir jedoch kein Kriterium für eine nähere Verwandtschaft zu sein. Die vier Taxa werden hier nur der besseren Vergleichbarkeit wegen hintereinander aufgeführt.

**Diagnose.** Palpen und umliegende Bereiche schwarz. Abdomen lateral schwarz, die Schwarzfärbung auf Ober- und Unterseite mehr oder weniger stark ausgedehnt, Oberseite gelb behaart, Unterseite wenigstens in einem schmalen Streifen weiß. Vorderflügel glänzend rein weiß, ohne Zeichnung. Aedoeagus des männlichen Genitalapparates eindeutig diagnostisch.

**Verbreitung.** Indien: Sikkim, Darjeeling, Assam. Burma. Thailand.

*Lemyra zhangmuna* (FANG), **comb. n.**

*Spilarctia zhangmuna* FANG, 1982: 202. Holotypus ♂. [China] Xizang, Zhangmu (IZAS).

**Bemerkungen.** Zitat der Urbeschreibung: "It is close to *Spilarctia nigrifrons*, but palpi and frons black, the ventral surface of abdomen black, valve with a single process." Alle diese aufgeführten Merkmale sind aber charakteristisch für *nigrifrons*, wobei bei indischen Stücken die Abdomenunterseite nicht gänzlich schwarz ist. Wahrscheinlich ist *zhangmuna* synonym zu *nigrifrons*, was aber erst nach Kenntnis des Aedoeagus endgültig beurteilt werden kann. Zu welcher Art die Tiere gehören, die FANG (1985) unter dem Namen "*nigrifrons*" bespricht und abbildet, ist unklar.

**Verbreitung.** China: Xizang.

***Lemyra khasiana spec. nov.***

Abb. 19, 86, 87

*Diacrisia nigrifrons* ab. *khasiana*; STRAND, 1919: 206. Infrasubspezifischer Name.

Typenmaterial:

Holotypus: ♂ [Indien, Khasi Hills] Khasis (Nat. Coll.) (BMNH).

Paratypen: Indien: 3 ♂♂, Shillong, 5000 ft. IX. 1917, X. 1924, V 1928 (FLETCHER); 3 ♂♂, Khasis IV. 1896, V 1896, VIII. 1896; 1 ♂, Khasia Hills; 3 ♂♂, Khasis (T. R. BELL) (alle BMNH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 17–18 mm.

♂ Stirn weißlich bis hellgelb, Augenrand schwarzbraun. Antennen bipektinat, braun, Schaft weiß gesäumt. Palpen schwarzbraun, erstes und zweites Glied unterseits mit gelben Haaren. Tegulae gelb. Patagiae weißlich. Thorax gelblich weiß, hinterer Augenrand breit dottergelb, ebenso der Bereich der Coxae auf der Unterseite. Beine weißlich, Vorderkante schwarz; beim zweiten und dritten Beinpaar Dunkelfärbung reduziert. Abdomenoberseite gelb, -unterseite cremeweiß. Laterale und sublaterale Punktklinien zu einem breiten schwarzen Band entwickelt; dorsale schwach erkennbar, teilweise ist unter der gelben Behaarung der Oberseite nach Entfernen der Haare eine schwarze Ringelung erkennbar, jeweils an der Vorderseite eines Segments; die beiden ersten Segmente ohne schwarze Querbänder. Vorderflügel weiß, leicht glänzend, nicht so hell wie bei *nigrifrons*, ohne Zeichnung. Unterseite weiß, mit schwachem Zellschlußfleck; Doppelfleck einer Postmedianbinde an M2, kann auch fehlen; Costa teilweise gelblich. Hinterflügel weiß; Flecke einer Saumbinde an M2, Cu2, An oder reduziert. Unterseite wie Oberseite, Flecke deutlicher.

♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Valve mit langem Endfortsatz und kräftigem seitlichem Zacken. Aedoeagus mit langer schwacher Spange. Vesica mit 2 Cornutifeldern.

**Status.** STRAND (1919) gibt dem von HAMPSON (1901) als "ab. 1" zitierten Exemplar von *nigrifrons* den infrasubspezifischen Aberrationsnamen *khasiana*. Die Untersuchung der meisten von den Khasi Hills erreichbaren *nigrifrons*-ähnlichen Exemplare zeigte Artverschiedenheit. Das Taxon *khasiana* wird hier erstmals in den Artrang erhoben und wird *khasiana* THOMAS 1990 gemäß Artikel 10 (b) des Codes; das Exemplar, das HAMPSONs Etikett "ab. 1" trägt, wird zum Holotypus.

**Verbreitung.** Indien: Assam, Khasi Hills.

***Lemyra diluta spec. nov.***

Abb. 20, 88, 89

**Typenmaterial:**

Holotypus: ♂, China, Kuatun, 2300m, Fukien, 3. V 1938 (KLAPPERICH) (MAKB).

Paratypen: China: 9 ♂♂, wie Holotypus, 9.-26. 5., 1.-4. 8. 1938-1946 (alle MAKB); 1 ♂, wie Holotypus, 4. 8. 1946 (CWTH); 1 ♂, wie Holotypus, 25. 5. 1946 (BMNH); 2 ♂♂, wie Holotypus, 21. 5. 1938 (MWM); 1 ♂, Kwanhsien, Exp. STÖTZNER (MWM); 2 ♂♂, Omeishan, 3000-4000 ft., 13. + 16. VIII. 1931 (G. M. FRANCK). Vietnam: 1 ♂, Prov. Laokay, Muong-Khuong, 900-1000 m (alle BMNH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 15-17 mm.

♂ Stirn weiß, Augenrand nicht oder nur schwach schwarz. Palpen-Grundglied gelb, zweites Glied braunschwarz, unterseits mit gelben Haaren, drittes Glied braunschwarz. Antennen dunkelbraun, Schaft weißlich oder breit weißlich gesäumt. Halskrause gelb, teilweise in der Mitte weißlich. Schulterklappen weiß. Thorax weißlich, hinterer Augenrand und auf der Unterseite der Bereich zwischen Kopf und Beinen kräftig gelb. Femur des ersten Beinpaars bis zur Hälfte gelb; Beine weißlich, Vorderkante braun. Abdomenoberseite gelb, -unterseite weiß; laterale Punktlinie normal bis schwach, sublaterale und dorsale fehlend. Vorderflügel weißlich, nicht so hell und glänzend wie bei *nigrifrons*. Ohne Zeichnung oder mit meist geringen Resten einer blasen Postmedianbinde. Hinterflügel weiß. Unterseite wie Oberseite.

## ♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Valve kurz, in der Mitte sehr breit, ohne Endfortsatz (*melli*-Typ). Aedoeagus mit gut entwickelter bedornter Spange; Vesica mit einem kräftigen Cornutifeld.

**Bemerkungen.** DANIEL (1943) zitiert die hier beschriebene Art unter *nigrifrons*. Eine Verwechslung mit dieser ist bei näherer Untersuchung wegen der gravierenden Unterschiede auszuschließen (siehe *nigrifrons*, Diagnose): Das gelbe Palpengrundglied, die schmutzigweiße Flügelgrundfarbe, in der Regel mit Zeichnungsresten, die wenig ausgeprägte laterale Punktlinie des Abdomens und der männliche Genitalapparat sind eindeutige Kennzeichen von *diluta*.

**Verbreitung.** China: Fujian, Sichuan. Vietnam.



***Lemyra venosa* (MOORE), comb. n.**

*Carbisa venosa* MOORE, 1879: 41, Taf. 2, 10. Holotypus ♂, [Indien], Darjeeling (ZMNB).

*Diacrisia pseudomaenas* ROTHSCILD, 1910: 131. Holotypus ♂, [Indien, Khasi Hills] Khasis (BMNH).

**Verbreitung.** Indien: Darjeeling; Khasi Hills.

***Lemyra jankowskii* (OBERTHÜR), comb. n.**

1. *Lemyra jankowskii jankowskii* (OBERTHÜR), **comb. n.** Abb. 90, 91  
*Spilosoma jankowskii* OBERTHÜR, 1881: 31, Taf. 8, 3. Holotypus ♂, [UdSSR], Askold (BMNH).

*Diacrisia jankowskii korearctia* BRYK, 1948: 42. Holotypus ♀, Korea, Motojondo (NRS). Synonymie nach WITT (1985).

**Bemerkungen.** *L. jankowskii* weist im Gegensatz zu den verwandten Arten um *flavalis* im männlichen Genitalapparat zwei sehr große miteinander verbundene Cornutifelder auf der Vesica auf.

**Verbreitung.** UdSSR: Askold, Amur. Korea.

2. *Lemyra jankowskii soror* (LEECH), **comb. n.**

*Spilosoma soror* LEECH, 1899: 152. Lectotypus ♂, China, Ta-tsien-lou (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

*Diacrisia vialis* OBERTHÜR, 1911: 337, Taf. 83, 787. Holotypus ♂, China, Ta-tsien-lou (BMNH).

**Verbreitung.** China: Shaanxi, Shanxi, Jiangsu, Zhejiang, Yunnan, Xizang, Sichuan.

***Lemyra heringi* (DANIEL), comb. n.**

*Spilarctia heringi* DANIEL, 1943: 717, Taf. 14, 8 + 9. Lectotypus ♂, China, Yunnan, Likiang [Lijiang], 14. VIII. 1934 (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Verbreitung.** China: Yunnan.

***Lemyra hanoica* (DANIEL), comb. n.**

*Spilarctia hanoica* DANIEL, 1953: 252. Holotypus ♂, [Vietnam] Tonking, Hanoi (MWM).

**Bemerkungen.** Gehört, wie schon DANIEL feststellte, zur *jankowskii/flavalis*-Gruppe. Der männliche Holotypus ist ohne Cornutifeld der Vesica im männlichen Genital. Äußerlich ähnliche Exemplare von China, Tsekou (in BMNH), weisen ein solches auf, so daß ein Präparationsartefakt zunächst nicht auszuschließen ist. Ein Fehlen des Cornutifeldes bei der Population aus Vietnam wäre diagnostisch relevant.

Die in derselben Arbeit (DANIEL 1953) als "nahe zu *jankowskii* gehörig" bezeichnete *Spilarctia tschitaensis* ist eine Noctuide.

**Verbreitung.** Vietnam.

***Lemyra flavalis* (MOORE), comb. n.**

Abb. 21, 92, 93

*Spilosoma flavalis* MOORE, 1865: 809. Lectotypus ♂, [Indien] Darjeeling (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Spilosoma lativitta* MOORE, 1865: 809. Lectotypus ♂, [Indien] Darjeeling (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Spilosoma rubitincta* MOORE, 1865: 809. Lectotypus ♂, [Indien] Darjeeling (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION. **Syn. n.**

**Bemerkungen.** MOORE beschreibt 1865 *flavalis*, *lativitta* und *rubitincta* in der gleichen Arbeit und vom gleichen Fundort; in der Folgezeit galten die gelbe *flavalis* (mit Synonym *lativitta*) und die rote *rubitincta* als zwei Arten. Eigene Fänge aus Darjeeling und Sikkim lassen vermuten, daß es sich um Formen ein und derselben Art handelt. An drei Fundorten kamen unter einer größeren Serie *flavalis* nur wenige *rubitincta* vor, an einem Fundort ausschließlich *rubitincta*. Im männlichen Genitalapparat sind keine eindeutigen Unterschiede zu finden. Das Taxon *rubitincta* wird hier als Synonym zu *flavalis* gezogen. Eine endgültige Klärung kann nur durch Zuchten erfolgen.

**Typenmaterial.** MOORE (1865) zitiert den Verbleib der neu beschriebenen *Spilosoma*-Typen dieser Publikation als "In Coll. A. E. RUSSELL; F. MOORE" Die Sammlung A. E. RUSSELL ist dem Feuer zum Opfer gefallen. Die heute in BMNH befindlichen Typen ex coll. MOORE sind als Syntypen anzusehen. In den Fällen, in denen MOORE den Verbleib mit "In Coll. A. E. RUSSELL" zitiert, fehlen heute Typen in coll.

BMNH; einzige Ausnahme ist *lativitta*. Offenbar vergaß MOORE, das Exemplar aus seiner Sammlung in der Publikation aufzuführen. Das heute mit einem Typenetikett MOORES in BMNH befindliche Männchen ist ebenso als Syntypus anzusprechen. Die Angaben HAMPSONS (1901) können nicht als Lectotypus-Festlegungen akzeptiert werden (pauschal; kein Bezug zum Typenfundort). In allen drei Fällen (*flavalis*, *lativitta*, *rubitincta*) werden die MOORESchen Syntypen hier zu Lectotypen festgelegt.

**Verbreitung.** Nepal. Indien: Sikkim, Darjeeling. Bhutan. Burma. China.

*Lemyra punctilinea* (MOORE), **comb. n.** Abb. 22, 23, 94, 95

*Icambosida punctilinea* MOORE, 1879: 40. Holotypus ♂, [Indien], Darjeeling (ZMHB, untersucht, Gen.-Präp. THOMAS A 783).

*Diacrisia unilinea* ROTHSCILD, 1910: 133, 1911: Taf. 4, 16. Lectotypus ♂, China, Pu-tsu-fong (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1920). **Syn. n.**

**Bemerkungen.** Auch *punctilinea* könnte zur *flavalis/rubitincta*-Gruppe gehören. HAMPSON (1901) und ROTHSCILD (1914) sehen *punctilinea* als Aberration von *rubitincta* an. DANIEL (1943) führt *punctilinea* als chinesische Subspecies von *rubitincta* an, übersieht aber, daß der locus typicus von *rubitincta* und *punctilinea* identisch ist. In Darjeeling konnte ich bisher nur zwei Männchen von *punctilinea* finden, an den gleichen Fundorten wie *rubitincta* und *flavalis*.

Aus China wurde *unilinea* ROTHSCILD beschrieben, die DANIEL (1943) fälschlich *rhodophila* zuordnet. Obwohl der Lectotypus noch nicht untersucht wurde, ist doch eine Zuordnung zu *punctilinea* offensichtlich.

Westlich von Nepal konnten bisher keine Exemplare von *flavalis/rubitincta* gefunden werden, hier fliegt nur *punctilinea*. Im pakistanischen und indischen Kaschmir treten Exemplare mit gelbem statt rotem Abdomen auf. Die einheitlich späte Flugzeit läßt eine eigenständige Population vermuten. Auf eine Beschreibung soll hier zunächst verzichtet werden, da aus Pakistan auch Stücke mit rotem Abdomen bekannt geworden sind. Zur Klärung sind genauere chorologische und biologische Daten nötig.

**Verbreitung.** Pakistan. Indien: Kaschmir, Garhwal, Darjeeling. Nepal. China: Yunnan, Shaanxi.

***Lemyra stigmata* (MOORE), comb. n.**

*Spilosoma stigmata* MOORE, 1865: 809. Lectotypus ♂, [Indien], Darjeeling (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Spilarctia lacteata* BUTLER, 1881: 31, Taf. 85, 10. Lectotypus ♂, [Indien], Darjeeling (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Diacrisia stigmata* ab. *aurantiaca*; ROTHSCILD, 1914: 242. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia stigmata* ab. *aurantiacana*; STRAND, 1919: 416. Infrasubspezifischer Name (unnötiger Ersatzname für ab. *aurantiaca* ROTHSCILD).

*Diacrisia stigmata* ab. *aurantifemur*; STRAND, 1919: 228. Infrasubspezifischer Name.

**Bemerkungen.** *L. stigmata* hat in Ost-West-Richtung ein riesiges Verbreitungsgebiet. Während in Kaschmir z. B. die Population sehr einheitlich ist, kommen in Darjeeling auf kleinem Raum nebeneinander sehr verschiedene Formen vor, von großen Tieren mit weißer Grundfarbe und reicher Zeichnung bis hin zu kleinen Stücken mit gelblicher Grundfarbe und schwacher Zeichnung, man könnte auf den ersten Blick verschiedene Arten annehmen. Inwieweit es sich um Lokalpopulationen, saisonale Verschiedenheiten, Höhenformen o. ä. handelt, soll in den nächsten Jahren anhand definierter größerer Serien geklärt werden.

**Verbreitung.** Pakistan. Indien: entlang des Himalaya-Südrandes. Nepal. Burma. Thailand. China. Vietnam. Taiwan.

***Lemyra subfascia* (WALKER), comb. n.**

*Spilosoma subfascia* WALKER, 1855: 678. Lectotypus ♂, [Sri Lanka], Ceylon (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Verbreitung.** Sri Lanka.

***Lemyra jeremyi* spec. nov.**

Abb. 24, 96, 97

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, [Indonesien, Sulawesi], S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5000 ft., May 1938 (J. P. A. KALIS) (BMNH).

Paratypen: Sulawesi: 49 ♂♂, wie Holotypus (BMNH).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 13–17 mm.

♂ Stirn, Thorax, Patagia und Tegulae dottergelb, letztere z. T. braun durchsetzt. Antennen braun, Schaft beidseits fein weißlich gesäumt. Palpen braun, erstes und zweites Glied unterseits gelb behaart. Vorderseite der Beine braun, Innenseite gelb; beim zweiten und dritten Beinpaar Femur und Tibia teilweise heller. Abdomen gelb, dorsale und laterale Punktlinie normal, sublaterale sehr schwach. Vorderflügel hell cremegelb. Alle Adern hell- bis dunkelbraun. 3 breite durchgehende Binden: Basalbinde gerade; Antemedianbinde am Cubitalstamm rechtwinklig abgelenkt, an Costa und Innenrand mit der Basalbinde vereinigt; Medianbinde geschwungen, hinter dem gut entwickelten Diskoidal-fleck. Saum hell, nur bei melanistischen Stücken dunkel. Unterseite wie Oberseite, Zeichnung schwächer. Hinterflügel hellgelb, Saum weißlich; Diskoidal-fleck klein, selten Reste einer Binde. Unterseite wie Oberseite, Zeichnung schwächer.

♀. Unbekannt.

Männlicher Genitalapparat. Wenig spezifisch. Endfortsatz der Valve lang, kräftiger seitlicher Zacken. Vesica mit einem Cornutifeld.

**Verwandtschaft.** Ähnlich *L. toxopei*. Die konstanten Unterschiede in den größeren Serien beider Arten sichern die Artdiagnose.

**Namensgebung.** Jeremy D. HOLLOWAY gewidmet für die vielen Anregungen und wertvollen Diskussionen während meiner Besuche im BMNH.

**Verbreitung.** Sulawesi.

*Lemyra toxopei* (ROEPKE), **comb. n.**

Abb. 25, 98, 99

*Allochrista toxopei* ROEPKE, 1948: 86. Holotypus ♂, [Sulawesi], Celebes, Todjamböe (RNHL).

**Bemerkungen.** Das Taxon *toxopei* ist Typusart des Genus *Allochrista*, das ROEPKE als *Lithosiengenus* beschrieb. Die beigefügte Abbildung des männlichen Genitalapparates zeigt jedoch alle Kennzeichen der *Lemyra*-Gruppe; daneben stimmen auch alle externen Merkmale mit dieser Gruppe überein. *L. toxopei* ist neben *extensa* WALKER und *jere-my*i spec. nov. die dritte der nahe verwandten und auf Sulawesi endemischen Arten.

**Verbreitung.** Sulawesi.

**Untersuchtes Material:** Sulawesi: 24 ♂♂, 1 ♀, Lindoe Paloe, 3700 ft., April 1937 (KALIS) (BMNH); 3 ♂♂, Puncak, 10.–19. V 1986 (SCHINTLMEISTER) (CHU); 4 ♂♂ (Holotypus, 3 Paratypen), Tadjamboe, 500–800 m, 24. VI.–15. VII. 1936 (TOXOPEUS) (RNHL).

*Lemyra extensa* WALKER

*Lemyra extensa* WALKER, 1856: 1690. Holotypus ♀, [Sulawesi] Celebes (BMNH).

**Bemerkungen.** Nur der weibliche Holotypus bekannt.

**Verbreitung.** Sulawesi.

*Lemyra philippinica* spec. nov.

Abb. 26, 27, 100, 101

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, Philippinen, N-Luzon, Banaway, Jan. 1986 (ex coll. CADIOU) (BMNH).

Paratypen: Philippinen: 7 ♂♂, wie der Holotypus; 4 ♂♂, wie der Holotypus, Mai 1986; 1 ♂, wie der Holotypus, Febr. 1986 (BMNH und CWTH); 4 ♂♂, 2 ♀♀, Luzon, Banaue, 1200 m, 8.–12. II. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (CWTH); 39 ♂♂, dito, 22. IX.–16. X. 1988 (CWTH); 15 ♂♂, 2 ♀♀, dito (CCI); 3 ♂♂, dito (MWM); 3 ♂♂, dito (CHU); 2 ♂♂, Banaue 21.+23. III. 1989 (TREADAWAY); 1 ♂, Luzon, Mt. Polis, 4. V. 1988 (TREADAWAY) (coll. TREADAWAY); 2 ♂♂, Luzon, Mt. Pulis, 9.–13. II. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (CWTH); 1 ♂, Mindanao (I. I. MOUNSAY) (BMNH); 19 ♂♂, Mindanao, Dalongdong, 800 m, 1.–3. II. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (CWTH); 13 ♂♂, dito (CCI); 3 ♂♂, Mindanao, Mt. Binansilang, 2. II. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (CWTH); 1 ♂, Cebu, 5 km N Cebu City, 400 m, 8.–10. X. 1988 (CERNY & SCHINTLMEISTER) (CCI); 3 ♂♂, Leyte, Mahaplag, Hilusig, Mt. Balocaue, 600 m, 21. II. 1987, 7. IX. 1986 (TREADAWAY); 1 ♂, Negros, Mt. Canlaon, 7. IX. 1980 (TREADAWAY) (alle coll. TREADAWAY).

**Beschreibung.** Vorderflügelänge ♂ 16–19 mm, ♀ 21–25 mm.

♂ Stirn cremeweiß, Augenrand braun. Antennen stark bipektinat; braun, Schaft schwach hell gesäumt. Palpen braun; erstes Glied stark gelb durchsetzt, zweites unterseits mit gelben Haaren. Thorax cremefarben; Augenrand gelb; Unterseite stark braun durchmischt. Halskrause cremefarben, am Hinterrand gelblich. Schulterklappen cremefarben mit braunem Zentralpunkt. Beine cremefarben, Vorderkante braun oder braunfleckig, Tarsen weitgehend braun. Abdomenoberseite gelb, -unterseite cremefarben; dorsale Punktlinie normal, laterale eher stärker, sublaterale eher schwächer. Vorderflügel cremeweiß. Von der

Basalbinde meist nur 2 Flecke vorhanden. Antemedianbinde vorhanden, aber nicht vollständig. Medianbinde sehr breit, in die Apikalbinde übergehend, z. T. mit Postmedianbinde verschmolzen. Submarginalbinde im Bereich M1 bis Cul. Saumpunkte zwischen den Medianadern. Zeichnung braun, Costalflecke der Basal-, Antemedian- und Medianbinde schwarzbraun. Unterseite wie Oberseite, Zeichnung verwaschen. Hinterflügel schmutzigweiß. Saumbinde durchgehend oder in Flecken aufgelöst, selten fehlend. Unterseite wie Oberseite.

♀. Wie das Männchen. Die beiden letzten Hinterleibssegmente mit cremefarbener Afterwolle.

Männlicher Genitalapparat. Valve sich fast gleichmäßig zur Spitze verjüngend, am Ende spitz zulaufend. Aedoeagusschaft am Ende in schwache unbedornete Spange übergehend. Vesica mit zwei Cornuti-Feldern, ein großes basales und ein kleineres weiter zur Spitze. Alle Teile des Genitalapparates zierlicher als bei *phasma* und *imparilis*.

**Diagnose.** Auf den Philippinen nur mit *maculifascia* zu verwechseln. Zeichnung heller braun als bei dieser, Halskrause ohne Punkt, größer, Basalteil der Vorderflügel wesentlich heller, Postmedianbinde nicht vollständig. Im männlichen Genitalapparat deutlich unterschieden.

**Bemerkungen.** Die meisten Typen stammen von Banaue bzw. Banaway. Offensichtlich handelt es sich um zwei Schreibweisen derselben Stadt in N-Luzon.

**Verwandtschaft.** Ähnlichkeiten im männlichen Genitalapparat deuten auf eine gemeinsame Wurzel von *imparilis*, *phasma* und *philippinica* hin. *L. phasma* und *L. philippinica* sind äußerlich sehr ähnlich, ohne farblichen Sexualdimorphismus wie bei *imparilis*; *philippinica* ist zierlicher, mit schlankeren Vorderflügeln. Nach dem männlichen Genitalapparat scheint *philippinica* gegenüber den beiden anderen etwas weiter entfernt zu stehen.

**Verbreitung.** Philippinen: Luzon, Mindanao, Leyte, Negros, Cebu.

***Lemyra imparilis* (BUTLER), comb. n.**

Abb. 102, 103

*Spilarctia imparilis* BUTLER, 1877: 394. Lectotypus ♂, Japan, Yokohama (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Diacrisia imparilis* ab. *simplicipennis*; STRAND, 1919: 181. Infrasubspezifischer Name.

*Diacrisia jezoensis* MATSUMURA, 1927: 57. Holotypus ♀, [Japan] Hokkaido (HUS).

*Diacrisia jezoensis* ab. *simplicior*; MATSUMURA, 1927: 58. Infrasubspezifischer Name.

**Verbreitung.** Japan.

***Lemyra phasma* (LEECH), comb. n.**

Abb. 28, 104, 105

*Thyrgorina phasma* LEECH, 1899: 159. Lectotypus ♂, China, Pu-tsu-fong (BMNH), festgelegt durch HAMPSON (1901).

*Alphaea phasma hoenei* ["hönei" emendiert] DANIEL, 1943: 742. Lectotypus ♂, China, Yunnan, A-tun-tse, 17. VII. 1936 (MAKB), hier festgelegt, DESIGNATION.

**Syn. n.**

**Bemerkungen.** *L. phasma hoenei* ist als Subspecies nicht haltbar, da die Variationsbreite von *phasma* größer ist, als es dem Unterschied zwischen *phasma* und *hoenei* entspricht. Es treten auch ausgesprochen braune Tiere auf.

**Verbreitung:** China: Yunnan, Sichuan.

***Lemyra maculifascia* (WALKER), comb. n.**

Abb. 29

*Spilosoma maculifascia* WALKER, 1855: 676. Holotypus ♀, Java (BMNH).

*Spilosoma conspurcatum* WALKER, 1856: 1698. Holotypus ♂, Java (BMNH).

*Lymantria parva* WALKER, 1865: 368. Holotypus ♂, Timor (BMNH).

*Maenas parvula* HULSTAERT, 1924: 134. Holotypus ♂ Neuguinea, Okaba (RNHL).

**Syn. n.**

*Maenas malayensis* HAMPSON, 1901: 249, Taf. 43.2. Holotypus ♀, Bali (BMNH). **Syn. n.**

*Maenas maculifascia roseata* ROTHSCHILD, 1910: 117. Lectotypus ♂, Timor, Dili (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION.

*Maenas areoscopa* TURNER, 1906: 118.

**Bemerkungen.** Die folgende Artengruppe wurde bisher im Genus *Maenas* bzw., da dieser Name präokkupiert ist, im Genus *Paralacydes* untergebracht (HOLLOWAY 1982). Sie hat jedoch mit diesem afrikanischen



schen Genus nur den einfachen Bau des männlichen Genitalapparates gemeinsam. Obwohl vom Rest der Gattung *Lemyra* etwas abgesetzt, weist die *maculifascia*-Gruppe doch die wichtigsten Merkmale der Gattung auf.

An dieser Stelle soll nur eine Auflistung vorgenommen werden. Einige wichtige Fragen bleiben offen, z. B. die genaue Abgrenzung von Arten und Unterarten, die fragliche Eigenständigkeit von *quadrisaccus* HOLLOWAY, die Zuordnung der australischen Population, die Frage nach der artlichen Eigenständigkeit der rotgefärbten Populationen.

**Typenmaterial.** Die Stücke mit rotem Abdomen wurden bisher (z. B. ROEPKE 1948) als *malayensis* bezeichnet. Der schwach gezeichnete HAMPSONsche Typus mit deutlich gelbem Abdomen weist jedoch *malayensis* als Synonym von *maculifascia* aus.

ROTHSCHILD legt in der Beschreibung keinen Holotypus von *roseata* fest. In BMNH befindet sich ein Männchen von Dili, Timor, mit einem typischen roten ROTHSCILDschen Typenetikett. Das Stück wird hier zum Lectotypus festgelegt, es ist in der Originalbeschreibung als "Weibchen" aufgeführt.

**Verbreitung.** Sumatra, Nias, Java, Bali, Borneo; Sulawesi; Philippinen; Molukken, Ambon, Buru; Lombok, Dammer, Timor; Neuguinea; Australien.

*Lemyra quadrisaccus* (HOLLOWAY), **comb. n.**

*Paralacydes quadrisaccus* Holloway, 1982: 217; 262, Fig. 41; Taf. 24, Fig. 14. Holotypus ♂, Malaysia, Pahang, (BMNH, BM arctiid slide 2907).

**Verbreitung.** Malayische Halbinsel.

*Lemyra punctatostrigata* (BETHUNE-BAKER), **comb. n.**

*Maenas punctatostrigata* BETHUNE-BAKER, 1904: 412. Holotypus ♂, [Neuguinea:] Mt. Kebea (BMNH).

*Spilosoma avola* BETHUNE-BAKER, 1908: 190. Holotypus ♀, [Neuguinea:] Avola (BMNH).

*Maenas punctatostrigata ceramensis* TALBOT, 1929: 89. Lectotypus ♂. Central Ceram (BMNH), hier festgelegt, DESIGNATION. **Syn. n.**

**Verbreitung.** Neuguinea. Ceram.

## Systematische Liste der Arten der Gattung *Lemyra* WALKER, 1856

- rhodophila* (WALKER, 1864), **comb. n.**
- rubidorsa* (MOORE, 1865), **comb. n., sp. rev.**  
*dorsalis* (MOORE, 1888), **syn. n.**
- melli melli* (DANIEL, 1943), **comb. n.**
- melli shensii* (DANIEL, 1943), **comb. n.**
- rhodophilodes* (HAMPSON, 1909)
- anormala anormala* (DANIEL, 1943), **comb. n., stat. n.**
- anormala danieli* **ssp. nov.**
- nigricosta* **sp. nov.**
- excelsa* **sp. nov.**
- melanosoma* (HAMPSON, 1894), **comb. n.**
- neglecta* (ROTHSCHILD, 1910), **comb. n.**  
*ab. frontalis* (STRAND, 1919). Infrasubspezifisch.
- spilosomata* (WALKER, 1864), **comb. n., sp. rev.**  
*subjecta* (WALKER, 1865), **syn. n.**  
*albens* (ROTHSCHILD, 1910), **syn. n.**  
*flavifrons* (ROTHSCHILD, 1910), **syn. n.**  
*ab. mediosimpler* (STRAND, 1919). Infrasubspezifisch.  
*ab. angularis* (STRAND, 1919). Infrasubspezifisch.
- bimaculata* (MOORE, 1879), **comb. n.**  
*discalis* (MOORE, 1879)  
*quadrimaculata* (MOORE, 1888)
- biseriata* (MOORE, 1877), **comb. n.**  
*flavens* (MOORE, 1879), **syn. n.**
- eximia* (SWINHOE, 1891), **comb. n.**
- flammeola flammeola* (MOORE, 1877), **comb. n.**
- flammeola hunana* (DANIEL, 1943), **comb. n.**
- flaveola* (LEECH, 1899), **comb. n., stat. incert.**
- alikangensis* (STRAND, 1915), **comb. n., sp. rev.**  
*punctilineola* (STRAND, 1919). Ersatzname. **Syn. n.**  
*punctilinea* (WILEMAN, 1910). Jüngerer Homonym.
- kuangtungensis* (DANIEL, 1955), **comb. n.**
- pseudoflammeoidea* (FANG, 1983), **comb. n.**
- multivittata* (MOORE, 1865), **comb. n.**  
*assama* (ROTHSCHILD, 1910), **syn. n.**
- costimacula* (LEECH, 1899), **comb. n.**

- ypsilon* (ROTHSCHILD, 1910)  
*furcatula* (VAN EECHE, 1827), **syn. n.**  
*burmanica* (ROTHSCHILD, 1910), **comb. n.**  
*rubrocollaris* (REICH, 1937), **comb. n.**  
*bornemontana* HOLLOWAY, 1988  
*nocturna spec. nov.*  
*pilosa* (ROTHSCHILD, 1910), **comb. n.**  
*pilosoides* (DANIEL, 1943), **comb. n.**  
*everetti* (ROTHSCHILD, 1910), **comb. n.**  
*kannegieteri* (ROTHSCHILD, 1910), **comb. n.**  
*cannegieteri* (HAMPSON, 1920)  
*neurica* (HAMPSON, 1911), **comb. n.**  
*inaequalis inaequalis* (BUTLER, 1879), **comb. n.**  
*pseudolutea* (ROTHSCHILD, 1910)  
*japonensis* (ROTHSCHILD, 1914), **syn. n.**  
*inaequalis sakaguchii* (MATSUMURA, 1930), **comb. n.**  
*barliga spec. nov.*  
*sordidescens* (HAMPSON, 1901), **comb. n.**  
*sordida* (MOORE, 1865)  
*moltrechtii* (MIYAKE, 1909), **comb. n.**  
*ukona* (MATSUMURA, 1930)  
*ab. fumosana* (MATSUMURA; 1927). Infrasubspezifisch.  
*fallaciosa* (MATSUMURA, 1927)  
*usuguronis* (MATSUMURA, 1930)  
*shironis* (MATSUMURA, 1931)  
*kobesi spec. nov.*  
*dejongi spec. nov.*  
*proteus* (DE JOANNIS, 1928), **comb. n.**  
*ab. melans* (DE JOANNIS; 1928). Infrasubspezifisch.  
*ab. deficiens* (DE JOANNIS; 1928) Infrasubspezifisch.  
*ab. flava* (DE JOANNIS; 1928). Infrasubspezifisch.  
*ab. salmonea* (DE JOANNIS; 1928). Infrasubspezifisch.  
*ab. flavigena* (DE JOANNIS; 1928). Infrasubspezifisch.  
*ab. intermedia* (DE JOANNIS; 1928). Infrasubspezifisch.  
*alleni spec. nov.*  
*singularis* (ROEPKE, 1940), **comb. n.**  
*javana* (ROEPKE, 1940), **syn. n.**  
*ab. zonalis* (ROEPKE; 1940). Infrasubspezifisch.  
*copiosa spec. nov.*

*infernalis* (BUTLER, 1877), **comb. n.**

*mollicula* (BUTLER, 1877), **syn. n.**

*distincta* (REICH, 1937), **syn. n.**

ab. *immaculalis* (WILEMAN; 1917). Infrasubspezifisch.

ab. *maculalis* (WILEMAN; 1917). Infrasubspezifisch.

ab. *postmedialis* (STRAND; 1919). Infrasubspezifisch.

ab. *pallivenata* (MATSUMURA; 1927). Infrasubspezifisch.

*nigrescens* (ROTHSCHILD, 1910), **comb. n.**

*sikkimensis* (MOORE, 1879), **comb. n.**

*melanochroa* (HAMPSON, 1918), **comb. n.**

*obliquivitta* (MOORE, 1879), **comb. n.**

*jucunda* (BUTLER, 1881)

*nigrifrons* (WALKER, 1865), **comb. n.**

*zhangmuna* (FANG, 1982), **comb. n.**

*khassiana* **spec. nov.**

*diluta* **spec. nov.**

*venosa* (MOORE, 1879), **comb. n.**

*pseudomaenas* (ROTHSCHILD, 1910)

*jankowskii jankowskii* (OBERTHÜR, 1881), **comb. n.**

*korearectia* (BRYK, 1948)

*jankowskii soror* (LEECH, 1899), **comb. n.**

*vialis* (OBERTHÜR, 1911)

*heringi* (DANIEL, 1943), **comb. n.**

*hanoica* (DANIEL, 1953), **comb. n.**

*flavalis* (MOORE, 1865), **comb. n.**

*lativitta* (MOORE, 1865)

*rubitincta* (MOORE, 1865), **syn. n.**

*punctilinea* (MOORE, 1879), **comb. n.**

*unilinea* (ROTHSCHILD, 1910), **syn. n.**

*stigmata* (MOORE, 1865), **comb. n.**

*lacteata* (BUTLER, 1881)

ab. *aurantiaca* (ROTHSCHILD; 1914). Infrasubspezifisch.

ab. *aurantiacana* (STRAND; 1919). Unnötiger Ersatzname.

ab. *aurantifemur* (STRAND; 1919). Infrasubspezifisch.

*subfascia* (WALKER, 1855), **comb. n.**

*jeremyi* **spec. nov.**

*toxopei* (ROEPKE, 1948), **comb. n.**

*extensa* WALKER, 1856

***philippinica* spec. nov.**

***imparilis* (BUTLER, 1877), comb. n.**

*jezoensis* (MATSUMURA, 1927)

ab. *simplicipennis* (STRAND, 1919). Infrasubspezifisch.

ab. *simpicior* (MATSUMURA, 1927). Infrasubspezifisch.

***phasma* (LEECH, 1899), comb. n.**

*hoenei* (DANIEL, 1943). **syn. n.**

***maculifascia* (WALKER, 1855), comb. n.**

*malayensis* (HAMPSON, 1901). **syn. n.**

*parva* (WALKER, 1865)

*parvula* (HULSTAERT, 1924). **syn. n.**

*conspurcatum* (WALKER, 1856)

*roseata* (ROTHSCHILD, 1910)

*areoscopa* (TURNER, 1906)

***quadrisaccus* (HOLLOWAY, 1982), comb. n.**

***punctatostrigata* (BETHUNE-BAKER, 1904), comb. n.**

*avola* (BETHUNE-BAKER, 1908)

*ceramensis* (TALBOT, 1929). **syn. n.**

## Literatur

- BETHUNE-BAKER, G. & T. (1904): New Lepidoptera from British New Guinea. – Novit. Zool. **11**: 367–429, Taf. 4–6.
- (1908): New Heterocera from British New Guinea. – Novit. Zool. **15**: 175–243.
- BRYK, F. (1948): Zur Kenntnis der Großschmetterlinge von Korea. Pars II. – Ark. Zool. **41**: 1–225, Taf. 1–7.
- BUTLER, A. G. (1877): Descriptions of new species of Heterocera from Japan. Part I. Sphinges and Bombyces. – Ann. Mag. Nat. Hist. (4) **20**: 393–404.
- (1879): Description of new species of Lepidoptera from Japan. Ann. Mag. Nat. Hist. (5) **4**: 349–374.
- (1881): Illustrations of typical specimens of Lepidoptera Heterocera in the collections of the British Museum. – Part V: 28–47.
- DANIEL, F. (1943): Beiträge zur Kenntnis der Arctiidae Ostasiens unter besonderer Berücksichtigung der Ausbeuten H. HÖNES aus diesem Gebiet (Lep. Het.). II. Teil: Hypsinae, Micrarctinae, Spilosominae, Arctiinae. – Mitt. Münchn. Entomol. Ges. **33**: 673–759, Taf. 14–22.
- (1953): Neue Heterocera-Arten und -Formen. – Mitt. Münchn. Entomol. Ges. **43**: 252–261, Taf. 7.
- (1954): Beiträge zur Kenntnis der Arctiidae Ostasiens unter besonderer Berücksichtigung der Ausbeuten von Dr. h. c. H. HÖNE aus diesem Gebiet (Lep. Het.). III. Teil: Lithosiinae, 3. Fortsetzung. Bonn. Zool. Beitr. **5**: 89–138, Taf. 3.
- (1955): Beiträge IV Teil: Nachträge. – Bonn. Zool. Beitr. **6**: 132–145.
- ECKE, R. VAN (1927): De Heterocera van Sumatra. IV. – Zool. Meded. **10**: 90–137.
- FANG, C. L. (1982): Four new species of the genus *Spilarctia* from West China (Lepidoptera: Arctiidae). – Acta Entomol. Sinica **25** (2): 201–203.
- (1983): A new species of Arctiidae from China (Lepidoptera). – Acta Zootaxon. Sinica **8** (1): 84–85.
- (1985): Economic insect fauna of China. Fasc. **33**, Lepidoptera: Arctiidae. – Beijing, VIII + 100 pp., 10 Tafeln.
- FERGUSON, D. C. (1985): Contributions toward reclassification of the world genera of the tribe Arctiini, Part 1 – Introduction and a revision of the *Neoarctia-Grammia*-group (Lepidoptera: Arctiidae: Arctiinae). – Entomography **3**: 181–275.
- HAMPSON, G. F. (1894): The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths **2**. – London, XXII + 609 pp.
- (1901): Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum **3**. – London, XIX + 690 pp.

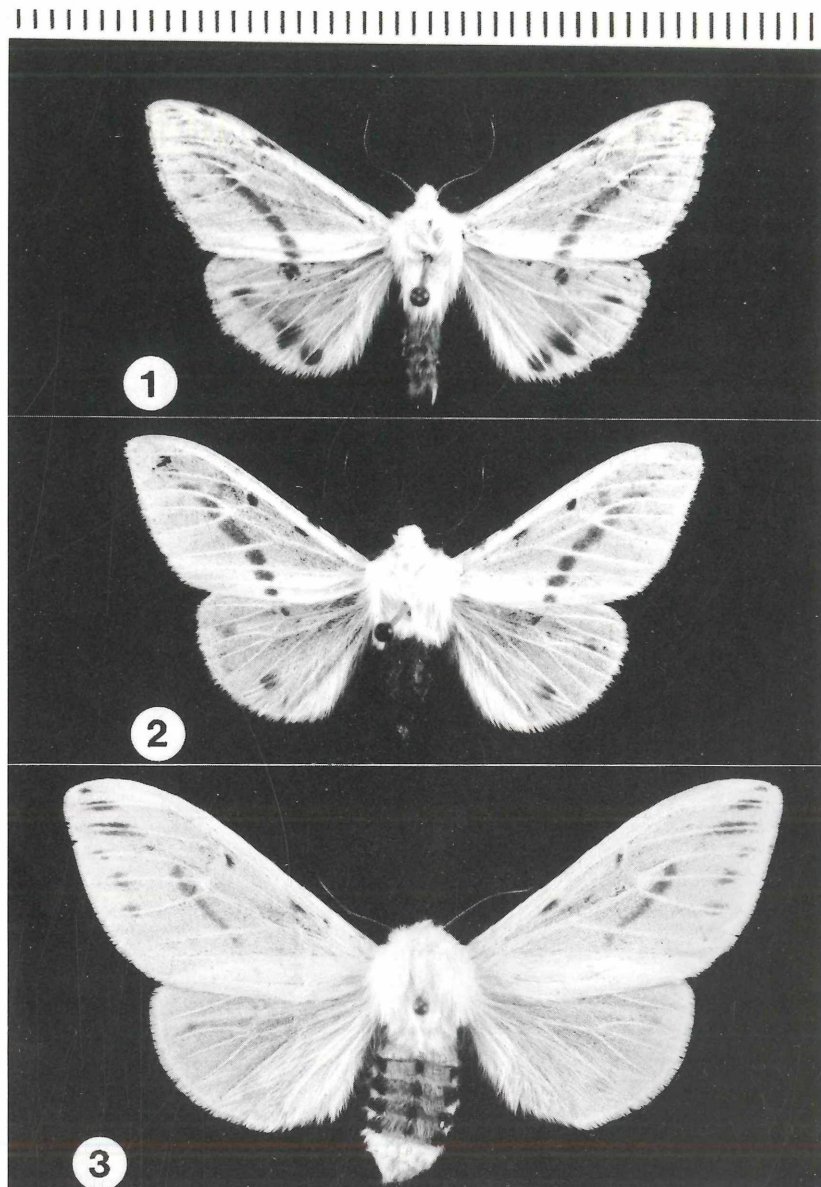
- (1909): Descriptions of new genera and species of Syntomidae, Arctiidae, Agaristidae and Noctuidae. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **4**: 344–365.
- (1911): Descriptions of new genera and species of Syntomidae, Arctiidae, Agaristidae and Noctuidae. – *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **8**: 393–445.
- (1918): Descriptions of new genera and species of Amatidae, Lithosiinae and Noctuidae. – *Novit. Zool.* **25**: 93–217
- (1920): Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum. Supplement **2**. – London, XXI + 619 pp.
- HEPPNER, J. B., & LAMAS, G. (1982): Acronyms for world museum collections of insects, with an emphasis on Neotropical Lepidoptera. – *Bull. Entomol. Soc. America* **28** (3): 305–315.
- HOLLOWAY, J. D. (1982): Taxonomic appendix. – In BARLOW, H. S. (1982): An introduction to the moths of South East Asia. – Kuala Lumpur.
- (1988): The moths of Borneo. Part 6. Arctiidae (Syntominiinae, Euchromiinae, Arctiinae), Aganainae (to Noctuidae). – Kuala Lumpur, 101 pp., 168 Abb., 6 Taf.
- HORN, W., & KAHLE, I. (1935–1937): Über entomologische Sammlungen, Entomologen & Entomo-Museologie (Ein Beitrag zur Geschichte der Entomologie). – *Entomol. Beih., Berlin-Dahlem.* **2–4**, VI + 536 pp., 38 Taf.
- HULSTAERT, G. (1924): New moths from New Guinea, Kei, and Tenimber. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (9) **13**: 127–139.
- INOUE, H. (1988): Three new species and some synonymic notes on the Arctiidae from Japan, Taiwan and the Philippines. – *Tyô to Ga* **39** (2): 99–118.
- KIRBY, W. F. (1892): A synonymic catalogue of Lepidoptera Heterocera (Moths). Vol. I. Sphinges et Bombyces. – London.
- KISHIDA, Y. (1989): Notes on some moths from Taiwan IX. – *Japan Heteroc. J.* **155**: 70–72.
- KODA, N. (1988): A generic classification of the subfamily Arctiinae of the Palearctic and Oriental Regions based on the male and female genitalia (Lepidoptera, Arctiidae) Part II. *Tyô to Ga* **39** (1): 1–79.
- LEECH, J. H. (1899): Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan, and Corea. Part II. – *Trans. Ent. Soc. London* **1899**: 99–215
- MATSUMURA, S. (1927): New species and subspecies of moths from the Japanese Empire. – *J. Coll. agr. Tohoku imp. Univ.* **19**: 1–91, Taf. 1–5.
- (1930): New Species and Forms of Arctiidae from Japan. – *Insect. Matsum.* **5**: 31–40, Taf. 1.
- (1931): 6000 Illust. Insects Japan-Empire. [Zitiert nach KISHIDA (1989).]
- MIYAKE, T. (1909): A revision of the Arctiinae of Japan. – *Bull. Coll. Agr. Tokio* **8**: 153–174.

- MOORE, F. (1865): On the lepidopterous insects of Bengal. – Proc. Zool. Soc. London **1865**: 755–823.
- (1877): New species of heterocerous Lepidoptera of the tribe Bombyces, collected by Mr. W. B. PRYER, chiefly in the district of Shanghai. – Ann. Mag. Nat. Hist. (4) **20**: 83–94.
- (1877): The lepidopterous fauna of the Andaman and Nicobar Islands. Proc. Zool. Soc. London **1877**: 580–632.
- (1879): Descriptions of new genera and species of Asiatic Lepidoptera Heterocera. – Proc. Zool. Soc. London **1879**: 387–417, Taf. 32–34.
- (1879): Descriptions of new Indian lepidopterous insects from the collection of the late Mr. W. S. ATKINSON. – London, 299 pp., 8 Taf.
- (1888): Descriptions of new genera and species of Lepidoptera Heterocera, collected by Rev. H. J. HOCKING, chiefly in the Kangra district, N. W. Himalaya. – Proc. Zool. Soc. London **1888**: 390–412.
- OBERTHÜR, C. (1881): Faune des Lépidoptères de l'Île Askold. – Ét. Entomol. **5**: 1–88, Taf. 8.
- (1911): [Tafel mit Legende.] – Lépidopterol. Comp. **5**: 337, Taf. 83, Nr. 787.
- REICH, P. (1937): Die Arctiidae der Chinaausbeute des Herrn Hermann HÖNE in Shanghai. – Dtsch. Entomol. Z. Iris **51**: 113–130.
- ROEPKE, W. (1940): Über indomalayische Nachtfalter (Lep., Heteroc.) VI. – Entomol. Z. **54** (4): 25–28.
- (1946): The Lithosiids collected by Dr. L. J. TOXOPEUS in Central Celebes, with remarks on some allied species. – Tijdschr. Entomol. **87**: 77–91.
- ROTHSCHILD, L. W. (1910): Catalogue of the Arctiidae in the Tring Museum, with notes and descriptions of new species. – Novit. Zool. **17**: 1–85, 113–171; [1911, **18**: Taf. 11–14].
- (1914) Arctiidae, Subfamilie Arctiinae, in SEITZ, A. (Hrsg.), Die Großschmetterlinge der Erde, Bd. **10**: 236–263. – Stuttgart.
- SOTAVALTA, O. (1964): Studies on the variation of the wing venation of certain Tiger Moths (Lep., Arcti., Subf. Arct.). – Ann. Ac. Sc. Fenn., Ser. A, IV, **74**: 1–42.
- STRAND, E. (1915): H. SAUTERS Formosa-Ausbeute: Arctiidae (Lepid.). Entomol. Mitt. **4**: 12–17.
- (1919): Arctiidae: Subfam. Arctiinae. – Lepid. Cat. **22**: [1]–415.
- SWINHOE, C. (1891): New species of moths from Southern India. – Trans. Ent. Soc. London **1891**: 133–154, Taf. 8.
- TALBOT, G. (1929): Descriptions of some moths collected by Messrs. C., F., and J. PRATT in New Guinea, Ceram, Buru, and Sumatra. – Bull. Hill Mus. **3**: 89.



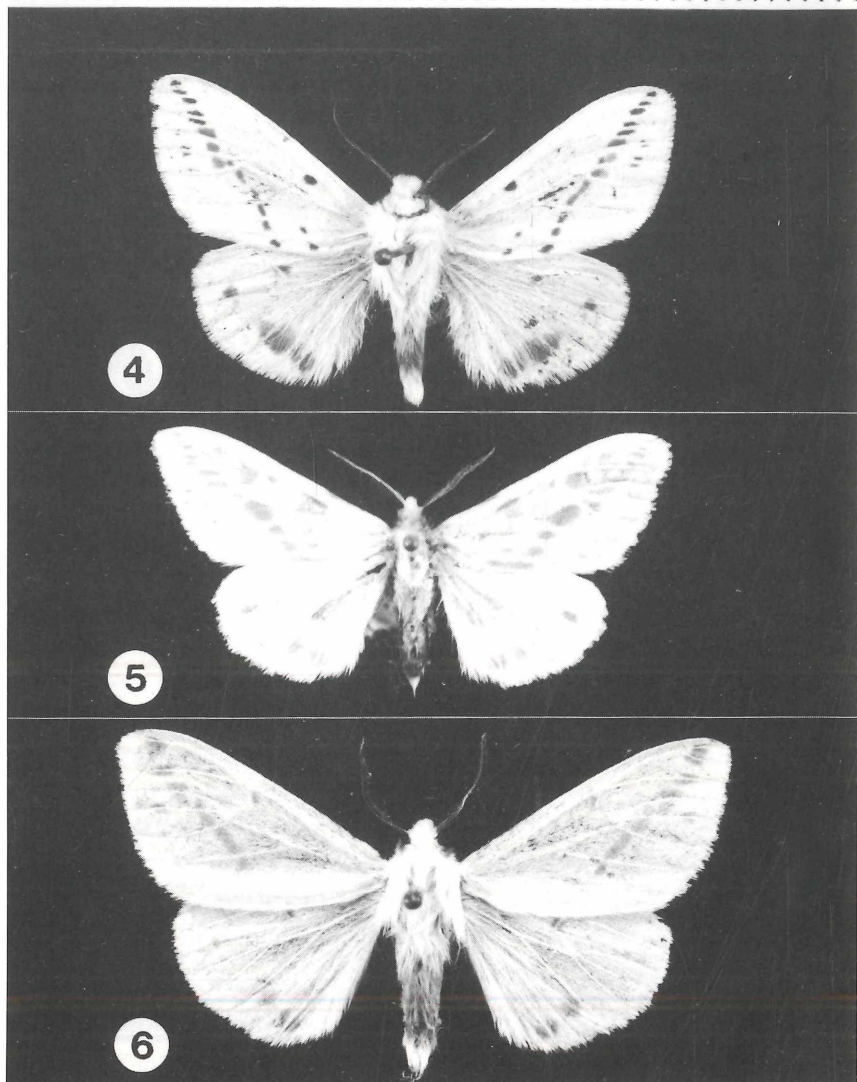
- THOMAS, W. (1987): *Gonerda watsoni* spec. nov. (Lep., Arctiidae) und ihre verwandten Arten. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt, N.F. **7** (4): 125–131.
- (im Druck): Die von ROTHSCCHILD, L. D., in SEITZ, A., Die Großschmetterlinge der Erde, Bd. 10, beschriebenen *Spilosoma*-Arten. – Nota lepid.
- VARI, L., & KROON, D. (1986): Southern African Lepidoptera. A series of cross-referenced Indices. – Pretoria, 197 pp.
- WALKER, F. (1855): List of the specimens of lepidopterous Insects in the collection of the British Museum **3**: 583–775. – London.
- (1856): List of the specimens **7**: 1509–1808.
- ([1865] 1864): List of the specimens **31**: 1–321.
- (1865): List of the specimens **32**: 323–706.
- WATSON, A. (1989): A review of *Spilosoma*-like Afrotropical tiger-moths (Lepidoptera: Arctiidae). – Ent scand. **19**: 251–291.
- WILEMAN, A. E. (1910): Some new Lepidoptera Heterocera from Formosa. – Entomologist **43**: 136–139, 189–193, 244–248.
- (1917): Note on Japanese Lepidoptera and their larvae: Part IV. – Philipp. J. Sci. **12**: 229–245, Taf. 1 + 2.
- WITT, T. (1985): Bombyces and Sphinges (Lepidoptera) aus Korea, II. – Fol. Ent. Hung. **46**: 1797–194.

**Folgende Seiten: Abbildungen 1–33 (Imagines)**  
**sowie 34–105 (männliche Genitalapparate)**

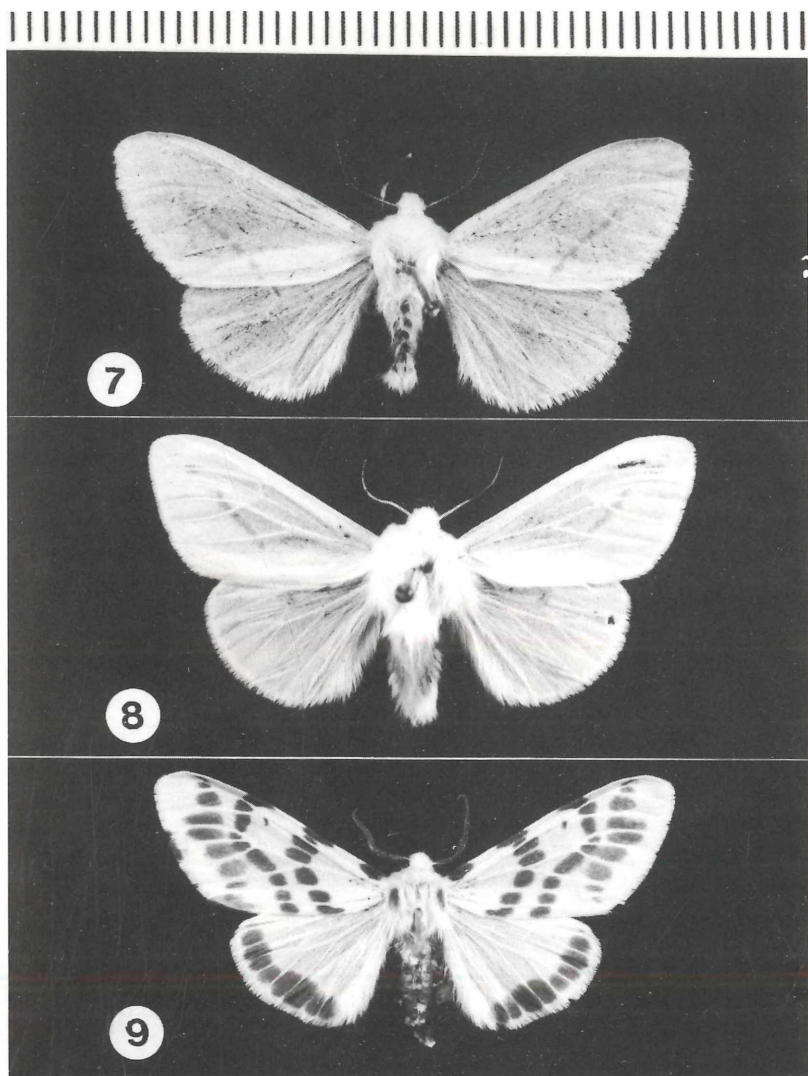


**Abb. 1–33:** Fotos von Imagines der Gattung *Lemyra*. Oberseiten. Alle Aufnahmen Verfasser. Maßstab in Millimeter.

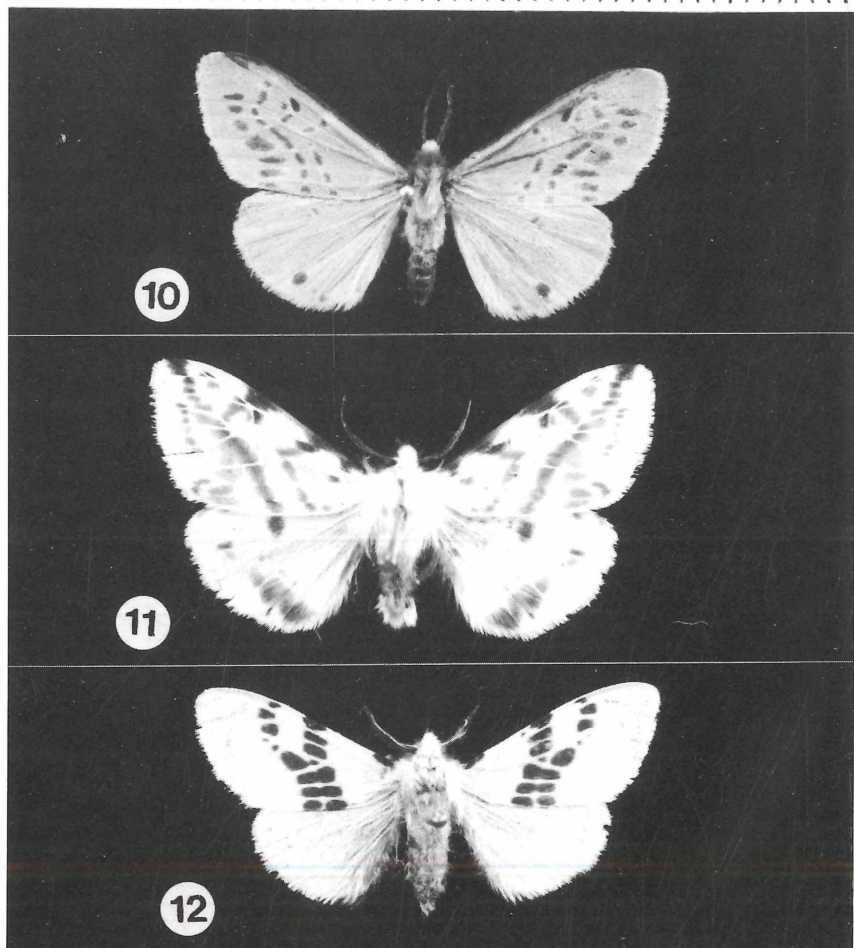
**Abb. 1:** *L. rhodophila* ♂, Indien, Darjeeling. **Abb. 2:** *L. rubidorsa* ♂, Indien, Darjeeling. **Abb. 3:** *L. rubidorsa* ♀, Indien, Darjeeling.



**Abb. 4:** *L. rhodophilodes* ♂, Taiwan. **Abb. 5:** *L. anormala danieli*, Paratypus ♂, China, West-tien-mu-shan. **Abb. 6:** *L. nigricosta*, Paratypus ♂, Taiwan.

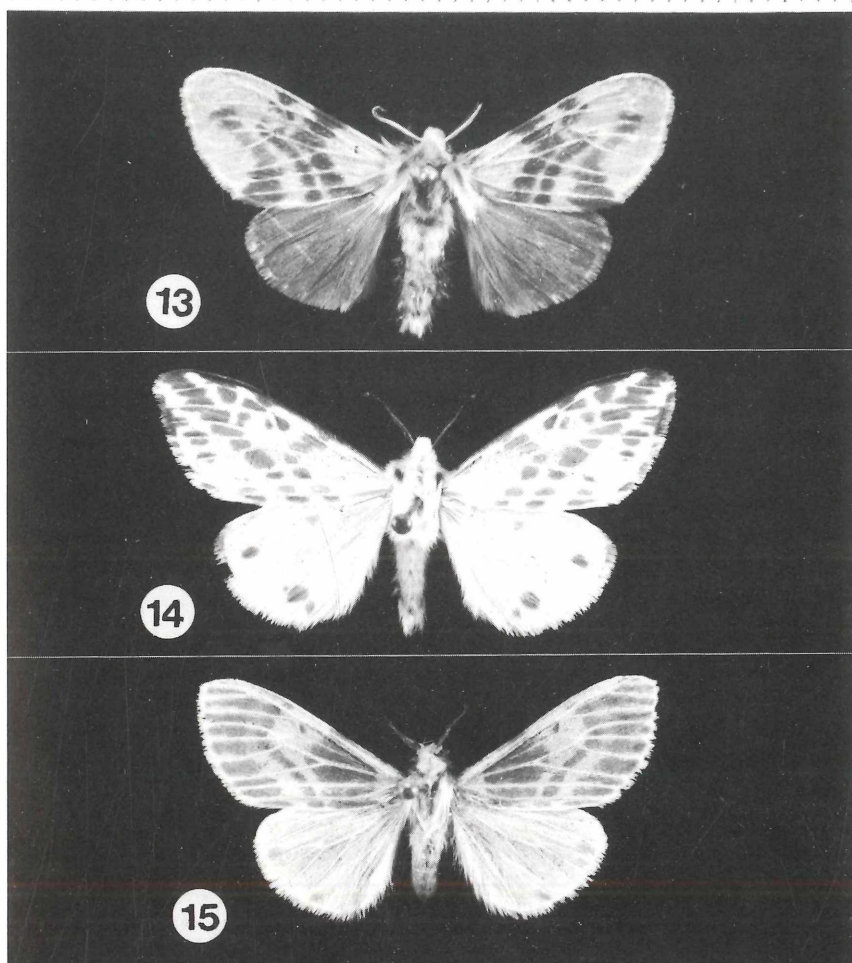


**Abb. 7:** *L. excelsa*. Paratypus ♂, Indien, Sikkim, Bakim. **Abb. 8:** *L. neglecta* ♂, Indien, Darjeeling. **Abb. 9:** *L. bimaculata* ♂, Indien, Bhimtal.

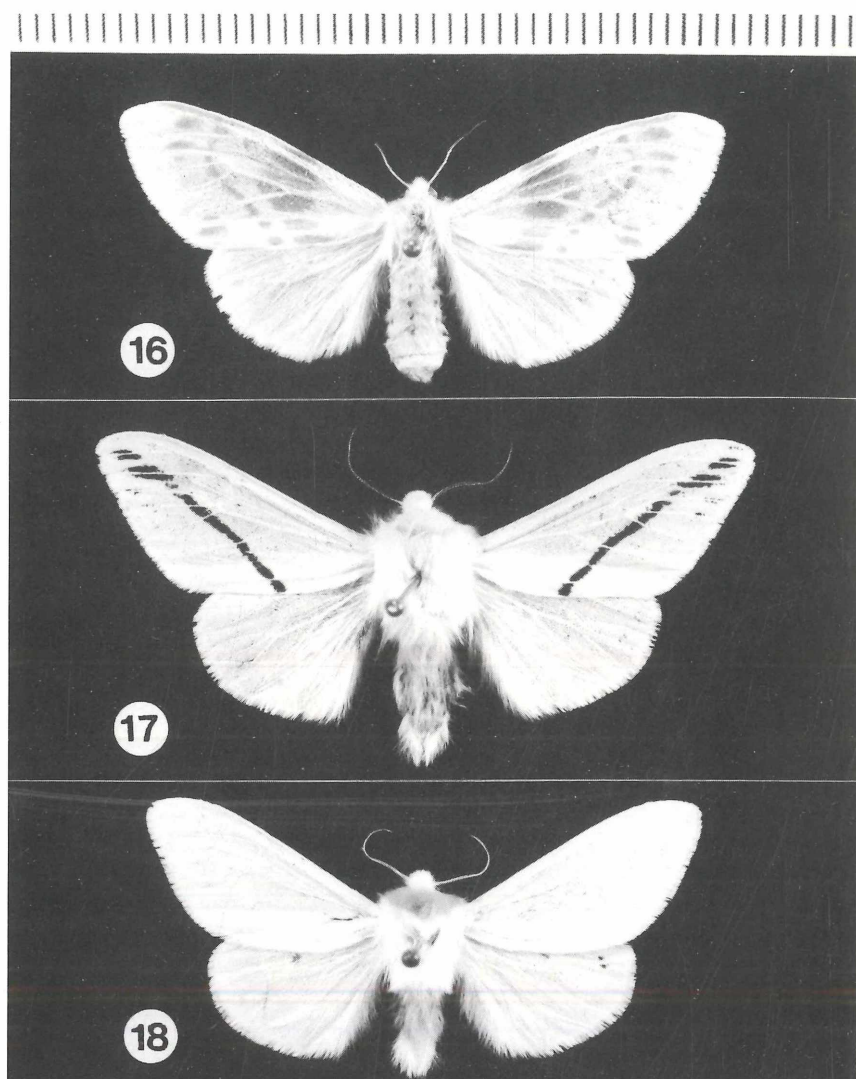


**Abb. 10:** *L. f. flammeola* ♂. Japan, Mt. Mikusa. **Abb. 11:** *L. multivittata* ♂. Indien, Darjeeling. **Abb. 12:** *L. ypsilon* ♂. Malaysia, W. Pahang.

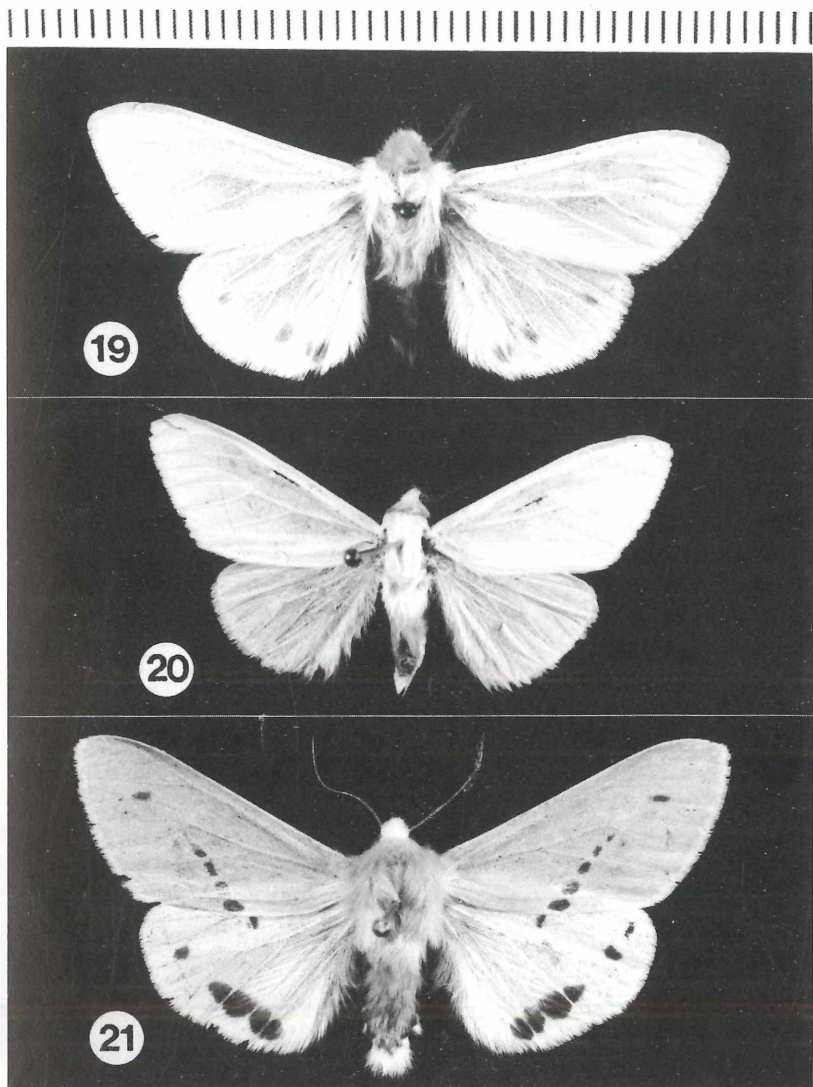




**Abb. 13:** *L. nocturna*. Holotypus ♂, Sumatra, Prapat. **Abb. 14:** *L. kobesi*. Paratypus ♂, Sumatra, Toba lake. **Abb. 15:** *L. copiosa*. Holotypus ♂, Sumatra, Prapat.

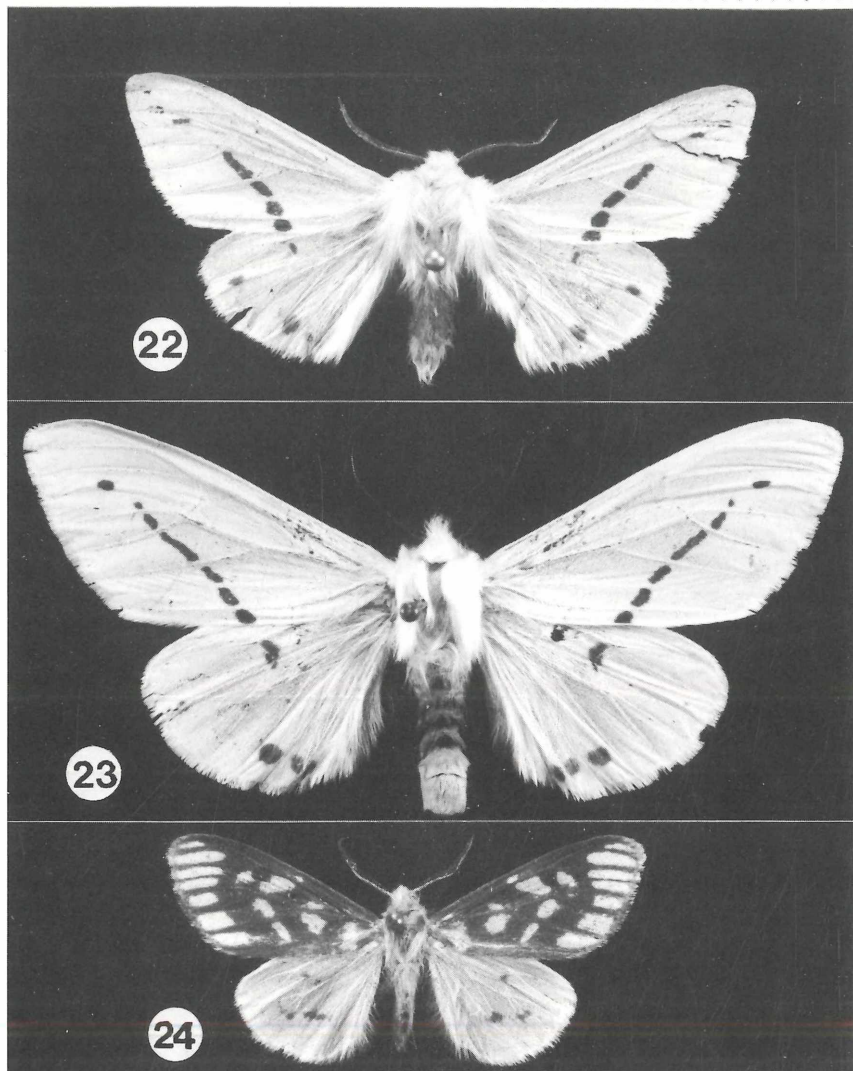


**Abb. 16:** *L. copiosa*, Paratypus ♀, Sumatra, Prapat. **Abb. 17:** *L. obliquivitta* ♂, Indien, Darjeeling. **Abb. 18:** *L. nigrifrons* ♂, Indien, Darjeeling.

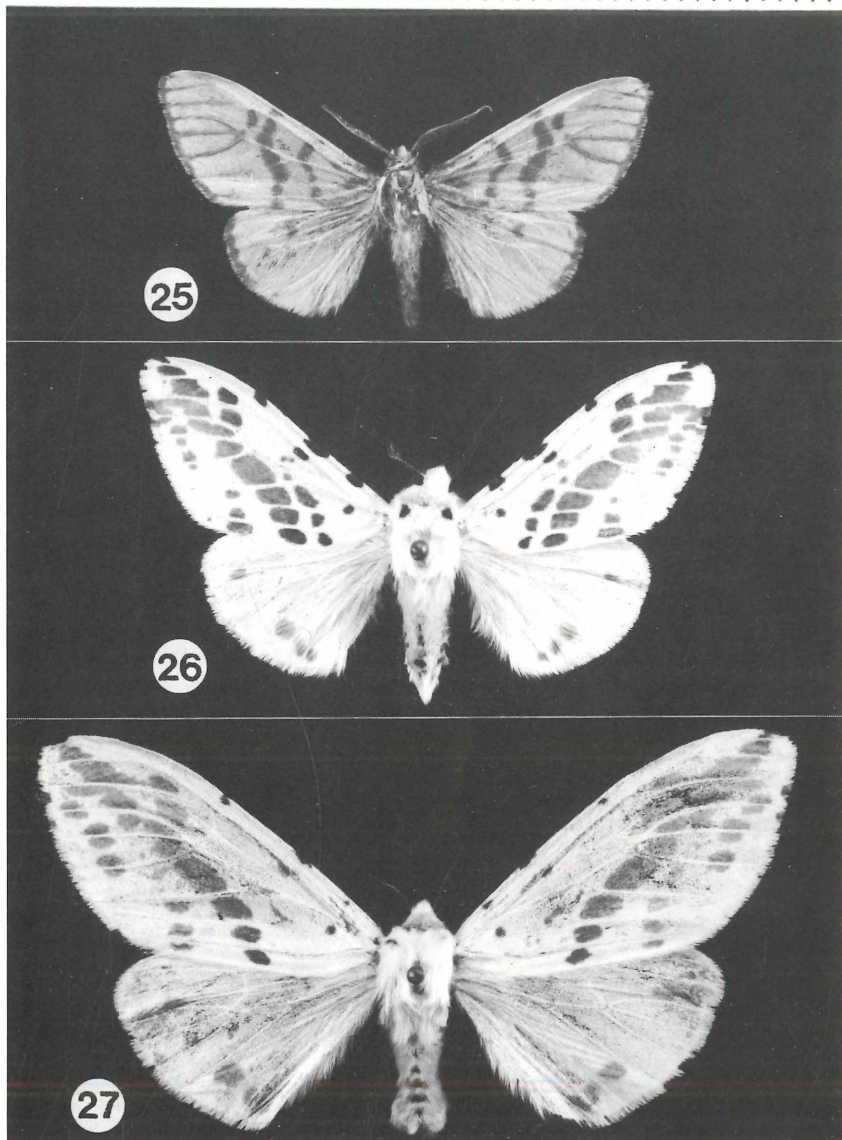


**Abb. 19:** *L. khasiana*. Paratypus ♂, Indien, Kasi Hills. **Abb. 20:** *L. diluta*. Paratypus ♂, China, Kuatun. **Abb. 21:** *L. flavalis* ♂, Indien, Darjeeling.

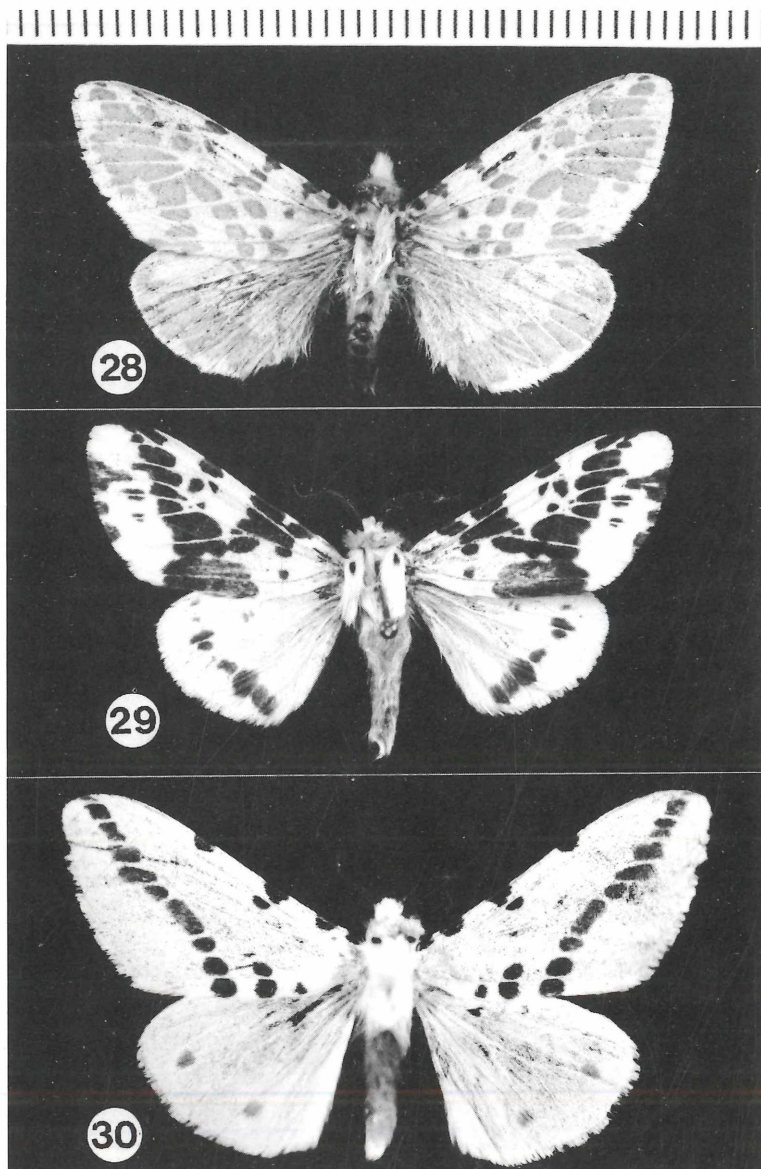




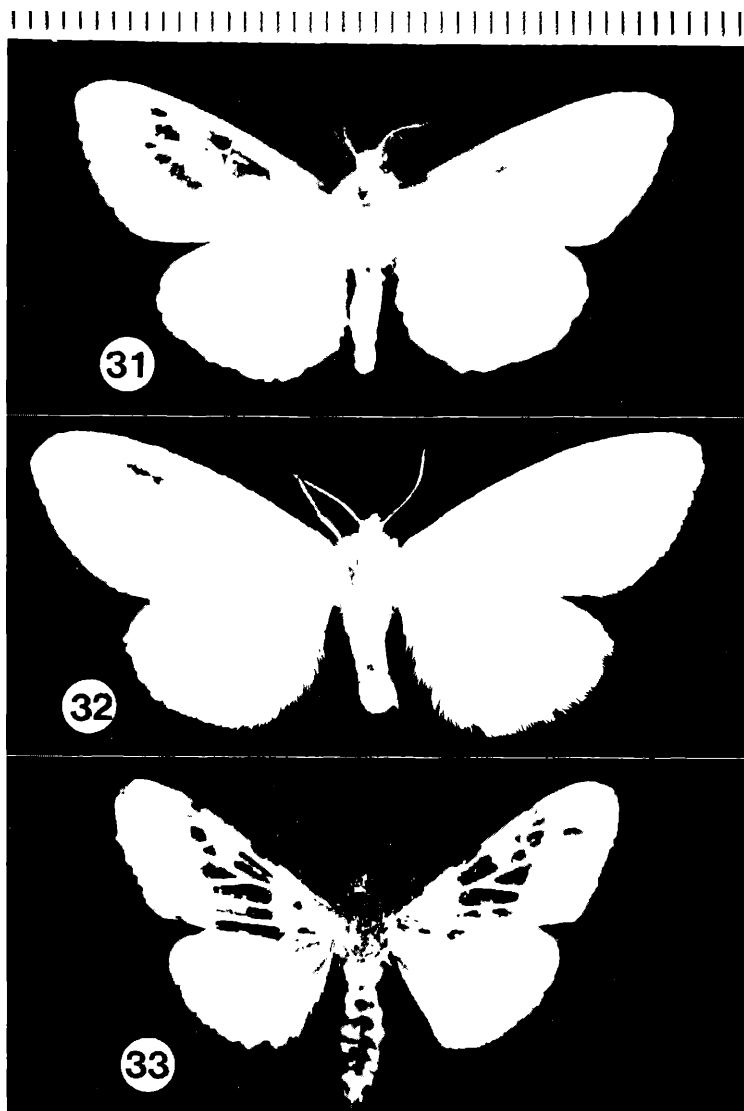
**Abb. 22:** *L. punctilinea*, Holotypus ♂, Indien, Darjeeling (ZMHB). **Abb. 23:** *L. punctilinea* ♀, Nepal, Langtang. **Abb. 24:** *L. jeremyi*, Paratypus ♂, Sulawesi, G. Lampobattang.



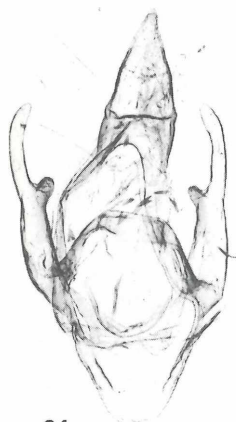
**Abb. 25:** *L. toxopei* ♂, Sulawesi, Todjamböe. **Abb. 26:** *L. philippinica*, Paratypus ♂, Philippinen, Luzon, Banaue. **Abb. 27:** *L. philippinica*, Paratypus ♀, Philippinen, Luzon, Banaue.



**Abb. 28:** *L. phasma* ♂, China, Likiang. **Abb. 29:** *L. quadrisaccus* ♂, Malaysia, Cameron Highlands. **Abb. 30:** *L. barliga*, Paratypus ♂, Philippinen, Luzon.



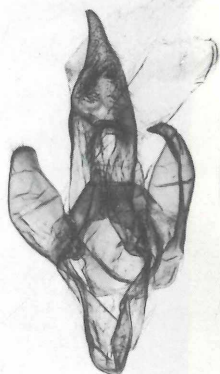
**Abb. 31:** *L. dejongi*. Paratypus ♂, Java, Djoerangkwal. **Abb. 32:** *L. dejongi*. Paratypus ♀, Java, Djoerangkwal. **Abb. 33:** *L. alleni*. Paratypus ♂, Thailand, Khao Yai.



34



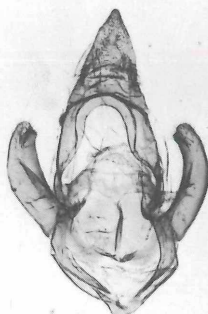
36



38



35



37



39

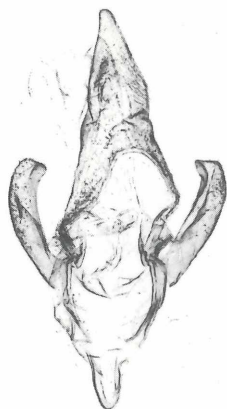
**Abb. 34–105:** Männlicher Genitalapparat bzw. Aedoeagus (alle Fotos Kerckhoff-Institut, Bad Nauheim). Alle GP-Aufnahmen in etwa gleichem Maßstab.

**Abb. 34, 35:** *L. rhodophila*, GP Th A 739. Burma, Htawgaw (BMNH).

**Abb. 36, 37:** *L. m. melli*, GP Th A 612. China, Teng-yueh-ting (BMNH).

**Abb. 38, 39:** *L. rubidorsa*, GP Th A 632. Indien, Darjeeling (CWTH).

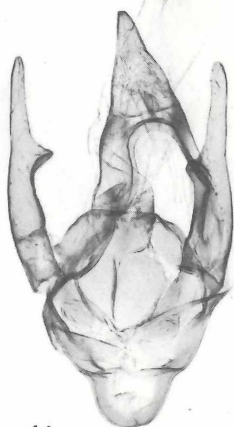




40



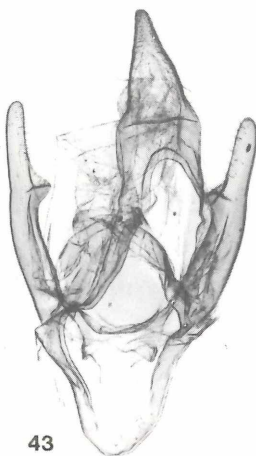
42



44



41



43

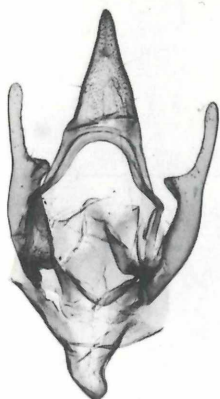


45

**Abb. 40, 41:** *L. rhodophilodes*, GP Th A 761, Taiwan, Arizan (BMNH).

**Abb. 42, 43:** *L. a. anormala*, GP Th A 622, Burma, Hpimaw Fort (BMNH).

**Abb. 44, 45:** *L. a. danieli*, Paratypus, GP Th A 568, China, West-Tien-mu-shan (MAKB).



46



48



50



47



49



51

**Abb. 46, 47:** *L. nigricosta*, Paratypus, GP Th A 605, Taiwan, Kanshirei (BMNH).

**Abb. 48, 49:** *L. excelsa*, Paratypus, GP Th A 592, Indien, Bakkim (CWTH).

**Abb. 50, 51:** *L. melanosoma*, GP Th A 594, Indien, Kalimpomg (CWTH).



52



54



56



53



55



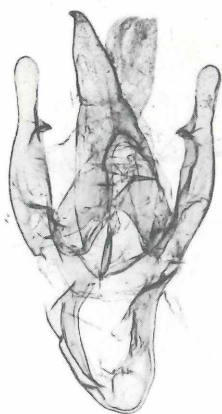
57

**Abb. 52, 53:** *L. neglecta*, GP Th A 764, Indien, Darjeeling (CWTH).

**Abb. 54, 55:** *L. spilosomata*, GP Th A 613, Indien, Trichinopoly (BMNH).

**Abb. 56, 57:** *L. f. flammeola*, GP Th A 712, China (MELL) (ZMHB).

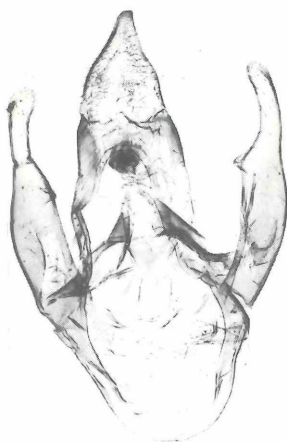




58



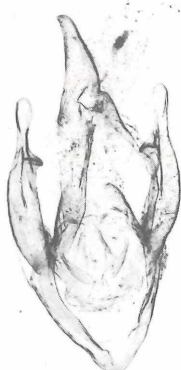
60



62



59



61

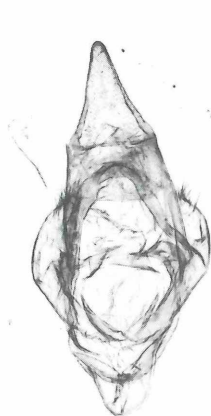


63

**Abb. 58, 59:** *L. alikangensis*, GP Th A 614, Taiwan, Kanshirei (BMNH).

**Abb. 60, 61:** *L. kuangtungensis*, GP Th A 718, China (MELL) (ZMHB).

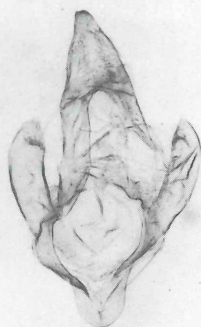
**Abb. 62, 63:** *L. nocturna*, Paratypus, GP Th A 765, Sumatra, Prapat (CWTH).



64



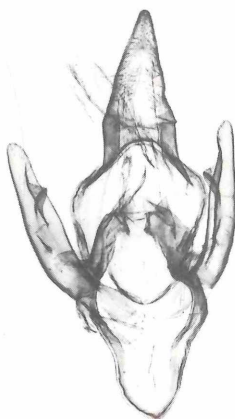
66



68



65



67

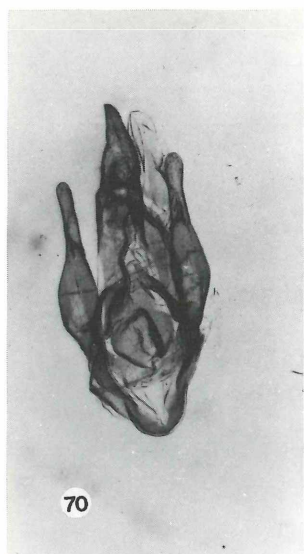


69

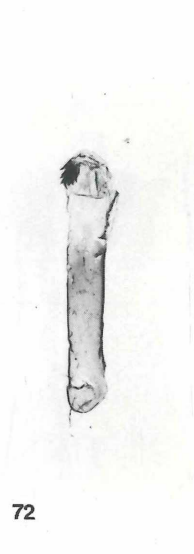
**Abb. 64, 65:** *L. barliga*, Paratypus, GP Th A 883, Philippinen, Luzon (CWTH).

**Abb. 66, 67:** *L. fallaciosa*, GP Th A 887, Taiwan, Shihtzulu (CWTH).

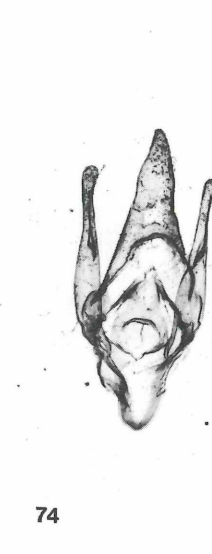
**Abb. 68, 69:** *L. kobesi*, Paratypus, GP Th A 769, Sumatra, Prapat (CWTH).



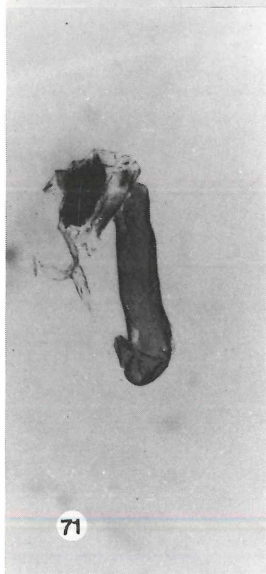
70



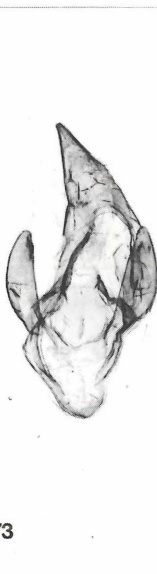
72



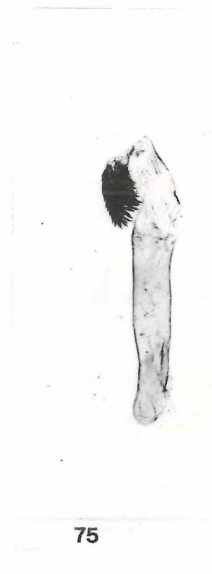
74



71



73



75

**Abb. 70, 71:** *L. dejongi*, Paratypus, GP Th A 775, Java, Djoerangkwalı (IRSN).  
**Abb. 72, 73:** *L. alleni*, Paratypus, GP Th A 872, Thailand, Khao Yai (BMNH).  
**Abb. 74, 75:** *L. singularis*, GP Th A 713, Java, M. Gede (RNHL).



76



78



80



77



79

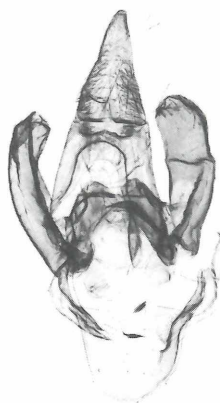


81

**Abb. 76, 77:** *L. copiosa*, Paratypus, GP Th A 628, Sumatra, Prapat (CWTH).

**Abb. 78, 79:** *L. infernalis*, GP Th A 766, ohne Patria (CWTH).

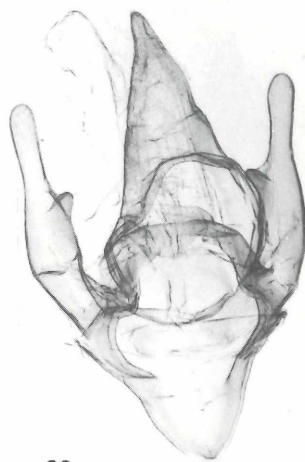
**Abb. 80, 81:** *L. sikkimensis*, GP Th A 710, China, L.[ienping?] (MELL) (ZMHB).



82



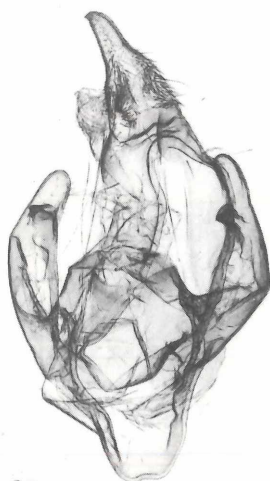
84



86



83



85

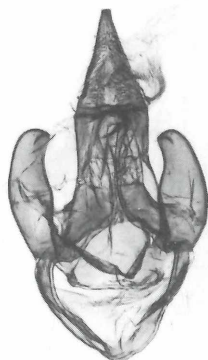


87

Abb. 82, 83: *L. obliquivitta*, GP Th A 876, Indien, Pemayangbe (CWTH).

Abb. 84, 85: *L. nigrifrons*, GP Th A 625, Burma, Kambaiti (BMNH).

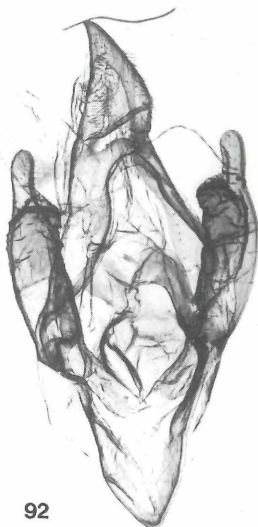
Abb. 86, 87: *L. khasiana*, Paratypus, GP Th A 576, Indien, Khasi Hills (BMNH).



88



90



92



89



91



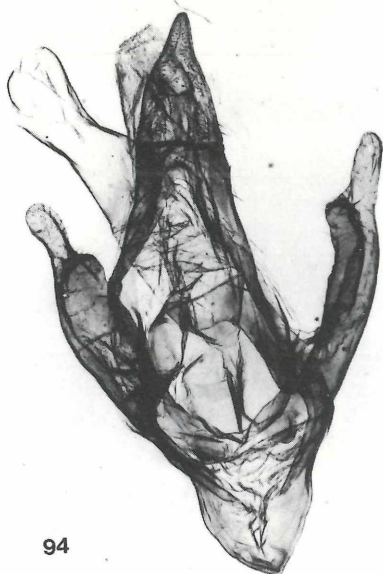
93

**Abb. 88, 89:** *L. diluta*, Paratypus, GP Th A 623, Vietnam, Muong Khuong (BMNH).

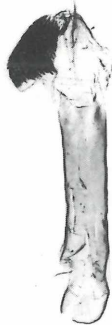
**Abb. 90, 91:** *L. j. jankowski*, GP Th A 637, UdSSR, Wladiwostok (BMNH).

**Abb. 92, 93:** *L. flavalis*, GP Th A 595, Indien, Darjeeling (CWTH).

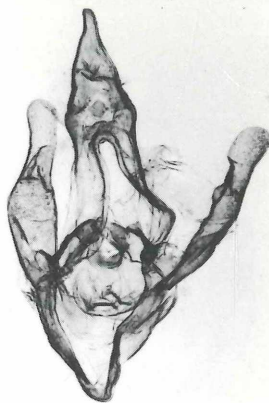




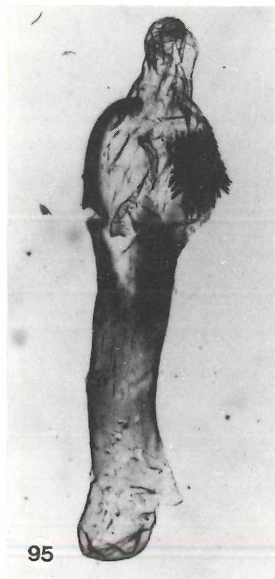
94



96



98



95



97

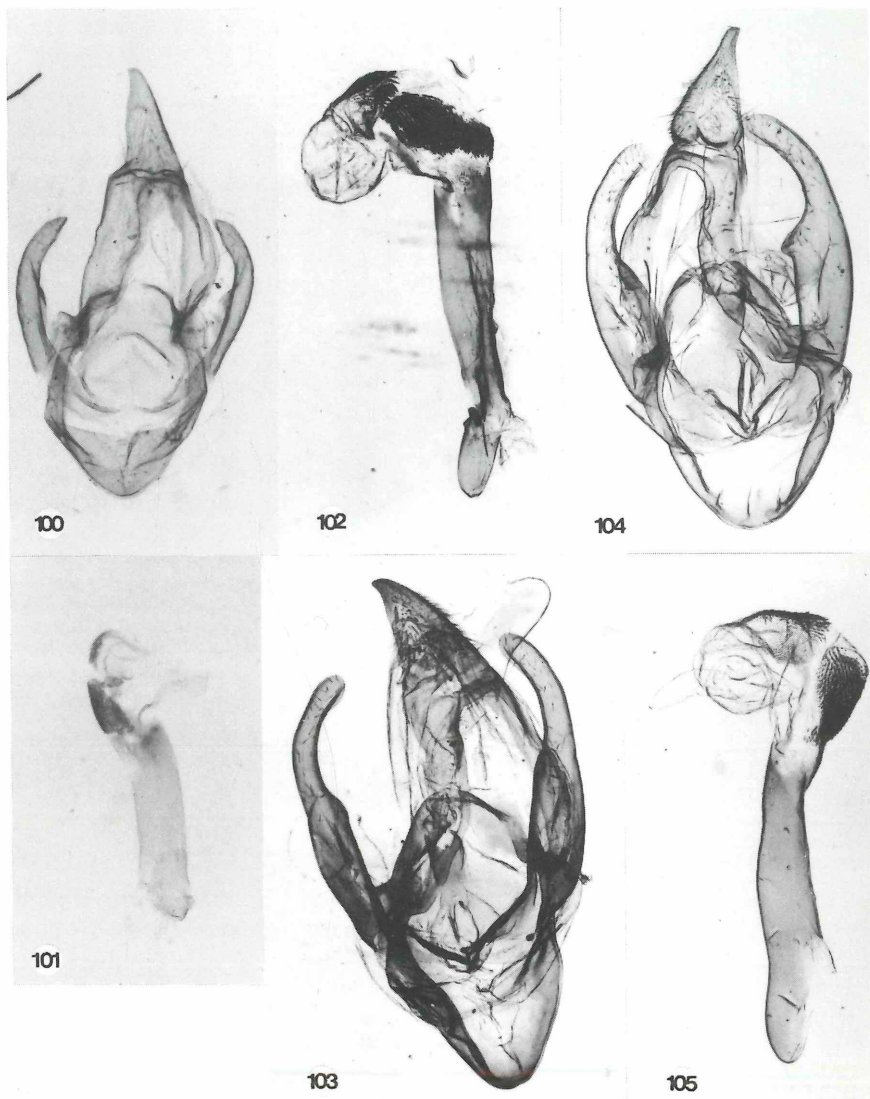


99

**Abb. 94, 95:** *L. punctilinea*, Holotypus, GP Th A 783, Indien, Darjeeling (ZMHB).

**Abb. 96, 97:** *L. jeremyi*. Paratypus, GP Th A 711, Sulawesi, G. Lampobattang (BMNH).

**Abb. 98, 99:** *L. toropei*, GP Th A 603, Sulawesi, Todjamboe (BMNH).



**Abb. 100, 101:** *L. philippinica*, Paratypus, GP Th A 504, Philippinen, Luzon (CWTH).

**Abb. 102, 103:** *L. imparilis*, GP Th A 562, Japan, Mazawa (BMNH).

**Abb. 104, 105:** *L. phasma*, GP Th A 574, China, Likiang (MAKB).



Direkt vom  
Hersteller:

***Insektenkästen***



***Sammlungs-  
schränke***

***Fachliteratur • Zubehör***

Lieferant von Universitäten,  
Staatssammlungen  
und privaten Sammlern  
im In- und Ausland

---

Verlangen Sie meine  
kostenlose Preisliste!

Heinrich Meier GmbH  
Vosslerstraße 9  
8000 München 21  
Telefon 089/562007

Mitgliedsbetrieb des holz- und  
kunststoffverarbeitenden Handwerks



# bioform

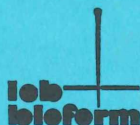
Handelsgesellschaft  
Meiser GmbH & Co.  
**Blittmahrestraße 4**  
**8070 Ingolstadt/Do.**  
**Telefon (08 41) 7 55 83.**

## IHR SPEZIALIST FÜR ENTOMOLOGIEBEDARF!

Was Sie für Ihr Gebiet benötigen, erhalten Sie bei uns nach Katalog oder auch als Sonderanfertigung, vom Aufbewahrungsschrank über das Fachbuch bis zum Zuchtkasten in bewährter Qualität zu günstigen Preisen.

Wir beliefern seit vielen Jahren Universitäten, Institute, Staatssammlungen und private Sammler im In- und Ausland.

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an. Ein Qualitäts- und Preisvergleich wird zu Ihrem Vorteil.



**MOLLPLATTE „KREYE-LÖHR“**

**SAMMLUNGSSCHRÄNKE**

**INSEKTENNADELN**

**INSEKTENKÄSTEN**

**FALTERRAHMEN**

**SPANNBRETTER**

**HANS LÜHR**

**RUF (04 31) 1 43 37**

**WEISSENBURGSTR. 4-6 · 2300 KIEL**

**GÜLTIG LISTE '88**