

NEUE ENTOMOLOGISCHE NACHRICHTEN

aus dem Entomologischen Museum
Dr. Ulf Eitschberger

Beiträge zur Ökologie, Faunistik
und Systematik von Lepidopteren

Band 56

ISSN 0722-3773

November 2003

ULF EITSCHBERGER

Revision und Neugliederung der
Schwärmer-Gattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

(Lepidoptera, Sphingidae)

NEUE ENTOMOLOGISCHE NACHRICHTEN

aus dem Entomologischen Museum
Dr. Ulf Eitschberger

Beiträge zur Ökologie, Faunistik
und Systematik von Lepidopteren

Herausgeber und Schriftleitung:
Dr. ULF EITSCHBERGER
Humboldtstr. 13a, D-95168 Marktleuthen

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen auf fotomechanischem Wege (Fotokopie, Mikrokopie), Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

ISSN 0722-3773

NEUE ENTOMOLOGISCHE NACHRICHTEN

aus dem Entomologischen Museum
Dr. Ulf Eitschberger

Beiträge zur Ökologie, Faunistik
und Systematik von Lepidopteren

Band 56

ISSN 0722-3773

November 2003

ULF EITSCHBERGER

Revision und Neugliederung der
Schwärmer-Gattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

(Lepidoptera, Sphingidae)

Revision und Neugliederung der Schwärmer-Gattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 22.IX.2003

Zusammenfassung: Die bisherige Gattung *Leucophlebia* Westwood, 1847 wird in die Untergattungen *Leucophlebia*, *Indiaphlebia* subgen. nov., *Thaiphlebia* subgen. nov. und *Afrophlebia* subgen. nov. untergliedert. Als neu werden folgende sieben Arten und eine Unterart beschrieben: *L. caecilie* spec. nov., *L. hogenesi* spec. nov., *L. muehlei* spec. nov., *L. paul* spec. nov., *L. pinratanai* spec. nov., *L. schachti* spec. nov., *L. vietnamensis* spec. nov. und *L. formosana chinaensis* subspec. nov.

Es erfolgen folgende nomenklatorische Änderungen: *L. edentata* Rothschild & Jordan, 1916 stat. nov., *L. formosana* Clark, 1936 stat. rev. et stat. nov., *L. luxeri* Boisduval, [1875] stat. rev., *L. rosacea* Butler, 1875 stat. rev. und *L. xanthopis* Hampson, 1910 stat. rev.

Soweit möglich, werden zu allen Taxa Angaben über die Verbreitung und Phaenologie gemacht.

Summary: The genus *Leucophlebia* Westwood, 1847 is divided into the following new subgenera: *Leucophlebia*, *Indiaphlebia* subgen. nov., *Thaiphlebia* subgen. nov., and *Afrophlebia* subgen. nov. Seven new species and one new subspecies are described: *L. caecilie* spec. nov., *L. hogenesi* spec. nov., *L. muehlei* spec. nov., *L. paul* spec. nov., *L. pinratanai* spec. nov., *L. schachti* spec. nov., *L. vietnamensis* spec. nov., and *L. formosana chinaensis* subspec. nov.

Nomenclatural changes are: *L. edentata* Rothschild & Jordan, 1916 stat. nov., *L. formosana* Clark, 1936 stat. rev. et stat. nov., *L. luxeri* Boisduval, [1875] stat. rev., *L. rosacea* Butler, 1875 stat. rev. and *L. xanthopis* Hampson, 1910 stat. rev.

As far as known, informations are given for distribution and phenology of each taxon.

Vorwort mit Danksagungen

Am 27.XII.2002 hatte ich die Arbeit „Eine neue Art der Gattung *Leucophlebia* Westwood, 1847 aus dem Norden Thailands“ für den Druck fertig, die in der in Vorbereitung befindlichen NEN 54 gedruckt werden sollte. Aufgrund weiterführender Studien habe ich dann jedoch die Arbeit kurz vor der Drucklegung zurückgezogen, da sich herausgestellt hatte, daß sowohl die *L. lineata* auct. (nec Westwood, 1847) und vermutlich auch die *L. emittens* Walker, 1866 Artenkomplexe bilden, deren Vertreter sich phaenotypisch sehr gleichen, die sich aber genitalmorphologisch gut charakterisieren lassen. So entschloß ich mich zu einer Gesamtrevision der Gattung, da urplötzlich noch nicht einmal gesagt werden konnte, ob der Genitaltypus der Vergleichspopulation aus Thailand mit dem der namenstypischen Unterart der *L. lineata* Westwood, 1847 aus Assam übereinstimmte. Bei den dann durchgeführten Literaturstudien, gerade der afrikanischen *L. afra* Karsch, 1891, zeigte sich, daß auch hier ähnliche Verhältnisse vorliegen, die durch Rothschild & Jordan (1916: 254–257) zwar schon festgestellt, jedoch von diesen, wie auch allen nachfolgenden Autoren nicht in ihrer Bedeutung erkannt und richtig gewürdigt wurden, so wie dies parallel hierzu bei dem *Hyloicus pinastri*-Komplex der Fall war (siehe in Danner, Eitschberger & Surholt, 1998: 46–58). Carcasson (1976: 49) bezweifelt sogar den Unterartstatus der Taxa von *A. afra* (Karsch): „...and the four subspecies intergrade and overlap; only two are recognised here, and it is very likely that even these two are not real races, but seasonal and climatic forms.“

Als die Studien dann doch weiter fortgeschritten waren, entschloß ich mich kurzerhand, die Arbeit vom Dezember 2002 in Atalanta 34 (1/2) zu publizieren, da auch weiteres Paratypenmaterial in der Zwi-

4 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

schenzeit, vor allem auch ein ♀, hinzugekommen war, um mir die Priorität dieser neuen, interessanten Art zu sichern, da ein Ende der Gesamtrevision nicht voraussehbar war.

Bis zur Zeit von WYTMANN (1906–1907: 49) waren zwei Arten aus Afrika und zwei weitere Arten aus Indochina bekannt. Als fünfte Art wurde *L. xanthopis* HAMPSON, 1910 beschrieben, die von JORDAN (1911: 239), WAGNER (1914: 97), MELL (1922: 121), HERING (1927: 364) und BRIDGES (1993: VIII.12–VIII.13) anerkannt wurde. Als Unterart von *L. afra* KARSCH betrachteten diese CARCASSON (1976: 49), D'ABRERA (1986: 68) sowie KITCHING & CADIOU (2000: 53). KIRBY (1892: 704) führt vor dieser Zeit sieben Arten in seinem Katalog auf, wobei er *Ceridia heuglini* (R. FELDER, [1874]) unter Vorbehalt in die Gattung *Leucophlebia* WESTW. stellte.

Für die Arbeit konnte das Sammlungsmaterial, einschließlich der Typen, von folgenden Museen und privaten Sammlungen herangezogen und bearbeitet werden, deren Kustoden ich hierfür sehr dankbar bin:

- CGK: Coll. GERHARD KÖHL, Trier.
 CJH: Coll. JEAN HAXAIRE, Laplume.
 CKJK: Coll. KLAUS-JÜRGEN KLEINER, Idar-Oberstein.
 CMM: Coll. MICHAEL MOOSBURG, Kleinberghofen.
 CRW: Coll. RAINER WEMCKEN, Bannewitz.
 EMEM: Entomologisches Museum Eitschberger, Marktleuthen.
 FNSF: Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt a. M. (Dr. W. A. NÄSSIG, C. G. TREADAWAY).
 MAKB: Museum Alexander Koenig, Bonn (Dr. W. SPEIDEL, Dr. D. STÜNING).
 MNHB: Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin (Dr. W. MEY).
 MWM: Museum Witt, München (TH. WITT, Dr. V. ZOLOTUHN).
 NHML: The Natural History Museum, London (G. MARTIN).
 UMO: Oxford University Museum of Natural History, Oxford (Dr. C. MCGAVIN, J. E. HOGAN).
 ZMA: Zoölogisches Museum, Amsterdam (WILLEM HOGENES).
 ZSM: Zoologische Staatssammlung, München (Dr. A. HAUSMANN, U. BUCHSBAUM).

Weitere im Text verwendete Abkürzungen:

TD: Typusdeposition.

TL: Type locality; Typus-Lokalität.

Für die Übermittlung der Bilder der im NHML aufbewahrten Typen danke ich Herrn GEOFF MARTIN. Für die Beschaffung, von mir nicht zur Verfügung stehender Literatur sei Frau Dr. JULIANE DILLER, ZSM, Dr. WOLFRAM MEY (MNHB) und Dr. WOLFGANG SPEIDEL herzlich gedankt.

Für die fruchtbare Diskussion über Teile der Arbeit danke ich Dr. VLADIMIR A. LUKHTANOV, St. Petersburg und nochmals Dr. WOLFGANG SPEIDEL, Bonn.

Dank für die Überlassung von Originalausbeuten aus Indochina schulde ich den Freunden THOMAS IHLE, Chiang Mai und SWEN LÖFFLER, Lichtenstein. Herrn HANS MÜHLE, München danke ich für eine kleine Ausbeute von Heteroceren aus Rwanda, unter der sich auch eine *Leucophlebia* spec. befand.

Der Auslöser für den Beginn dieser *Leucophlebia*-Revision war allerdings der Moment, als mir am 13.XII.2002 THOMAS FREDERKING aus Oelsnitz im Erzgebirge (inzwischen wohnhaft in Merseburg), seine Schwärmer Sammlung in 33 Kästen nach Marktleuthen brachte, in der ich sofort eine neue Art erkannte (EITSCHBERGER, 2003). Weitere Tiere dieser Art befanden sich etwas später in einer Ausbeute von THOMAS IHLE aus dem Jahr 2001, die aber erst Ende 2002 aufpräpariert wurde. Herrn FREDERKING sei daher hier an dieser Stelle noch einmal ganz herzlich gedankt, mich durch die Übergabe seiner Sammlung in das EMEM auf dieses Tier indirekt aufmerksam gemacht zu haben.

Die in dieser Arbeit verwendeten Bezeichnungen und Fachausdrücke

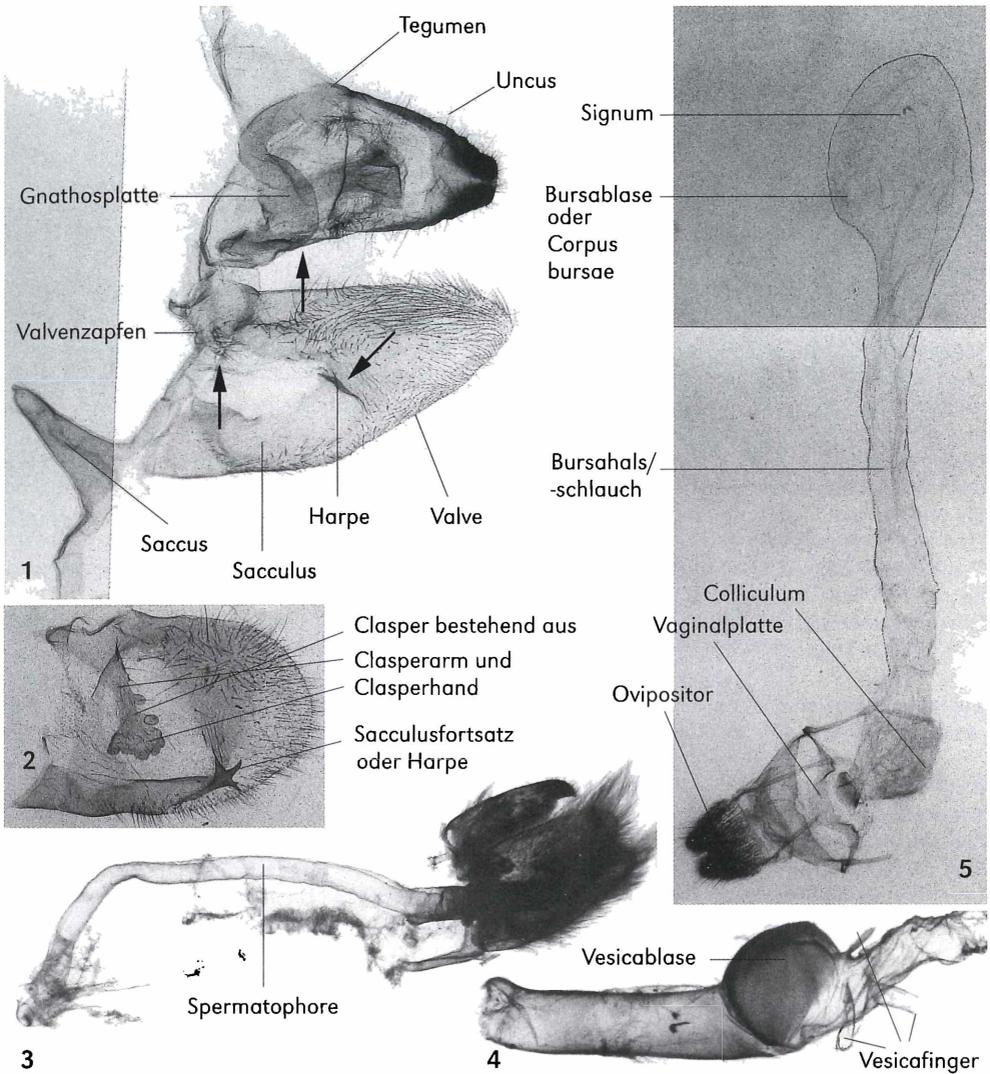


Abb. 1: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, GenPräp. 3660 ♂, Genital mit Valve, eingebettet. Vergrößerung 12×.

Abb. 2: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3725 ♂, rechte Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov., GenPräp. 3586, Paratypus ♂, Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals mit vorentwickelter Spermatophore. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3562, Paratypus ♂, Aedeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov., GenPräp. 3599, Paratypus ♀, Gesamtansicht des Genitals, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Raupenfraßpflanzen und Biologie

Die Gattung *Leucophlebia* Westw. ist insofern von Interesse, da die Raupen der indoaustralischen Arten an Grasarten (Gramineae) fressen und eine diffizile Verpuppungsphase durchlaufen, so daß deren Zucht bis zum Falter sehr schwierig ist (BELL & SCOTT, 1937: 159–160; MELL, 1922: 121–123). Von den afrikanischen Arten sind die Biologen unbekannt, es wird aber vermutet, daß deren Raupen gleichfalls an gewissen Grasarten fressen (PINHEY, 1960: 45).

Für die indoaustralischen Taxa werden folgende Raupenfraßpflanzen erwähnt, wobei allerdings nicht gesagt werden kann, ob die betreffenden Autoren die Beobachtungen selbst machten. Viele haben ganz sicher nur das wiederholt, was in anderen Literaturquellen zu finden war:

MOORE [1858]: *Imperata cylindrica* [*L. lineata* Westw. und *L. rosacea* Btl. betreffend].

BOISDUVAL [1875: 55]: *Saccharum cylindricum* [sicher auf *L. lineata* Westw. bezogen].

FELLOWES-MANSON (1921: 747): „Bamboo“ [*Bambusa*], [*L. emittens* WALK. betreffend].

SEITZ (1928a: 537): „An Zuckerrohr, wohl auch an anderen Gramineen.“ [*L. lineata* Westw. betreffend].

MELL (1922: 121): 1. „Nährpflanzen wahrscheinlich bei allen Arten Gramineen.“ 2. „Nährpflanzen sind breitblättrige Gramineen, auch *Saccharum*. ...ich habe die Raupe bisher nicht am gebauten Zuckerrohr gefunden, einige Stücke aber an *Saccharum spontaneum*. Gefangene Raupen fraßen ersteres so gleich.“ [*L. formosana chinaensis* subsp. nov. betreffend].

BELL & SCOTT (1937: 160): 1. „In some seasons the caterpillars appear in immense numbers in the down-like country round Belgaum..., and do great damage to the gras crop.“ 2. „Eggs laid singly on the underside of blades of grass, all the more coarse species of which appear to form its food-plant.“ [Text bei *L. emittens* WALK].

DIEHL (1980: 22): „...als einzige Schwärmerraupe an Gramineen, vor allem Zuckerrohr und Mais lebend.“ [*L. lineata* auct. betreffend].

DUPONT & ROEPKE (1941: 18–19): 1. „In sugarcane fields of C. and E. Java, however, sometimes numerous.“ 2. „On sugarcane and maize“ [*Zea mais*], [*L. luxeri* Bdv. betreffend].

Die Praeimaginalstadien werden gleichfalls in den oben erwähnten Arbeiten beschrieben und teilweise abgebildet (BELL & SCOTT, DUPONT & ROEPKE, FELLOWES-MANSON, MELL).

ROBINSON et al. (2001: 244) geben eine Zusammenfassung der Fraßpflanzen aus den oben angeführten Literaturquellen und erwähnen zusätzlich „*Apluda mutica* [?]“

Alle obigen Literaturzitate sind jetzt jedoch mit äußerster Vorsicht zu betrachten, da sich alle Angaben über die Biologie und Ökologie nicht nur auf wenige Arten beziehen, sondern auf einen Artenkomplex. Unter der ersten Voraussetzung hat sich zwangsläufig diese große ökologische Valenz bezüglich der Höhenverbreitung oder der Oligophagie ergeben.

Spezieller Teil

Leucophlebia Westw. scheint eine monophyletische Einheit zu bilden. Aufgrund der Genitalstrukturen aller hier untersuchten Taxa, kommen jetzt jedoch Zweifel auf. Daher sollen für die vier Artengruppen (*lineata*, *emittens*, *frederkingi*, *afra*-Gruppe) neue Subgenera errichten werden, auch wenn dieses Vorgehen sicherlich bei vielen nicht auf Gegenliebe stoßen wird. Durch die Subgenera bleibt aber die vermutliche Monophylie der Gattung *Leucophlebia* Westw. vorerst unangetastet.

Ganz schwierig gestaltet sich die Beurteilung der Genitalmorphologie bei den Arten. Es kann einfach noch nicht die Variationsbreite der Genitalmorphologie bei den einzelnen Arten, innerhalb der Untergattungen, abgeschätzt werden, so daß mehr nach gemeinsamen Merkmalen als nach trennenden zu suchen sein wird. Würde man hier nach den allgemein in Anwendung gebrachten Kriterien, in der Beurteilung der Genitalarmaturen verfahren, so müßte ein Flut neuer Arten beschrieben werden. Wird dies hier jetzt auch vermieden, so verbleibt bei mir dennoch eine gehörige Portion Unsicherheit, ob

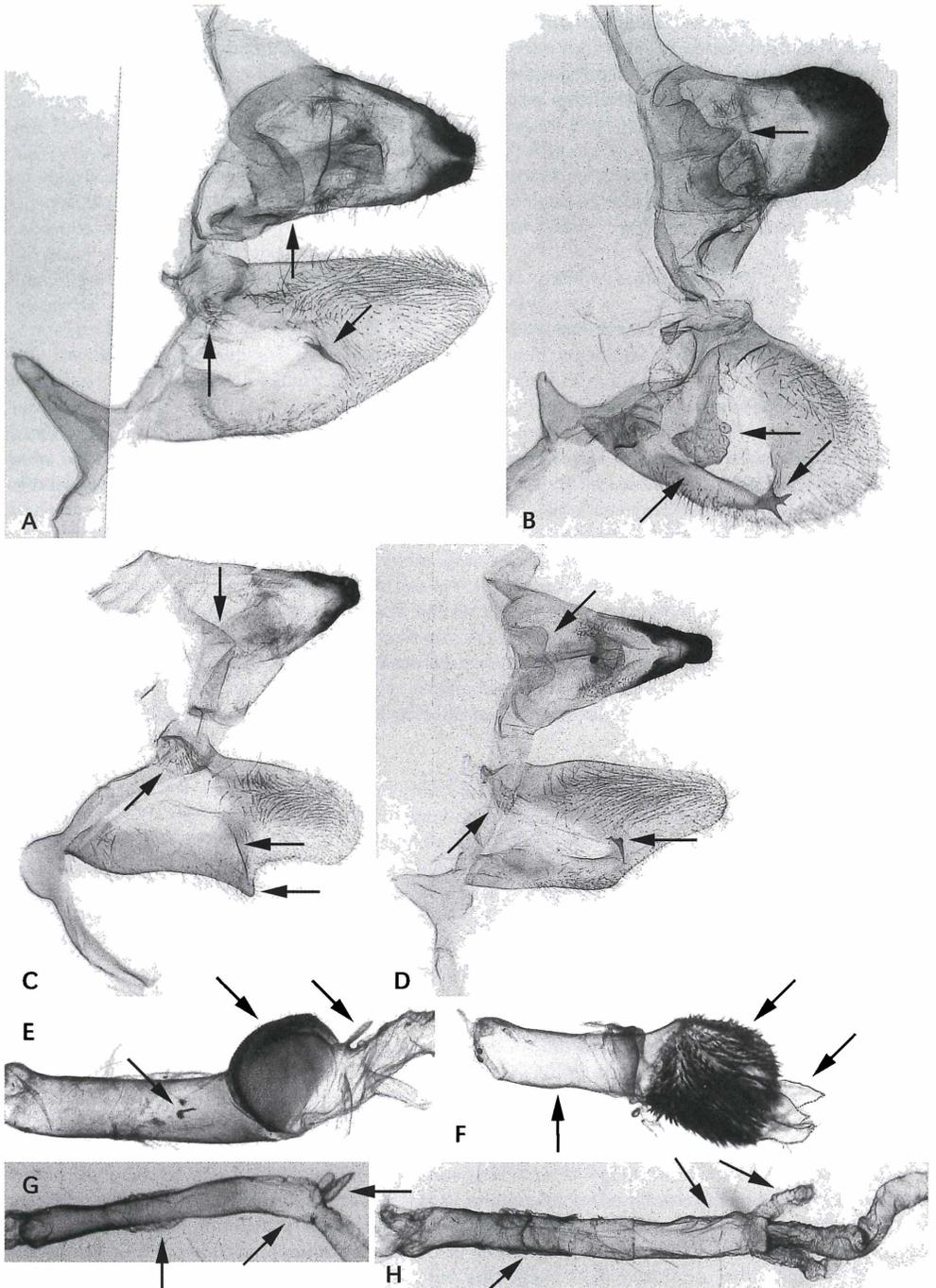


Abb. 6: Genitalform der Subgenera von *Leucophlebia* (Genital lateral, Uncus und Tegumen ventral, Saccus dorsal, mit Valve (A–D), Aedeagi mit ausgestülpter Vesica (E–H)): A, E – *Leucophlebia*; B, G – *Afroplebia*; C, F – *Thaiphlebia*; D, H – *Indiaphlebia*.

richtig oder falsch beurteilt und entschieden wurde. Ich habe mich, plastisch ausgedrückt, zwischen dem bisherigen amorphen Artenhaufen oder dem Beginn, diesen zu durchdringen und zu ordnen, zu entscheiden. Ich habe mich für letzteres entschieden, damit auch dieser Gattung mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird und diese gründlicher erforscht werden kann.

***Leucophlebia* WESTWOOD, 1847**

Cabinet Orient. Ent.: 46, London.

Synonymie

Rasphela BOISDUVAL, [1875]

Hist. nat. insectes 8: 55, Paris.

Typusart: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847

***Leucophlebia* WESTWOOD, 1847**

Im ♂-Genital charakterisiert durch eine, in der Breite variablen, s- oder kommaförmigen Harpe, einer runden, oben gescheitelten Vesica, die in der oberen Hälfte mit unzähligen, kleinen Cornuti besetzt ist und durch eine, nach außen abgerundete Gnathosplatte. Am distalen Ende der Vesica sitzen drei häutige Finger, von denen der mittlere in der Länge von Population/Art zu Population/Art sehr schwanken kann. Die Valven sind länglich, vorne spitz abgerundet mit einer Abschrägung der vorderen Hälfte des Unterrands, der gerade verlaufen kann und rundlich in der hinteren Hälfte einmündet oder aber mehr oder weniger stark, seitlich nach oben eingebuchtet sein kann, so daß sich am Übergang eine deutliche Kante bildet. Die Valven besitzen im oberen Eck, am Ansatz zum Tegumen, einen länglichen, häutigen Zapfen, der mit langen Haaren besetzt ist (hierzu als Beispiel Taf. 10, Abb. 7 oder Taf. 78, 132, 133).

Die Verbreitung aller Arten dieser Gattung ist auf die orientalische Region beschränkt (Verbreitungskarte 1).

***Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847**

Cabinet Orient. Ent.: 46, Taf. 22, Abb. 2, London.

TL: Assam, India.

TD: UMO (siehe Farbtafel I, Abb. 1; Farbtafel VII, Abb. 1).

Anmerkung: Bezüglich des Beschreibungsjahres von 1847 siehe in KITCHING & CADIOU (2000: 73, Note 5).

Bei dieser „Art“ scheinen alle Populationen eigene Charakteristika bei den Genitalstrukturen zu besitzen. Aber auch innerhalb einer Population sind mitunter beträchtliche Unterschiede feststellbar, die schwer zu deuten sind. Es wird jetzt hier, von Fall zu Fall zu prüfen sein, wie die Merkmale einer Population, im Unterschied zu anderen Populationen, zu werten sind. Bei der Entscheidungsfindung wird vor allem der Isolierungsgrad einer Population zu den benachbarten Populationen, eine gewichtige Rolle spielen. Denn es wäre unbefriedigend, alle gefundenen Unterschiede pauschal nur für ein Taxon gelten zu lassen. Auf der anderen Seite ist es natürlich noch unsinniger, nur mit Hilfe der verschiedenen Genitalstrukturen, so wie bisher allgemein üblich, neue Arten von Fließband zu beschreiben. Mir wäre es lieber, keine neuen Taxa beschreiben zu müssen. Was ich aber will, ist Ordnung und eine zufriedenstellende, halbwegs sichere Bestimmung der Arten, verbunden mit einer sicheren Trennung zu den anderen benachbarten oder nahe verwandten Arten. Und wenn hier neue Taxa zu beschreiben sind, handelt es sich dann dabei um solche im Artrang, oder auf der Ebenen von Unterarten? Egal wie ich mich im Einzelfall entscheiden werde, es wird Kritiker geben.

Zwei Syntypen, ein ♂ und ein ♀, die WESTWOOD für die Beschreibung dieser Art vorlagen, werden im UMO aufbewahrt. Bilder dieser Tiere wurden mir per e-mail von dort übermittelt. Auf meine Bitte hin,

wurde mir auch der Hinterleib des ♀ für Genitaluntersuchungen separat geschickt und zur Verfügung gestellt, als sich herausgestellt hatte, daß der Hinterleib des ♂ (Farbtaf. I, Abb. 2; Farbtaf. VII, Abb. 2) durch Schadinsekten fast völlig ausgefressen war, so daß nur noch einige Tergite des Abdomens verblieben sind. Auch der Hinterleib des ♀ weist Fraßspuren auf. Glücklicherweise wurde das Genital (Taf. 1, Abb. 1–3) durch die Schadinsekten kaum in Mitleidenschaft gezogen, so daß hier zwangsweise das ♀ als Lectotypus designiert werden muß (Farbtaf. I, Abb. 1). Aus dem Abdomen des Lectotypus konnten auch Eier für weitere Untersuchungen herauspräpariert werden (Taf. 2).

Aus der Assam-Region, aus der die Syntypen kommen, konnte weiteres Material anderer Sammlungen bearbeitet werden, so daß von diesen typischen *L. lineata* Westw. ausgehend, alle anderen Populationen damit verglichen werden können.

Die ♂♂-Falter sind mit einer Spannweite von 6,5–7,5 cm größer als alle anderen Arten der Gattung *Leucophlebia* Westw. Das vorliegende ♀ hat eine Spannweite von 7,45 cm. Die Vorderflügel sind schmal und langgestreckt mit fast geradlinigem Verlauf des Außen- und des Innenrands. In der Mittelzelle der Vorderflügel beginnt die maisgelbe, keilförmige Längsbinde, die zwischen der Radial- und Medialader zum Apex hin verläuft. Der obere Rand dieser Binde ist oft fein dunkelbraun bis schwarz gerandet. Die Adern M3, Cu1 und Cu2 heben sich als weiße Strahlen von dem Rosaviolett der Flügelgrundfarbe deutlich ab. Über der 2A/3A-Ader verläuft eine zweite, in der Ausbildung variable, maisgelbe Längsbinde. Der Wurzelbereich der Flügelbasis, zwischen Cu2 und 2A/3A ist deutlich dunkelbraun beschneppt. Von dort aus ziehen gleichfarbige Schuppen fein entlang der weißen Aderstrahlen. Bei *L. lineata* Westw. fällt in der Regel meist nur die dunkle Beschuppung zwischen Cu2 und 2A/3A markant ins Auge. Der Außenrand ist mit einer feinen dunkelvioletten Linie eingefast, an dem, wie auch am Innenrand, weiße Saumfransen sitzen. Die Hinterflügel sind bräunlich (eine Art von Karamellbraun), die Fransen sind weiß. Die Fühler, der Teil des Kopfes zwischen den Fühlern und die Tegulae sind weißlich; die Tegulae können auch mehr oder weniger stark rosaviolett angehaucht sein. Der Thoraxrücken ist etwas dunkler braun gefärbt als die Oberseite des Abdomens. Von gleicher Färbung wie der Thoraxrücken, ist die Kopfparte zwischen den Augen gefärbt. Die Palpen, die Vorderbeine, und die Bauchseite vom Thorax und Abdomen sind rosaviolett gefärbt. Die beiden Hinterbeinpaare sind oberseits hell weißlich-gelb, unterseits rosaviolett. Färbung und Zeichnung siehe Farbtaf. VII, Abb. 1, 2.

♀-Genital (Taf. 1, 3)

Die Bursablase (Corpus bursae) ist rundlich oval und relativ klein. Der lange Bursaschlauch ist glatt und schlank. Das bei vielen Schwärmerarten chitinisierte Colliculum, ist bei allen *Leucophlebia*-Untergattungen nur stärker „verhornt“, aber als Colliculum zu erkennen und zu betrachten, auch wenn CARCASSON (1976: 48) hier, bezüglich der afrikanischen Arten, anderer Meinung ist. Ein Signum ist bei beiden Präparaten, bei keiner Vergrößerung (6–50×) zu entdecken.

Auf Taf. 2 sind einige der aus dem Abdomen des Lectotypus-♀ entnommenen Eier abgebildet. Hier soll auf die drei unterschiedlichen Querschnittsformen des stehenden, liegenden und seitlich liegenden Eis aufmerksam gemacht werden (siehe Markierungspfeile).

♂-Genital (Taf. 4–10)

Wie bei allen hier betrachteten Arten, entspringen bei *L. lineata* Westw. an der Front der evertierten Vesica, drei schlanke Finger (Divertikel), die alle etwa gleich lang sind. Die Länge des mittleren Divertikels kann von Art zu Art schwanken und nur noch aus einem kurzen Wulst bestehen. Bildlich sind diese Unterschiede leider oft nicht gut dargestellt. Im Zweifelsfall werden dort, wo notwendig, Markierungspfeile auf die Strukturen aufmerksam machen. Der Saccus ist, wie ein Finger, lang und schlank; die Harpe ist relativ schmal und z- oder kommaartig geformt; die Gnathosplatte ist nach vorne zumeist rundlich ausgebuchtet. Die Form der Uncusspitze ist zumeist breit und gerade, es können aber abgerundet spitze Enden vorkommen (siehe GenPräp. 3647, Taf. 9).

Von *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847 angefertigte Genitalpräparate:

GenPräp. 3567, Lectotypus ♀, Assam, India, Entomological Collections Oxford University Museum, Taf. 1.

10 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

- GenPräp. 3662 ♀, Spannweite: 7,45 cm, NE-India, Assam, Nameri Nat. Park, 40 km N Tezpur, 150 m, 27° 20' N, 93° 15' E, 24.VII.–2.VIII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM, Taf. 3.
- GenPräp. 3658 ♂, Spannweite: 7,22 cm, NE-India, Meghalaya Mts., Umran, 33 km N Shillong, 26° 05' N, 92° 23' E, 800 m, 14.–23.VII.1997, leg. SINJAEV & MURZIN, MWM, Taf. 4.
- GenPräp. 3659 ♂, Spannweite: 6,75 cm, NE-India, Meghalaya Mts., Umran, 33 km N Shillong, 26° 05' N, 92° 23' E, 800 m, 14.–23.VII.1997, leg. SINJAEV & MURZIN, MWM, Taf. 5.
- GenPräp. 3660 ♂, Spannweite: 7,48 cm, NE-India, W. Meghalaya, Garo Hills, Nokrek National Park, 25° 40' N, 91° 04' E, 1150 m, 2.–13.VII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM, Taf. 6.
- GenPräp. 3661 ♂, Spannweite: 7,34 cm, NE-India, W. Meghalaya, Garo Hills, Nokrek National Park, 25° 40' N, 91° 04' E, 1150 m, 2.–13.VII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM, Taf. 7.
- GenPräp. 3646 ♂, Spannweite: 7,35 cm, Ind. s., Darjeeling, 1911., ex coll. Dr. KAISER, DANIEL München, ZSM, Taf. 8.
- GenPräp. 3647 ♂, Spannweite: 6,85 cm, *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Khasia Hills, 1869, coll. STAUDINGER, ZSM, Taf. 9.
- GenPräp. 3569 ♂, Spannweite: nicht ermittelt, India, Bereilly, 25.VII.1987, coll. JEAN HAXAIRE, La Plume, Taf. 10.
- GenPräp. 3648 ♂, Spannweite: 6,93 cm, India s. occ., Staatssamml. München, ZSM, Taf. 11.

Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

- 4 ♂♂, NE-India, Meghalaya Mts., Umran, 33 km N Shillong, 26° 05' N, 92° 23' E, 800 m, 14.–23.VII.1997, leg. SINJAEV & MURZIN, MWM.
- 1 ♂, NE-India, W. Meghalaya, Garo Hills, Nokrek National Park, 25° 40' N, 91° 04' E, 1150 m, 2.–13.VII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.

Verbreitung und Phaenologie

Verbreitungsgrenzen ganz unsicher. Nach dem vorliegenden Material bisher nur in Nordindien, von Ludhiana im Westen bis an die Grenze von Myanmar im Osten, verbreitet. Aus Myanmar liegt kein Material vor; es ist mir allerdings auch nicht bekannt, ob dort die Art überhaupt vorkommt (siehe Verbreitungskarte 1).

Die ausgewerteten Falter wurden, soweit auf den Etiketten angegeben, im Juli und August zwischen 150–1150 m NN gefangen.

MAXWELL-LEFROY (1909: 468) schreibt: „*Leucophlebia emittens*, Wlk., and *L. lineata*, Wlk., are the beautiful pink moths with a yellow fascia along the forewing, which so often come to light in India.“ Leider präzisiert MAXWELL-LEFROY nicht näher das Vorkommen der Arten, so daß der Eindruck entsteht, die Arten seien wirklich überall auf dem indischen Subkontinent verbreitet und sehr häufig, was aber sicherlich nicht (mehr) den Tatsachen entspricht, zumindest was die rezente Verbreitung betrifft.

***Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875 stat. rev.**

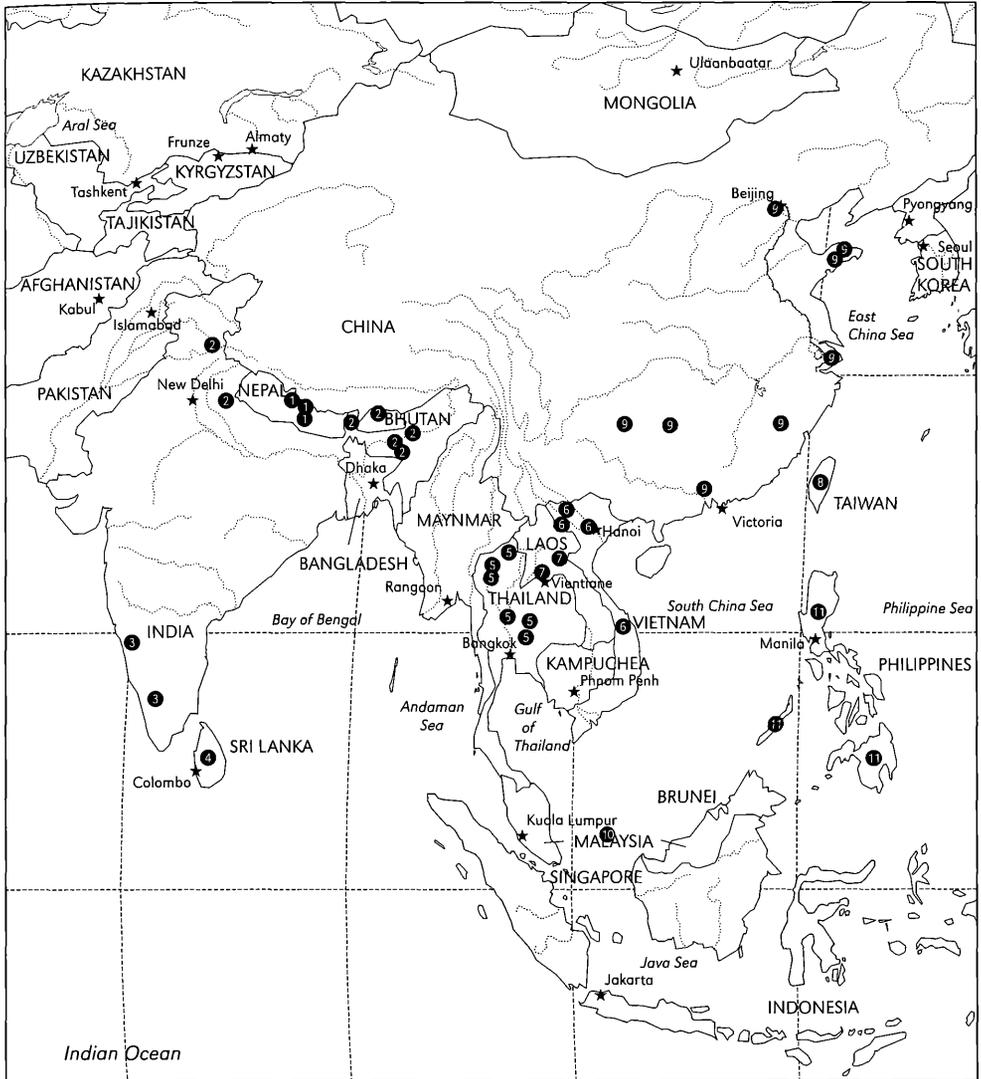
Leucophlebia rosacea BUTLER, 1875

Proc. Zool. Soc. London 1875: 15–16, Taf. 2, Abb. 4, London.

TL: Coimbatore.

TD: NHML (siehe Farbtafel I, Abb. 6).

Aus Südindien, aus der Provinz Goa, liegt ein ♂ (Farbtaf. I, Abb. 7) vor, das sich durch die geringe Spannweite, die intensive, rosaviolette Färbung und durch die Genitalstrukturen von *L. lineata* WESTW. unterscheidet. Vorläufig gehe ich davon aus, daß dieses Tier zu der aus Coimbatore [Coimbatore] beschriebenen *L. rosacea* BTL. gehört. Aufgrund der Merkmale des Tieres aus Goa bin ich der Meinung, daß es sich hier um eine von *L. lineata* WESTW. verschiedene Art handelt. Durch Genitaluntersuchung des Typus von *L. rosacea* BTL. sollte allerdings die Konspezifität der Populationen aus Goa und Coimbatore noch bestätigt werden.



Karte 1: Übersicht über die Verbreitung der palaearktischen und indoaustralischen *Leucophlebia* (*Leucophlebia*)-Arten.

1: *Leucophlebia schachtii* spec. nov.; 2: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847; 3: *Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875; 4: *Leucophlebia hogenesi* spec. nov.; 5: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.; 6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov.; 7: *Leucophlebia* spec.? (*vietnamensis* spec. nov.?); 8: *Leucophlebia formosana formosana* CLARK, 1936; 9: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., 10 und grau gefüllte Inseln: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]; 11: *Leucophlebia* spec.?

Die Charakteristika des ♂ aus Goa:

Die Oberkante der schmalen, maisgelben Längsbinde der Vorderflügel ist deutlich schwarz gerandet; die Adern M3 und Cu1 sind gleichfalls maisgelb, und nicht weiß beschuppt, wobei auch diese mit dunklen Schuppen eingefasst sind; Thorax, zwischen den Tegulae, dunkler braun als der Rücken des Hinterleibs; Mesothorax, der daran anschließende obere Teil der Stirn und die Tegulae sind rosaviolett

12 EITSCHEBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

behaart, braun hingegen die untere Stirnhälfte und die Palpen; die Unterseite des Thorax, die Bauchseite des Abdomens und die Beine sind rosaviolett, wobei die beiden Hinterbeine oberseits zusätzlich hell beschuppt sind.

Die Hinterflügel sind, wie bei den bisherigen Vergleichsarten, bräunlich mit weißem Saumrand.

Beim Genital fällt der kürzere Saccus und das Fehlen der Harpe in der Valve, verglichen mit *L. lineata* WESTW. auf. Das Verhältnis der Längen von Aedoeagus zur Länge der evertierten Vesica beträgt etwa 1,5:1, bei *L. lineata* beträgt es 2:1; der mittlere Finger am distalen Ende der Vesica ist kürzer als die beiden seitlich benachbarten – bei *L. lineata* WESTW. sind alle drei nahezu gleichlang; die Gnathosplatte ist am vorderen Ende gerade und nicht rundlich wie bei *L. lineata* WESTW.

Ob das Fehlen der Harpe bei den Valven eine individuelle Abweichung darstellt, kann nicht beurteilt werden, da die Ausbildung der Harpe, bei allen hier untersuchten Taxa, einer großen Variabilität unterworfen ist, vergleicht man beispielsweise hier die schmale, fadenförmige Harpe bei GenPräp. 3648 (Taf. 19, Abb. 1) mit der kräftiger aufgeschwollenen Harpe von GenPräp. 3659 (Taf. 5, Abb. 4). Fest steht hier nur, daß das Tier aus Goa das einzige Individuum aller Tiere ohne Harpe ist, die für diese Arbeit genitaler untersucht wurden.

Das ♀ ist bislang unbekannt.

HAMPSON (1892: 75) schreibt: „The form *rosacea*, from S. India and Ceylon, is rather smaller and darker than typical *lineata*.“

Ausgewertetes Material

GenPräp. 3649 ♂, India, Goa, Staatssamml. München, Sammlung F. FISCHER, ZSM, Taf. 20.

Verbreitung

Bisher nur aus dem Verwaltungsgebiet Goa und aus Coimbatore, in Südindien, bekannt. Wie weit die Arten nach Norden vordringt, und ob sie dort mit *L. lineata* WESTW. in Kontakt kommt, ist unklar (siehe Verbreitungskarte 1).

Leucophlebia hogenesi spec. nov.

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,27 cm, Farbtafel I, Abb. 8; Farbtafel VIII, Abb. 6; GenPräp. 3622, Taf. 22, Abb. 1–8, Taf. 23, Abb. 5, 6, Farbtafel B, Abb. 8): Sri Lanka, Belihul Oya, 700 m, 22.VII.1982, B. TURLIN, ZMA.

Aus Sri Lanka, dem früheren Ceylon, liegt ein ♂, und das Abdomen eines weiteren ♂ für die Beurteilung und zur Untersuchung der Genitalien vor. Das ♂ ist mit einer Spannweite von 5,27 cm nur unwesentlich Größer als das Tier aus Goa, auch ähnelt es diesem phänotypisch sehr, besitzt jedoch, wie *L. lineata* WESTW. weiße M3- und Cu1-Adern, und nicht maisgelbe, wie *L. rosacea* BTL. Oberer Teil der Stirn mit Prothorax leicht rosafarben, Tegulae fast völlig weißlich, nur zu Beginn rosafarben angehaucht, die Brust ist dazwischen dunkelbraun; untere Hälfte der Stirn, Palpen, Unterseite von Brust und der ganze Bauch, ober- wie auch unterseits, rosaviolett – der Rücken des Abdomens ist bei *L. lineata* WESTW. und bei *L. rosacea* BTL. braun gefärbt.

♂-Genital (Taf. 22, 23)

Der Saccus ist etwas schmaler und etwa $\frac{1}{3}$ kürzer als bei *L. lineata* WESTW., jedoch länger, aber dafür etwas schmaler als bei *L. rosacea* BTL.; die Gnathosplatte ist an der Vorderseite schwächer nach vorne abgerundet verglichen mit *L. lineata* WESTW. – bei *L. rosacea* BTL. ist der Verlauf des Vorderrandes gerade; das Längenverhältnis des Aedoeagus zur Vesica beträgt 2:1; der mittlere Finger ist auf Tafel 22 nachzusehen; die Valvenform ist langgestreckt und mehr trapezförmig, wobei das distale, obere Eck abgerundet ist; die Harpe ist schmal und zart, im oberen Teil nicht stark aufgebläht.

Das ♀ ist unbekannt.

Ausgewertetes Material

Holotypus ♂, GenPräp. 3622, Spannweite: 5,27 cm, Sri Lanka, Belihul Oya, 700 m, 22.VII.1982, B. TURLIN, ZMA, Taf. 22, 23.

Paratypus ♂, GenPräp. 3568, S of Sri Lanka, Belihul Oya, 600 m, coll. JEAN HAXAIRE, Laplume, Taf. 21, 23.

Derivatio nominis: Dem hilfreichen Freund WILLEM HOGENES, ZMA in Dankbarkeit gewidmet.

Verbreitung

Vermutlich ein Endemit von Sri Lanka (siehe Verbreitungskarte 1).

Leucophlebia schachtii spec. nov.

Synonymie

Leucophlebia lineata, HARUTA (1992: 85, Taf. 22, Abb. 2).

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,43 cm, Farbtafel II, Abb. 1; Farbtafel VII, Abb. 3; GenPräp. 3643, Taf. 24, Abb. 1–9, Taf. 32, Abb. 1, Taf. 33, Abb. 1, Taf. 35, Abb. 1, Taf. 36, Abb. 4, Taf. 37, Abb. 1, 2, Farbtafel B, Abb. 1): Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 4.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Vom Annapurna-Gebirge, von Gansesh Himal und aus der Umgebung von Kathmandu liegt eine Serie von Faltern vor, die einen nicht unerheblichen Prozentsatz von Individuen besitzt, bei denen die rotviolette Grundfarbe der Vorderflügel teilweise oder vollständig schiefergrau überdeckt ist. Dieses Merkmal ist bisher bei keiner anderen Population, außerhalb von Nepal, festgestellt worden. Es ist aber davon auszugehen, daß auch nördlich der nepalesischen Grenze, auf dem Gebiet Tibets, gleichartige Falter fliegen. Alle Falter wurden in einer Höhe von 850–2080 m NN gefangen.

Der Holotypus unterscheidet sich phaenotypisch von *L. lineata* WESTW. markant lediglich durch die schiefergraue Überlagerung der Vorderflügelgrundfarbe; der Außenrand der Hinterflügel ist, vor dem Ansatz des weißen Saums, durch eine dünne, zarte Linie, rosarot eingefäßt, so wie es bei den Arten von Goa und Sri Lanka auch zu sehen ist, nicht jedoch bei *L. lineata* WESTW.; die Stirn, oberhalb der Fühler, der Prothorax und die Tegulae sind zart bräunlichweiß; die Brust zwischen den Tegulae ist dunkler braun als der Rücken des Abdomens, wie bei den anderen Arten zuvor; die untere Stirnpartie und die Palpen sind rußigbraun mit der Tendenz zu Violett, die Beine und der Bauch sind, wie bei den Arten zuvor beschrieben, gefärbt.

♂-Genital (Taf. 25–38)

Der Saccus ist meist schmal und lang, die Form und die Breite können jedoch auch individuell schwanken (Taf. 24–31), wie auch die anderen Merkmale (Harpe, Gnathosplatte, Uncus, Valvenform); die Harpe ist schmal und im oberen Teil distal leicht aufgebläht; das Längenverhältnis vom Aedoeagus zur Vesica beträgt ca. 2,2–2,6: 1; der mittlere Vesicafinger ist deutlich kürzer als seine beiden Nachbarn.

Allotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,37 cm, Farbtafel II, Abb. 2; Farbtafel VII, Abb. 4; GenPräp. 3645, Taf. 39, Abb. 1–5): Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 2.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Äußerlich sehr ähnlich dem ♂, jedoch das Rosaviolett der Vorderflügel etwas schwächer schiefergrau bestäubt.

♀-Genital (Taf. 39)

Das Colliculum ist, kurz nach dem Ostium bursae, rechtwinklig abgelenkt und verläuft dann überganglos gerade in den häutigen Bursahals (Taf. 39, Abb. 1, 3, 4) und unterscheidet sich dadurch von *L. lineata* Westw., bei der die Formenverhältnisse fast umgekehrt sind (Taf. 1, Abb. 1–3); der Corpus bursae (Bursablase) ist, im uneingebetteten, natürlichen Zustand, auf der einen Seite fast gerade, auf der gegenüberliegenden Seite stark ausgebuchtet (mehr oval bei *L. lineata* Westw., Taf. 1, Abb. 1); der Übergang vom insgesamt breiteren Bursahals zur Bursablase geschieht fast stufenlos, wohingegen bei *L. lineata* Westw. der Übergang vom schlanken Bursahals zur Bursablase abrupt erfolgt und deutlich markiert ist; Bursablase mit hufeisenförmigem, kleinem Signum (Lamina dentata) – bei beiden Genitalpräparaten von *L. lineata* Westw. war kein Signum zu entdecken.

Ausgewertetes Paratypenmaterial, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3644 ♂, Spannweite: 6,35 cm, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 8.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 25, 32, 33, 35, 37, 39.

GenPräp. 3663 ♂, Spannweite: 6,17 cm, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2080 m, near Ghasa, 83°39,5' E, 28° 36' N, 18.–19.VI.1996, leg. Gy. M. LÁSZLÓ and G. RONKAY, MWM, Taf. 26, 32, 33, 35, 37.

GenPräp. 3664 ♂, Spannweite: 5,71 cm, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2000 m, near Ghasa, 83°39,5' E, 28° 36' N, 18.–19.VI.1996, leg. Gy. M. LÁSZLÓ and G. RONKAY, MWM, Taf. 27, 32, 33, 35, 37.

GenPräp. 3665 ♂ (Farbtaf. II, Abb. 4), Spannweite: 6,91 cm, Nepal, Annapurna Himal, 850 m, 1 km N of Besisahar, 84° 23' E, 28° 14' N, 05.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM, Taf. 28, 32, 33, 35, 37.

GenPräp. 3666 ♂, Spannweite: 5,51 cm, Nepal, Annapurna Himal, 1700 m, 1 km N of Tal, 84° 23' E, 28° 28' N, 08.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM, Taf. 29, 32, 34, 36, 37.

GenPräp. 3667 ♂, Spannweite: 5,68 cm, Nepal, Annapurna Himal, 1700 m, 1 km N of Tal, 84° 23' E, 28° 28' N, 08.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM, Taf. 30, 32, 34, 36, 38.

GenPräp. 3668 ♂, Spannweite: 6,34 cm, Nepal, Ganesh Himal., Syabrubesi, 1520 m, 12.VI.1993, leg. M. HREBLAY, G. CSORBA, MWM, Taf. 31, 32, 34, 36, 38.

Ausgewertetes, nicht genitalisiertes Paratypenmaterial:

1 ♂, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 1300 m, near Tatopani, 83° 39' E, 28° 29' N, 18.–20.VI.1996, leg. Gy. M. LÁSZLÓ and G. RONKAY, MWM.

1 ♂, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2080 m, near Ghasa, 83° 39,5' E, 28° 36' N, 18.–24.VI.1996, leg. Gy. M. LÁSZLÓ and G. RONKAY, MWM.

1 ♂, 1 ♀, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2000 m, near Ghasa, 83° 39,5' E, 28° 36' N, 18.–19.VI.1996, leg. Gy. M. LÁSZLÓ and G. RONKAY, MWM.

1 ♂, Nepal, Annapurna Himal, 850 m, 1 km N of Besisahar, 84° 23' E, 28° 14' N, 05.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM.

1 ♀, Nepal, Annapurna Himal, 1950 m, Talbagar, 83° 39' E, 28° 34' N, 24.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM.

4 ♂♂ (Farbtaf. II, Abb. 3), Nepal, Ganesh Himal., Syabrubesi, 1520 m, 12.VI.1993, leg. M. HREBLAY, G. CSORBA, MWM.

1 ♂, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 8.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Derivatio nominis

Herrn WOLFGANG SCHACHT, einem Dipteren-Spezialisten, Schwerpunkt Tabanidae, und Mitglied der Nepal-Expedition 1967, die von der ZSM durchgeführt wurde, in freundschaftlicher Verbundenheit gewidmet.

Verbreitung und Phaenologie

Bisher nur von den oben erwähnten Fundorten aus Nepal bekannt (siehe Verbreitungskarte 1). Das vorliegende Material wurde im Juni und Juli zwischen 850–2080 m NN gefangen.

***Leucophlebia pinratana* spec. nov.**

Synonymie

Leucophlebia lineata, INOUE et. al. (1977: 40, Taf. 18, Abb. 40).

Leucophlebia lineata, EITSCHBERGER (2003: 213, Taf. 4, 215, Taf. 5).

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,34 cm, Farbtafel II, Abb. 5; Farbtafel VII, Abb. 5; GenPräp. 3566, Taf. 88, Abb. 1–7, Taf. 114, Abb. 10, Taf. 142, Abb. 3, 4): NO-Thailand, Pak Chong, Thanon Thamarat, km 7 Ampur Khao Yai, ca. 380 m, 9.92. [= IX.1992], STEINKE, LEHMANN, ex coll. Dr. R. ROESLER, EMEM.

Sehr ähnlich der *L. lineata* WESTW., jedoch mit wesentlich größerem Schwarzanteil im Rosafeld, außerhalb der gelben Längsbinde, auf dem Vorderflügel. Die Fühler sind beim Holotypus bedeutend kürzer, verglichen mit *L. lineata* WESTW. oder *L. schacht*i spec. nov. und sind, in der relativen Länge zur Vorderflügelänge, etwa so groß wie bei *L. hogenesi* spec. nov. (einzelne Falter aus Thailand können auch längere Fühler haben). Die Färbung von Kopf, Brust, Hinterleib und Beinen ist wie bei *L. lineata* WESTW. Unterseite siehe Farbtafel VII, Abb. 5.

Allotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,20 cm, Farbtafel II, Abb. 6; Farbtafel VII, Abb. 6; GenPräp. 3578, Taf. 51, Abb. 1–5): Thailand, Pak Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Bis auf den fadenförmigen, kürzeren Fühler, sehr ähnlich dem Holotypus ♂.

Im Durchschnitt sind die Vorderflügel der beiden Geschlechter, außerhalb der gelben Längsbinde, stärker schwarz beschuppt als die anderen Arten, mit Ausnahme von *L. schacht*i spec. nov., bei der zusätzlich die rosarote Grundfarbe bei vielen Tieren mehr oder weniger stark schiefergrau übergossen sein kann. Die Fühler der ♂♂ sind durchschnittlich kürzer als die von *L. lineata* WESTW. oder *L. schacht*i spec. nov. und in der relativen Länge etwa so, wie bei *L. hogenesi* spec. nov.

♂-Genital (Taf. 52–55, 57–67, 81, 83, 85, 87, 88, 90–96, 114)

Durch die große Variabilität bei den Genitalstrukturen, es gibt auch innerartlich kein einziges Präparat, das dem anderen gleicht, sind Unterschiede zu den anderen Arten nur schwer feststellbar, und jene, die man meint feststellen zu können, sind nicht frei von Subjektivität.

Meiner Meinung nach sind die Harpen bei *L. pinratana* spec. nov. durchschnittlich stärker s-förmig gebogen (siehe Taf. 78, 79) als bei *L. lineata* WESTW. (siehe Taf. 18, 19). Sind die Harpen im oberen Teil stark ausgebuchtet (siehe Taf. 78, Abb. 3, 5 oder Taf. 79, Abb. 3, 6, 7), so ist der Harpenverlauf, wie bei *L. lineata* WESTW., mehr geradlinig.

Das Verhältnis der Aedoeaguslänge zur Länge der evertierten Vesicablaste schwankt zwischen 1,72–2,56 1 und beträgt im Durchschnitt, ermittelt von 21 ♂♂, 2,11 1.

Das Längenverhältnis der anderen Arten:

L. lineata WESTW.: 2 1

*L. schacht*i spec. nov.: 2,2–2,6 1

L. rosacea BTL.: 1,5 1

L. hogenesi spec. nov.: 2 1

L. vietnamensis spec. nov.: 2,33 1

L. formosana formosana CLARK: 2,23 1

L. formosana chinaensis subspec. nov.: 2,26 1

Der mittlere Vesicafinger ist in der Länge variabel, jedoch stets kürzer als die beiden benachbarten Finger. Der Saccus ist gleichfalls sehr variabel in der Form und Breite (vergl. beispielsweise die Taf. 51–64, 83). Ebenfalls, wie auch bei den Arten zuvor, ist der Uncus in der Form sehr manigfaltig. Bei Gen-

16 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Präp. 3559 auf Taf. 87 ist er ungewöhnlich stark am Ende gegabelt, ebenso ist bei diesem Präparat die Valve nicht der „Norm“ entsprechend, so daß ein Entwicklungsdefekt in Betracht zu ziehen ist.

♀-Genital (Taf. 40–47, 49–51)

Gemeinsam ist allen Präparaten (Taf. 40–51) besonders die große Ähnlichkeit im Colliculum, das dem von *L. schachtii* spec. nov. ähnelt (Taf. 39, Abb. 4), sich aber von *L. lineata* WESTW. (Taf. 1, Abb. 3; Taf. 3, Abb. 3) deutlich unterscheidet. Die Bursablase besitzt nur bei zwei Individuen ein Signum. Dieses Signum besteht aus zwei isoliert stehenden Schenkeln, die nach unten verlaufend, leicht auseinander treffen (Taf. 43, Abb. 3 und Taf. 50, Abb. 2). Bei *L. schachtii* spec. nov. ist das Signum (Taf. 39, Abb. 5) hufeisenförmig, wobei die beiden gerundeten Schenkel durch eine „Brücke“ in Verbindung gebracht werden.

Die Gesamtlänge des Genitals (Taf. 40–51) ist bei allen Präparaten deutlich geringer als bei *L. lineata* WESTW. (Taf. 1, 3).

Ausgewertetes Paratypenmaterial, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3516 ♂, Spannweite: 6,31 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM 6.XI.1993, EMEM, Taf. 81, 82.

GenPräp. 3555 ♀, Spannweite: 6,73 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 41, 48.

GenPräp. 3556 ♀, Spannweite: 6,15 cm, Thailand, Chiang Mai, Sansai, 27.VII.1989, via LEHMANN in EMEM, Juli 1994, EMEM, Taf. 40, 41.

GenPräp. 3557 ♂, Spannweite: 6,58 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 83, 84, 111, 114.

GenPräp. 3558 ♂, Spannweite: 6,20 cm Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 85, 86, 111, 114.

GenPräp. 3559 ♂, Spannweite: 5,47 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 87, 88, 111, 113, 114.

GenPräp. 3576 ♀, Spannweite: 6,96 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 49.

GenPräp. 3577 ♀, Spannweite: 7,02 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 50.

GenPräp. 3579 ♂, Spannweite: 6,10 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 90, 91, 92.

GenPräp. 3580 ♂, Spannweite: 5,47 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 91.

GenPräp. 3581 ♂, Spannweite: 6,35 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 92.

GenPräp. 3582 ♂, Spannweite: 5,94 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 93.

GenPräp. 3583 ♂, Spannweite: 5,88 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 94.

GenPräp. 3584 ♂, Spannweite: 5,61 cm, Thailand, Pack Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 95.

GenPräp. 3585 ♂, Spannweite: 6,29 cm, Nordthailand, Chiang Rai Provinz, 26.VI.2001, T. IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 52.

GenPräp. 3586 ♂, Spannweite: 6,29 cm, Nordthailand, Chiang Rai Provinz, 16.VI.2001, T. IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 53.

GenPräp. 3590 ♂, Spannweite: 5,93 cm, Thailand, Chiang Mai, Hang Dong, 15.8.1988, CKJK, Taf. 54.

GenPräp. 3591 ♂, Spannweite: 6,66 cm, N.-Thailand, Chiang Mai, Exp. LEHMANN, 1987, CMM, Taf. 55.

GenPräp. 3592 ♂, Spannweite: 5,76 cm, N.-Thailand, Chiang Mai, Exp. LEHMANN, 1987, CMM, Taf. 56.

GenPräp. 3593 ♀, Spannweite: 6,94 cm, N.-Thailand, Chiang Mai, Exp. LEHMANN, 1987, CMM, Taf. 42.

GenPräp. 3598 ♂, Spannweite: 6,82 cm, Thailand, Chiangmai, Hang Dong, 22.V.1989, H. SCHNITZLER, ZMA, Taf. 57.

- GenPräp. 3599 ♀, Spannweite: 6,09 cm, Thailand, Tak Fa, 23.X.1987, J. H. LARENS, ZMA, Taf. 43.
 GenPräp. 3600 ♀, Spannweite: 7,13 cm, Chiang Mai, N.-Thailand, Exp. LEHMANN 1986, ZMA, Taf. 44.
 GenPräp. 3669 ♀, Spannweite: 7,36 cm, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM, Taf. 47.
 GenPräp. 3670 ♂, Spannweite: 6,31 cm, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM, Taf. 58.
 GenPräp. 3671 ♂, Spannweite: 5,36 cm, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM, Taf. 59.
 GenPräp. 3672 ♀, Spannweite: 6,10 cm, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM, Taf. 45.
 GenPräp. 3673 ♂, Spannweite: 5,72 cm, Chiang Mai, N.-Thailand, Exp. LEHMANN, 1986, MWM, Taf. 60.
 GenPräp. 3674 ♂, Spannweite: 6,49 cm, Thailand, Changwat Nan, 22 km N. of Bo Luang, 1100 m, 18.–19.VI.1998, leg. ISTVÁN SOÓS & ATTILA SZABÓ, MWM, Taf. 61.
 GenPräp. 3675 ♂, Spannweite: 6,46 cm, Thailand, Changwat Nang, 8 km W of Pha Lak, 800 m, 28.VI.1998, leg. ISTVÁN SOÓS & ATTILA SZABÓ, MWM, Taf. 62.
 GenPräp. 3709 ♀, Spannweite: 6,87 cm, N-Thailand, Chiangmai, probably: Doi Suthep, 1200 m, 1.6[VI].1991, native collector, MAKB, Taf. 46.
 GenPräp. 3710 ♂, Spannweite: 7,15 cm, Thailand, Nuang Dilts., Chiang Dao, 1.5[V].[19]87, leg. SCHNITZLER, MAKB, Taf. 63.
 GenPräp. 3711 ♂, Spannweite: 6,50 cm, Thailand, Chiang Tai, Wang Pa Pao, 5.9[IX].[19]88, leg. SCHNITZLER, MAKB, Taf. 64.

Paratypen, die nicht genitalisiert wurden:

- 26 ♂♂, 6 ♀♀, Thailand, Corat, Juni, Juli und August 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997, EMEM.
 15 ♂♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM 6.XI.1993, EMEM.
 4 ♂♂, NO-Thailand, Pak Chong, Thanon Thamarat, km 7 Ampur Khao Yai, ca. 380 m, 30.8[VIII].–9.9[IX].[19]92, l[eg]. ROESLER, EMEM.
 22 ♂♂, 5 ♀♀, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM.
 1 ♂, Thailand, Changwat Nan, 8 km W of Pha Lak, 800 m, 28.VI.1998, leg. ISTVÁN SOÓS & ATTILA SZABÓ, MWM.
 2 ♂♂, Chiang Mai, N.-Thailand, Exp. LEHMANN, 1987, CRW.
 3 ♂♂, Thailand, Sakhon Nakhon, Phu Pan National Park, 400 m, 25.VI.–1.VII.2003, TH. IHLE leg., EMEM.

Derivatio nominis

Bruder AMNUAY PINRATANA, St. Gabriel's College, Bangkok in Anerkennung seiner Verdienste für die Erforschung der Schmetterlingsfauna Thailands gewidmet.

Verbreitung und Phaenologie

Bisher sicher nur von den oben aufgeführten Fundorten aus Thailand bekannt (siehe Verbreitungskarte 1).

Das Material wurde in den Monaten von Mai bis Oktober in Höhenlagen zwischen 380–1200 m NN gesammelt.

Leucophlebia vietnamensis spec. nov.

Synonymie

Leucophlebia lineata, KITCHING & SPITZER (1995: 178)

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,61 cm, Farbtafel II, Abb. 7; Farbtafel VII, Abb. 7; GenPräp. 3561, Taf. 105, Abb. 1–5, Taf. 106, Abb. 1–7, Taf. 111, Abb. 3, Taf. 113, Abb. 3,

18 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Taf. 114, Abb. 2, Farbtafel E, Abb. 4–6): Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Dem Holotypus von *L. pinratanae* spec. nov. sehr ähnlich, jedoch mit längeren Fühlern. Obwohl *L. vietnamensis* spec. nov. durchschnittlich auf der Vorderflügeloberseite, oberhalb und unterhalb der gelben Längsbinde, weniger stark schwarz beschuppt ist, ist deren Holotypus oberhalb der Radialader und unterhalb der Medialader, im Wurzelfeld, kräftiger schwarz beschuppt. Unterseite siehe Farbtafel VII, Abb. 7.

Allotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,96 cm, Farbtafel II, Abb. 8; Farbtafel VII, Abb. 8; GenPräp. 3679, Taf. 121, Abb. 1–5): N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 1600–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

Die Fühler fadenförmig; oberhalb der Radialen kaum, unterhalb der Medialen schwach schwarz beschuppt, ansonsten dem ♂ sehr ähnlich. Unterseite siehe Farbtafel VII, Abb. 8.

♂-Genital (Taf. 102, 103, 105, 105, 110–120, 124–133)

Sehr variabel in der Form des Saccus (vergl. z. B. Taf. 102, Abb. 3, Taf. 104, Abb. 3 und Taf. 119, Abb. 4) und der Harpe (Taf. 111, 112, 132, 133), wobei der Anteil stark ausgebuchter Harpen (noch stärker als bei *L. pinratanae* spec. nov.) relativ groß ist. Sehr Formenreich auch der Uncus mit Tegumen, wie bei allen anderen Arten zuvor. Der mittlere Vesicafinger ist nur noch sehr kurz (siehe Pfeil auf Taf. 123, Abb. 1), auch wenn das auf den zahlreichen Abbildungen teilweise schwer zu erkennen ist. Das Verhältnis der Aedoeaguslänge, zur Länge der Vesicablase, liegt zwischen 1,92–2,8: 1, wobei der Mittelwert, von 11 ♂♂ ermittelt, 2,33 : 1 beträgt (vergl. Tabelle bei *L. pinratanae* spec. nov. auf S. 15).

♀-Genital (Taf. 121)

Etwa so lang wie bei *L. pinratanae* spec. nov., jedoch mit einem Colliculum, das dem von *L. lineata* Westw. ähnelt, das aber noch stärker gekrümmt ist (siehe Taf. 121, Abb. 5; den Vergleich hierzu auf Taf. 1, Abb. 3).

Ein Signum ist, auch nur andeutungsweise, nicht zu finden.

Ausgewertetes Paratypenmaterial, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3520 ♂, Spannweite: 6,02 cm, Nord-Vietnam, 55 km NW from Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII. 1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 84, 102, 111–113.

GenPräp. 3560 ♂, Spannweite: 6,41 cm, Nord-Vietnam, 55 km NNW from Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM, Taf. 103, 111, 113, 114.

GenPräp. 3562 ♂, Spannweite: 6,37 cm, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM, Taf. 107, 108, 111, 113, 114.

GenPräp. 3563 ♂, Spannweite: 6,68 cm, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.–25.V.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM, Taf. 109, 110, 111, 113, 114.

GenPräp. 3572 ♂, Spannweite: nicht ermittelt, N. Vietnam, Tonkin, 1991, CJH, Taf. 115, 127, 130, 132.

GenPräp. 3587 ♂, Spannweite: 7,49 cm, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.–25.V.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM, Taf. 116, 126, 127, 130, 132.

GenPräp. 3588 ♂, Spannweite: 7,38 cm, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.–25.V.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM, Taf. 117, 126, 127, 130, 132.

GenPräp. 3676 ♂, Spannweite: 6,69 cm, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 16–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM, Taf. 118, 126, 128, 130, 132.

GenPräp. 3677 ♂, Spannweite: 6,72 cm, N. Vietnam, Fan-si-pan Mts., W. Seite, near Cha-pa, 1600–1800 m, 22° 20' N, 103° 40' E, Mai 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM, Taf. 119, 126, 128, 131, 132.

GenPräp. 3678 ♂, Spannweite: 7,16 cm, N-Vietnam, 1600 m, Mt. Fan-si-pan (Nord), Cha-pa, Primärurwald, 22° 17' N, 103° 44' E, 20.–30.IV.1995, leg. V. SINJAEV & Einheim. Sammler, MWM, Taf. 120, 126, 129, 131, 133.

GenPräp. 3680 ♂, Spannweite: 6,21 cm, N. Vietnam, Tam Dao, 60 km NW Hanoi, 21° 34' N, 105° 20' E, 1200 m, 1.–5.V.1993, sek. Wald, leg. SINJAEV & SIMONOV, ex coll. SCHINTLMEISTER, MWM, Taf. 122, 123, 131, 133.

GenPräp. 3681 ♂, Spannweite: 6,09 cm, N. Vietnam, Tam Dao, 60 km NW Hanoi, 21° 34' N, 105° 20' E, 1200 m, 1.–5.V.1993, sek. Wald, leg. SINJAEV & SIMONOV, ex coll. SCHINTLMEISTER, MWM, Taf. 124, 129, 133.

GenPräp. 3682 ♂, Spannweite: 6,75 cm Vietnam sept., Plato Tay Nguyen, Mt. Ngoc Linh, 900–1400 m, 15° 02' N, 107° 59' E, 10.–25.VIII.1996, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM, Taf. 125, 126, 129, 131, 133.

Paratypen, die nicht genitalisiert wurden:

4 ♂♂, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM.

7 ♂♂, Süd-Vietnam, Lam Dong Province, Dong Thanh/Lam Ha, 1150 m, Kulturlandschaft. 11° N, 108° 23,686' E, 8./9.VII.2002, SWEN LÖFFLER leg., EMEM, 4.VIII.2002, EMEM.

11 ♂♂, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 1600–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

2 ♂♂, N. Vietnam, Fan-si-pan Mts., W. Seite, near Cha-pa, 1600–1800 m, 22° 20' N, 103° 40' E, Mai 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

1 ♂, N-Vietnam, 1600 m, Mt. Fan-si-pan (West), Cha-pa, Sek. Wald, 22° 20' N, 103° 44' E, 10.VI.–6.VII.1994, SCHINTLMEISTER leg. Museum WITT, MWM.

1 ♂, N-Vietnam, 1600 m, Mt. Fan-si-pan (West), Cha-pa, Sekund.-Wald, 22° 20' N, 103° 44' E, IV.1995, leg. V. SINJAEV & Einheim. Sammler, MWM.

1 ♂, N-Vietnam, Fan-si-pan, 16–1800 m, Secondary Forest, 22° 20' N, 103° 44' E, Septem 1995, O-ku-hay, leg. local collectors, MWM.

1 ♂, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 16–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

1 ♂, N. Vietnam, Tam Dao, 60 km NW Hanoi, 21° 34' N, 105° 20' E, 1200 m, 1.–5.V.1993, sek. Wald, leg. SINJAEV & SIMONOV, ex coll. SCHINTLMEISTER, MWM.

Derivatio nominis

Nach dem Land des Hauptvorkommens benannt.

Verbreitung und Phaenologie

Bisher nur sicher aus Vietnam nachgewiesen, wo die Art bisher zwischen 400–1800 m NN, in den Monaten von Mitte April bis Mitte September, gesammelt wurde (siehe Verbreitungskarte 1).

Aus Laos konnten nur von drei ♂♂ Genitalpräparate angefertigt werden, die aufgrund der großen Variabilität nicht sicher beurteilt werden können (GenPräp. 3523, 3570, 3571: Taf. 96–101). Auffallend ist jedoch der sehr kurze, mittlere Vesicafinger, der diese in eine nähere Beziehung zu den Populationen Vietnams stellt.

Der Falter (Farbtaf. III, Abb. 1) von Pan Suwan/Ban Thalot, 90 km NW von Viangchan, dem früheren Vientiane, ist auffällig weinrot gefärbt, so wie einige der Falter aus China. Erst durch mehr Material, vor allem aber durch die Kenntnis der ♀-Genitalstrukturen, wird eine Zuordnung der Falter aus Laos erfolgen können.

***Leucophlebia formosana* CLARK, 1936 stat. rev. et stat. nov.**

Leucophlebia lineata formosana CLARK, 1936

Proc. New Engl. Zool. Club 15: 76.

TL: „Rokki and Horisha, Formosa“

TD: Carnegie Museum (N. H.), Pittsburgh.

Synonymie

Leucophlebia lineata formosana CLARK, 1936: 86

Proc. New Engl. Zoöl. Club **15**: 86, Boston.

TL: Rikki [sic!] and Horisha, Formosa.

TD: Carnegie Museum (N. H.), Pittsburgh.

Leucophlebia lineata f. *brunnea* CLOSS, 1915

Supplta Ent., **4**: 2, Berlin.

TL: Formosa.

TD: ?

Leucophlebia lineata brunnea, RIOTTE (1967: 8).

Leucophlebia lineata brunnea, INOUE (1973: 109).

Anmerkung: RIOTTE (1967) und INOUE (1973) werten das Taxon *brunnea* CLOSS, 1915 als Unterart von *L. lineata* auf. Dieses wurde jedoch eindeutig für eine aberrative Form von CLOSS beschrieben, wie dem folgenden Faksimile der Urbeschreibung zu entnehmen ist. Die Aufwertung zur Unterart durch RIOTTE (1967) bzw. INOUE (1973) bleibt ohne Wirkung, da *L. lineata formosana* CLARK, 1936 Priorität besitzt:

2

CLOSS, Sphingidae.

***Leucophlebia* Westw. (Cab. Or. Ent., p. 46 [1848]).**

6. *lineata* Westw. (l. c.) ein sehr auffallend gefärbtes ♂, das ich benenne:

f. *brunnea* f. nov. Alle rosenroten Stellen an Körper und Flügel durch braungrau ersetzt. Anping VIII. 1912 (Ind.-Mal. Sub-Reg.).

Aufgrund der guten Übereinstimmung der Genitalcharakteristika des ♂ aus Formosa/Taiwan, mit denen vom chinesischen Festland, betrachte ich beide Populationen für konspezifisch. Übereinstimmung in den Genitalien besteht beim Saccus (lang und schlank), in der schmalen Harpe und dem geraden Verlauf der Vorderkante der Gnathosplatte. Auch das Längenverhältnis von Aedoeaguslänge zur Länge der Vesicabläse, das bei dem einen ♂ (Farbtaf. III, Abb. 2) von *L. formosana* CLARK 2,23: 1 beträgt, paßt mit dem durchschnittlichen Wert von *L. formosana chinaensis* subspec. nov., der 2,26: 1 beträgt, gut überein. Aufgrund der oft stärkeren Violetttönung der Vorderflügelgrundfarbe und der Isolierung möchte ich weiter unten die Populationen des chinesischen Festlands als Unterart von *L. formosana* CLARK abtrennen und neu beschreiben.

Ausgewertetes Material

GenPräp. 3624 ♂, Spannweite: 6,81 cm, S. Formosa, Kanshirei, 5[V].[19]09, H. SAUTER S. V., ZSM, Taf. 169, 170.

Verbreitung

Ein Endemit von Taiwan (siehe Verbreitungskarte 1).

***Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov.**

Synonymie

Leucophlebia lineata, MELL (1922: 121–123, Taf. 4, Abb. 16, Raupe; Taf. 24, Abb. 9 ♂)

Leucophlebia lineata, CHU & WANG (1980: 38, fig. 27).

Leucophlebia lineata, ZHU & WANG (1997: 239–240).

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,92 cm, Farbtafel III, Abb. 3; Farbtafel VIII, Abb. 1; GenPräp. 3696, Taf. 150, Abb. 1–7, Taf. 157, Abb. 1, Taf. 161, Abb. 1, Taf. 165, Abb. 3, Taf. 168, Abb. 4, Farbtafel G, Abb. 5): Tai-shan. (1550 m). Prov. Shantung, China. 12.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB.

Phänotypisch wie die zuvor beschriebenen Arten, jedoch mit intensiverem Violettstich auf den Vorderflügeln; entlang der Oberkante der gelben Längsbinde zieht eine dünne, schwarze Linie; unter der Längsbinde, im Wurzelfeld, zwischen der Medianader und Cu₁/2, ist der Flügel dünn schwarz beschuppt. Die Fühler sind etwas länger, verglichen mit dem Holotypus von *L. pinratana* spec. nov., aber kürzer als bei *L. lineata* Westw.

Unterseite siehe Farbtafel VIII, Abb. 1.

Allotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 8,96 cm, Farbtafel III, Abb. 4; GenPräp. 3702, Taf. 141, Abb. 1–3): Shanghai, Prov. Kingsu, 1.8[VIII].[19]28, HÖNE, MAKB.

Das Tier ist mit einer Spannweite von fast 9 cm ungewöhnlich groß und übertrifft damit sogar die vorliegenden Tiere aus Nordindien. Ähnlich wie das ♂ gezeichnet, jedoch das Rotviolett wesentlich blässer und nicht so intensiv.

Unterseite siehe Farbtafel VIII, Abb. 2.

♂-Genital (Taf. 112, 114, 134, 136, 137, 140–143, 146, 147, 149, 150, 152, 154, 156–158, 160–168) Gleichfalls im Saccus variabel, wobei allerdings sehr viele schmal und lang sind, die distal spitz enden. Uncus und Tegumen variabel, wobei auffällig viele Gnathosplatten mehr glatt als abgerundet erscheinen (siehe Taf. 163, Abb. 1, 3, Taf. 164, Abb. 2, 4 und Taf. 165, Abb. 1, 3). Die Harpen sind relativ stark s-förmig gebogen und zumeist nicht stärker in der oberen Hälfte verdickt (es finden sich keine Extreme wie bei *L. vietnamensis* spec. nov.; auch schwächer in der oberen Hälfte verdickt als bei *L. pinratana* spec. nov.) (Taf. 167, 168). Der mittlere Vesicafinger ist sehr kurz oder maximal $\frac{1}{3}$ der Länge der beiden benachbarten Vesicafinger. Das Verhältnis der Aedoeaguslänge, zur Länge der Vesicablase, liegt zwischen 2,1–2,83:1, wobei der Mittelwert, von 14 ♂♂ ermittelt, 2,26:1 beträgt (vergl. Tabelle bei *L. pinratana* spec. nov. auf S. 15).

♀-Genital (Taf. 141, 144, 145)

In der Gesamtlänge des Genitals variabel (vergl dazu die Spannweiten), doch durchschnittlich etwa so groß wie bei *L. pinratana* spec. nov. und *L. vietnamensis* spec. nov. Bei keinem Genital ist ein Signum in der Bursablase erkennbar. Bei GenPräp. 3699 (Taf. 135) sind an einer Stelle ganz winzige, cornutiartige Strukturen zu sehen, die aber auch bei 50facher Vergrößerung, mit Hilfe meiner Apparaturen, bildlich nicht sichtbar gemacht werden konnten. Hierbei kann es sich um ein rudimentäres Signum handeln.

Ausgewertetes Paratypenmaterial, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3521 ♂, Spannweite: 6,94 cm, China, Hunan, Shuangpai, Yangmiang Mt., August 1998, LIN, leg., EMEM, 24.X.1998, EMEM, Taf. 139.

GenPräp. 3564 ♂, Spannweite: 6,61 cm, [China], Shantung, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg in EMEM, 26.II.1992, EMEM, Taf. 142, 112, 114, 144.

GenPräp. 3589 ♂, Spannweite: 6,96 cm, China, Viantschu [Kiautschou], CKJK, Taf. 153, 157, 162, 166, 168.

GenPräp. 3617 ♂, Spannweite: 6,11 cm, 1. Etikett, Oberseite: *Leucophlebia lineata* ♂, Tsingtau, Unterseite: 1936, coll. KURZ. 2. Etikett: coll. J. VERHOEFF, acq. 2002, ZMA, Taf. 143, 156, 159, 164.

GenPräp. 3621 ♂, Spannweite: 6,05 cm, 1. Etikett: *Leucophlebia lineata* ♂, Canton, China, 2. Etikett: coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978. 3. Etikett (Pergamentabschnitt von der Sammeltüte): 4 6 24 [vermutlich das Fangdatum: 4.VI.1924]. ZMA, Taf. 134, 156, 158, 163.

GenPräp. 3650 ♀, Spannweite: 6,73 cm, Kiau-Tschou, coll. BESENBRUCH, (L 23), 1. 7[VII] 1910, ZSM, Taf. 144.

22 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

GenPräp. 3651 ♂, Spannweite: 6,88 cm, Kiautschau, Coll. GEHLEN, Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 146, 160, 164.

GenPräp. 3656 ♂, Spannweite: 6,82 cm, China, Peking/Beijing/, 6 [VI] 1956, Ing. VLAD. ZOHUAR Igt., MWM, Taf. 154, 157, 162, 166, 168.

GenPräp. 3657 ♂, Spannweite: 6,76 cm, China, Peking/Beijing/, 6 [VI] 1956, Ing. VLAD. ZOHUAR Igt., MWM, Taf. 155, 157, 158, 162, 166.

GenPräp. 3693 ♂, Spannweite: 5,52 cm, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 13.7[VII]. 1934, H. HÖNE, MAKB, Taf. 147, 156, 160, 164, 168.

GenPräp. 3694 ♂, Spannweite: 6,42 cm, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 19.7[VII]. 1934, H. HÖNE, MAKB, Taf. 148, 156, 160, 165, 168.

GenPräp. 3695 ♂, Spannweite: 5,01 cm, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 12.7[VII]. 1934, H. HÖNE, MAKB, Taf. 149, 156, 160, 165, 168.

GenPräp. 3697 ♂, Spannweite: 6,62 cm, Kwangtseh – Fukien, J. KLAPPERICH, 21.8[VIII].1937, MAKB, Taf. 136, 158, 163, 167.

GenPräp. 3698 ♂, Spannweite: 6,45 cm, Shaowu – Fukien (500 m), J. KLAPPERICH, 31.7[VII].1937, MAKB, 137,158, 163, 167.

GenPräp. 3699 ♀, Spannweite: 6,97 cm, Canton, Pr. Kwangtung, 9.5[V].1921, HÖNE, MAKB, Taf. 135.

GenPräp. 3700 ♂, Spannweite: 6,15 cm, Shaowu – Fukien (500 m), J. KLAPPERICH, 5.6[VI].1937, MAKB, 138, 163, 167.

GenPräp. 3701 ♂, Flügellänge: 3,19 cm (2. Flügel mißgebildet), Hoengshan, Prov. Hunan, 18.6[VI]. 1933, H. HÖNE, MAKB, Taf. 140, 156, 159, 164, 167.

GenPräp. 3703 ♂, Spannweite: 7,24 cm, „Uane“, Schtg. [Schantung], ex coll. Missionshaus SVD Steyl (Ein.Nr. 2/59), MAKB, Taf. 140, 157, 161, 165, 168.

GenPräp. 3704 ♀, Spannweite: 6,96 cm, Kiautschou, 23.7[VII].1929, ex coll. Missionshaus SVD Steyl (Ein.Nr. 2/59), MAKB, Taf. 145.

GenPräp. 3714 ♂, Spannweite: 6,26 cm, Wei-hai-wei (C. L. PLATTEN-BETHUNE). CGK, Taf. 152, 157, 161, 166, 168.

Paratypen, die nicht genitalisiert wurden:

13 ♂♂, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 14.5[V].1934, 13.7[VII].1934, 8., 9. und 11.8[VIII].1934, H. HÖNE, MAKB.

1 ♀, Kiau-Tschou, coll. BESENBRUCH, (L 23), 7.7[VII].1910, ZSM.

1 ♂, Guizhou Province, Fuguan County, 1030 m, June 1981, EMEM.

Derivatio nominis

Nach dem Land des Vorkommens benannt.

Verbreitung und Phaenologie

Bisher nur vom chinesischen Festland bekannt (siehe Verbreitungskarte 1). Der nördlichste Verbreitungspunkt der Art, von dem Belegmaterial vorhanden ist, ist Peking/Beijing. Wie weit die Art noch weiter nach Norden vordringt, ist ungeklärt. In Korea konnte die Art bisher nicht nachgewiesen werden (PARK et al., 1999; PARK, 2000). Der Grenzverlauf im Süden sowie im Westen ist unzureichend bekannt. Belege lagen für diese Arbeit aus den Provinzen Guizhou, Guangdong, Hunan, Fujian, Zhejiang, Shandong und von Peking vor, woraus geschlossen werden kann, daß die Art alle küsten- und küstennahen Provinzen besiedelt.

Die Schwärmer wurden von Mai bis August gesammelt. Die Höhenangabe sind nur auf zwei Etiketten mit 1030 m und 1550 m angegeben.

***Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875] stat. rev.**

Hist. nat. insectes 8: 55–56, Paris.

TL: Java.

TD: ?

Synonymie

Leucophlebia lineata, HUWE (1895: 368).

Leucophlebia lineata, DUPONT & ROEPKE (1941: 18–19, Pl. 15, f. 4 ♂).

Leucophlebia lineata, DIEHL (1980: 22, Taf. 5, Abb. 24 ♀).

Auch wenn BOISDUVAL [1875: 55–56] einen Falter aus Java nur deswegen mit einem neuen Namen belegte, weil er annahm, daß *L. lineata* WESTW. ein Synonym zu *Sphinx lineata* F. darstellt (siehe auch KITCHING & CADIOU, 2000: 131, Note 319), gewinnt dieser Name wieder an Bedeutung, da ich die Auffassung vertrete, daß *L. luxeri* Bdv. nicht konspezifisch mit *L. lineata* WESTW. ist. Dadurch erlangt der Name wieder Priorität für die *Leucophlebia*-Population von dieser Insel.

Der Vergleich der Genitalstrukturen anderer Populationen von den benachbarten Inseln Sumatra, Bali, Bindjei, [Binjei], Flores und Soemba [Sumba] mit denen von Java zeigt eine große Übereinstimmung, so daß hier alle zu *L. luxeri* Bdv. gezogen werden. Sogar die Falter aus Sulawesi lassen sich hier noch eingliedern.

Von den Inseln der Philippinen liegt kein Material zu einer Beurteilung vor. HOGENES & TREADAWAY (1998: 30) berichten von drei Faltern von den Philippinen, je einem Falter von Palawan, Luzon und Mindanao. ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 231) erwähnen gleichfalls die Insel Luzon, von der sich Falter im Tring Museum befinden.

♂-Genital (Taf. 112, 114, 171–192, 195–215, 217–222, 224–233)

Rein äußerlich lassen sich die Falter von den indonesischen Inseln nicht von denen des Festlands trennen. Im ♂-Genital besteht aber zwischen allen Inselpopulationen eine große Übereinstimmung mit einer wesentlich geringeren Variabilität der Merkmale, wie z. B. der Uncus-Tegumen-Umrißform, der Gnathosplatte (Taf. 186, 187, 203, 204, 209, 217, 222, 231, 232, 236) oder der Harpe (Taf. 188, 204, 209, 218, 222, 232, 236), so daß sie sich gut von den zuvor behandelten Arten unterscheiden lassen, die sehr viel variabler sind. Bei den Harpen fällt die relativ große Gleichförmigkeit auf; diese sind leicht s-förmig geformt und in der oberen Hälfte nur schwach verbreitert, wobei Extreme nicht in Erscheinung treten. Der Saccus ist zumeist spitz-dreieckförmig, wobei die Spitze meist abgerundet ist. Die Gnathosplatte ist leicht abgerundet oder mehr gerade, nur GenPräp. 3684, mit einer sehr spitz abgerundeten Kante spengt etwas den Rahmen (siehe Taf. 187, Abb. 2). Der mittlere Vesicafinger ist in der Regel sehr kurz.

Das Längenverhältnis vom Aedoeagus zur Vesicablase liegt bei den verschiedenen Inselpopulationen innerhalb einer engen Grenze und lautet wie folgt:

Sumatra, n = 11, 1,80–2,27 1 und im Durchschnitt 2,07 1

Java, n = 7, 1,92–2,60 1 und im Durchschnitt 2,21 1

Bali, n = 2, 2,09–2,30 1 und im Mittel 2,20 1

Flores, n = 5, 1,81–2,44 1 und im Durchschnitt 2,17 1

Sumba, n = 2, 1,67–2,2 1 und im Mittel 1,94 1

Sulawesi, n = 5, 1,97–2,45 1 und im Durchschnitt 2,16 1

Binjei, n = 1, 1,95 1.

♀-Genital (Taf. 193, 194, 216, 223)

Das Genital ist in Form und Länge sehr ähnlich denen von *L. pinratanae* spec. nov. oder *L. formosana chinaensis* subspec. nov., auch bezüglich der Form und der Strukturen im Colliculum (Taf. 193, 194, 216, 223). Bei den beiden Präparaten von Sumatra und dem aus Soemba [Sumba], ist kein Signum erkennbar. Das ♀ von Flores besitzt ein sehr zartes, hufeisenförmiges Signum, das kaum auffällt (GenPräp. 3605, Taf. 216, Abb. 4).

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3522 ♂, Spannweite: 6,44 cm, Indonesien, Süd-Sumatra, Umg. Lahat, Prov. Selatan, 10 km S v.[on] Tebingtinggi, SCHINTLMEISTER, Okt. [19]81, ex coll. Dr. R. ROESLER in EMEM, 17.II.1990, EMEM, Taf. 112, 171, 172.

24 EITSCHEBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

- GenPräp. 3565 ♂, Spannweite: 6,65 cm, Indonesien, Süd-Sumatra, Umg. Lahat, Prov. Selatan, 10 km S v.[on] Tebingtinggi, SCHINTLMEISTER, Okt. [19]81, ex coll. Dr. R. ROESLER in EMEM, 17.II.1990, EMEM, Taf. 112, 114, 173, 174.
- GenPräp. 3595 ♂ (Farbtaf. III, Abb. 5), Spannweite: 6,40 cm, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA, Taf. 220, 222.
- GenPräp. 3596 ♂, Spannweite: 6,24 cm, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA, Taf. 221, 222.
- GenPräp. 3597 ♀ (Farbtaf. IV, Abb. 1), Spannweite: 6,70 cm, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA, Taf. 223.
- GenPräp. 3601 ♂, Spannweite: 6,82 cm, Wudu, W. Flores, 500 m, 10. 2 [III] [19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 211, 217, 218, 219.
- GenPräp. 3602 ♂, Spannweite: 6,08 cm, Boa Wae, W. Flores, 600 m, 12.XII.[19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 212, 217, 218, 219.
- GenPräp. 3603 ♂, Spannweite: 6,52 cm, Riti, W. Flores, 150 m, 3.XII.[19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 213, 217, 218.
- GenPräp. 3604 ♂, Spannweite: 6,72 cm, Radja, W. Flores, 400 m, 6.XII.[19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 214, 217, 218.
- GenPräp. 3605 ♀, Spannweite: 7,04 cm, Boa Wae, W. Flores, 600 m, 7.XII.[19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 216.
- GenPräp. 3606 ♂, Spannweite: 6,04 cm, Suku Tukang, O. Flores, 350 m, 1.I.[19]54, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 215, 217, 218, 219.
- GenPräp. 3607 ♂, Spannweite: 6,04 cm, Pangean, Z. M. Celebes, 600 m, III.[19]38, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 224, 233.
- GenPräp. 3608 ♂, Spannweite: 6,28 cm, Pangean, Z. M. Celebes, 600 m, III.[19]38, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA, Taf. 225, 233.
- GenPräp. 3609 ♂, Spannweite: 6,07 cm, Bali, XI.1939, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA, Taf. 207, 209, 210.
- GenPräp. 3610 ♂, Spannweite: 6,59 cm, Batuziti, Bali, 1100 m, I.1940, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA, Taf. 208, 209, 210.
- GenPräp. 3611 ♂, Spannweite: 7,44 cm, Kediri., ZMA, Taf. 195, 200, 203, 204, 205.
- GenPräp. 3612 ♂, Spannweite: 6,40 cm, Soerabaia, ZMA, Taf. 196, 203, 204, 205.
- GenPräp. 3613 ♂, Spannweite: 6,64 cm, Soerabaia, ZMA, Taf. 197, 200, 203, 204, 205.
- GenPräp. 3614 ♂, Spannweite: 6,97 cm, Sheep-/ Maker/ [Java or.] Ardjoeno, 1879, - Genital durch Schadinsekten zerstört, ZMA.
- GenPräp. 3615 ♂, Spannweite: 7,11 cm, Lahat, Palembang, Geschenk GIESBERS, 18 4/4 74 [4.IV.1874], ZMA, Taf. 175, 190.
- GenPräp. 3616 ♂, Spannweite: 7,30 cm, 1. Etikett: Propolingo, Dec. 1878, Kaiphorst., 2. Etikett (blau): Collectie OUDEMANS., 3. Etikett: Coll. Zoöl. Mus. [Ut]recht, acq. 1988, ZMA, Taf. 176, 186, 188, 190.
- GenPräp. 3618 ♂, Spannweite: 7,44 cm, Bindjei, 27. 12 [XII] 1910, P. J. A. A., ZMA, Taf. 235, 236.
- GenPräp. 3619 ♂, Spannweite: 6,45 cm, Deli, Sumatra, WALDECK leg., ZMA, Taf. 177, 186, 188, 190.
- GenPräp. 3620 ♂, Spannweite: 7,14 cm, Ned. Indie, Java, Lingardjati, 13.X.1910, ZMA, Taf. 198, 200, 203, 204, 205.
- GenPräp. 3623 ♂, Spannweite: 5,45 cm, Bamtimurang, Celebes mer., 4. 5 [V]. [18]81, PLATER, ZSM, Taf. 226, 231, 233.
- GenPräp. 3652 ♂, Spannweite: 6,11 cm, N-Sumatra, 80 km SSW Medan, Berastagi, 1000 m, 4.VI.1973, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 178, 186, 188, 190.
- GenPräp. 3653 ♂, Spannweite: 6,75 cm, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 150 m, XI.[19]67, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 179, 186, 188, 191.
- GenPräp. 3654 ♀ (Farbtaf. III, Abb. 6), Spannweite: 7,78 cm, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 150 m, XI.[19]67, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 193.
- GenPräp. 3655 ♂, Spannweite: 7,19 cm, 1. Etikett: HEKMEYER, Ardjoeno, 2. Etikett: coll. STAUDINGER, 3. Etikett: Java or., Ardjoeno, Staatssamml. München, 4. Etikett: Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 199, 200, 203, 204, 206.

- GenPräp. 3683 ♂, Spannweite: 6,67 cm, South Sumatra, 10 km E Tebingtinggi, Microwave Stat./Kultursteppe, 3° 34' S, 103° 09' E, 25.X.1981, leg. WIDAGDO, A. SCHINTLMEISTER & U. ROESLER, MWM, Taf. 180, 187, 188, 191.
- GenPräp. 3684 ♂, Spannweite: 6,86 cm, Sumatra, Ins., Dolok Merangir, 17.I.1966, leg. Dr. E. DIEHL, ex coll. Dr. R. BENDER, MWM, Taf. 181, 187, 188, 189, 191.
- GenPräp. 3685 ♂, Spannweite: 6,23 cm, Java or., Mt. Bahrn, 600–1000 m, April 1996, MWM, Taf. 201, 204, 206.
- GenPräp. 3686 ♂ (Farbtaf. III, Abb. 7), Spannweite: 6,16 cm, Java occ., Gede, 1250 m, Pangrango Nat. Park, 6° 47' S/ 107° E, IV.–VII.1996, MWM, Taf. 202, 204, 206.
- GenPräp. 3705 ♂, Spannweite: 6,70 cm, Sumatra, Ins., Dolok Merangir, 23.VII.1966, leg. Dr. E. DIEHL, ex coll. Dr. R. BENDER, MAKB, Taf. 182, 187, 188, 189, 191.
- GenPräp. 3706 ♂ (Farbtaf. IV, Abb. 2), Spannweite: 6,00 cm, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938–610. MAKB, Taf. 227, 231, 232, 233.
- GenPräp. 3707 ♂, Spannweite: 5,70 cm, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938–610. MAKB, Taf. 228, 231, 232, 233.
- GenPräp. 3708 ♂, Spannweite: 5,70, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938–610. MAKB, Taf. 229, 232.
- GenPräp. 3712 ♂, Spannweite: 5,92 cm, Nord Celebes, FNSF, Taf. 230, 232, 233.
- GenPräp. 3713 ♂, Spannweite: 6,71 cm, 1. Etikett: Sumatra, unleserlich... 2. Etikett: *Leucophlebia lineata*, die hat mir STGR [STAUDINGER] mit Tsingtau für netto 20 MK [Mark] angeboten. FNSF, Taf. 183, 187, 189, 192.
- GenPräp. 3715 ♀, Spannweite: 8,10 cm, Dolok Merangir, Sumatra, 26.4[IV].[19]70, coll. F. KUNZ, CGK, Taf. 194.
- GenPräp. 3716 ♂, Spannweite: 7,13 cm, 5.6[VI].[19]67, Berastagi [Sumatra], CGK, Taf. 184, 187, 189, 192.
- GenPräp. 3717 ♂ (Farbtaf. III, Abb. 8), Spannweite: 7,29 cm, Nordsumatra, 20.2[II].[19]69, coll. F. KUNZ, CGK, Taf. 185, 188, 189, 192.

Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

- 1 ♂, Sumatra, Dr. MARTIN, ZSM.
- 4 ♂♂, Sumatra, ZSM.
- 1 ♂, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 150 m, XI.[19]67, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM.
- 2 ♂♂, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 180 m, 9.6[VI]–1.9[IX].[19]67 und 9.6[VI]–11.9[IX].[19]70, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM.
- 1 ♂, 1 ♀, Sumatra, Dolok Merangir, 12.I.1965, E. DIEHL leg., ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM, 26.II.1992, EMEM.
- 2 ♂♂, Lahat, Palembang, Geschenk GIESBERS, 18 7/5 74 [7.V.1874] und 18 19/7 74 [19.VII.1874], ZMA.
- 1 ♂, Belis, Seubert, Java, 1882, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM, 26.II.1992, EMEM.
- 1 ♂, Java or., Mt. Bahrn, 600–1000 m, April 1996, Museum WITT, MWM.
- 2 ♂♂, Java, ZMA.
- 2 ♂♂, Soerabaia, ZMA.
- 11 ♂♂, Pangean, Z. M. Celebes, 600 m, III.[19]38, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 5 ♂♂, Indonesia, Flores, 1200 m, Ruteng, 5.II.1954, 17.III.1952, 29.III.[19]54, 18.V.1951, 11.XI.[19]51, J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 4 ♂♂, Riti, W. Flores, 150 m, 3.X.1953, 3. und 5.XII.1953, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 1 ♂, Radja, W. Flores, 400 m, 8.XII.[19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 1 ♂, Uboru, M. Flores, 500 m und 600 m, 2.II.[19]52 und 29.XI.[19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 1 ♂, Galawea, W. Flores, 600 m, II.1954, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 1 ♂, Mano, W. Flores, 900 m, 20.I.[19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 2 ♂♂, Mata Loko, M. Flores, 1050 m, XI.[19]52 und 25.XI.[19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
- 1 ♂, Bea Mo, W. Flores, 400 m, 5.X.1951, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.

26 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

- 1 ♂, Robo, W. Flores, 1200 m, 16.III.[19]54, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
 1 ♂, Lalé, W. Flores, 800 m, 5.XI.[19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.
 1 ♂, Flores, 1909, coll. v. D. BERGH., ZMA.
 2 ♂♂, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA.
 1 ♂, Soemba, ZMA.

Verbreitung und Phaenologie

Material lag von der malaischen Insel Bindjei [Binjei] und den indonesischen Inseln Sumatra, Java, Bali, Flores, Soemba [Sumba] und von Sulawesi vor (siehe Verbreitungskarte 1). Literaturmeldungen liegen auch von den Philippinen vor. Es bedarf aber noch der Überprüfung, zu welcher Art diese gehören.

Das Faltermaterial von Flores wurde in einer Höhe zwischen 150–1200 m NN, in den Monaten Januar bis März, im Mai und von Oktober bis Dezember gefangen, das von Sumatra in den Monaten Januar, Februar, April und Juni–November zwischen 150–1000 m NN und das von Java im Februar, April, Mai, Juli und Oktober in Höhenlagen zwischen 600–1200 m NN. Die Tiere von Sulawesi wurden im März und Mai zwischen 600 m und 5000 ft [≈1515 m] gesammelt.

Interessant die Ausführungen von DIEHL (1980: 22), die nicht nur nachdenklich machen, sondern auch traurig stimmen: „Wurde von mir nie über 250 m Meereshöhe beobachtet, also sicher ein ausgesprochenes Flachlandtier, das nicht der Futterpflanze folgt. – War früher das ganze Jahr über sehr häufig, fehlt aber seit vielen Jahren völlig.“

HUWE (1895: 368) schreibt: „in Ost-Java nicht selten, etwa 20 Stück, meist ♂♂, erbeutet. Die Falter kamen ins Haus zur Lampe geflogen“

Was die Vertikalverbreitung der Art betrifft, so stimmen die Beobachtungen von DIEHL nicht, denn es liegen aus Sumatra, durch die Etiketten des Sammlungsmaterials, die Höhenangaben zwischen 150–1000 m NN fest. Was aus den Fangdaten zu vermuten war, bestätigt DIEHL: Die Falter fliegen das ganze Jahr über. Was aber traurig stimmt, ist die Tatsache, daß die Art in jüngster Zeit in Sumatra sehr selten geworden zu sein scheint.

Das Geschlechtsverhältnis der *Leucophlebia*-Arten

Auffällig ist das sehr unterschiedliche Geschlechtsverhältnis bei den einzelnen Arten, beurteilt nach dem vorliegenden Material aus allen oben erwähnten Sammlungen. Ob dies nur rein zufällig ist, oder ob dabei auch ein unterschiedliches heliophiles Verhalten der ♀♀ bei den einzelnen Arten vorliegt, muß noch eingehender untersucht werden. Vieles deutet darauf hin, da sich ein ähnliches Bild auch bei den afrikanischen Arten ergibt. Mit Ausnahme von *L. neumanni* ROTHSCHILD, von der bisher nur wenige ♀♀ bekannt sind und von der das ♂ unbekannt ist, lagen von allen anderen Arten nur ein einziges ♀ zur Bearbeitung vor.

Das Geschlechtsverhältnis einiger Arten, ermittelt aufgrund des ausgewerteten Materials:

<i>L. lineata</i> WESTW.	13 ♂♂	2 ♀♀	= 6,5	1
<i>L. hogensi</i> spec. nov.	2 ♂♂			
<i>L. schachtii</i> spec. nov.	17 ♂♂	3 ♀♀	= 5,7	1
<i>L. pinratanae</i> spec. nov.	98 ♂♂	23 ♀♀	= 4,3	1
<i>L. vietnamensis</i> spec. nov.	44 ♂♂	1 ♀	= 44	1
<i>L. formosana formosana</i> CLARK	1 ♂			
<i>L. formosana chinaensis</i> subspec. nov.	32 ♂♂	5 ♀♀	= 6,4	1
<i>L. luxeri</i> Bdv.	88 ♂♂	5 ♀♀	= 17,6	1

***Indiaphlebia* subgen. nov.**

Die Falter sind wesentlich kleiner als die des Subgenus *Leucophlebia* und besitzen schmalere Flügel. Die maisgelbe, mittlere Längsbinde steht wesentlich dominanter auf dem Vorderflügel als bei *Leucophlebia* und beginnt unmittelbar an der Flügelbasis, am Ansatz zum Thorax, wohingegen sie bei *Leucophlebia* in der Mitte des Wurzelfelds beginnt. Durch die breitere Mittelbinde geht auch die weiße Beschuppung der Adern M3, Cu1 und Cu2 verloren, die sich bei *Leucophlebia* als weiße Strahlen von dem Rosaviolett der Flügelgrundfarbe deutlich abheben; die Außenkante der Längsbinde ist, im Aderabstand des Flügels, spitz- bzw. strahlenförmig gezähnt. Der Außenrand des Hinterflügels ist durch eine mehr oder weniger breite, rotviolette Linie begrenzt, was bei *Leucophlebia* nicht vorkommt.

♂-Genital

Der Aedoeagus ist gut $\frac{1}{3}$ dünner als bei *Leucophlebia*; die Vesica ist schlauchförmig, häutig, ohne sichtbare Cornuti oder blasenförmige Aufblähung und besitzt am Ende drei Finger, einer davon etwas kürzer als die beiden anderen, die aber wesentlich dicker sind als bei *Leucophlebia*. Die Gnathosplatte ist nicht an der Vorderkante abgerundet oder gerade wie bei *Leucophlebia*, sondern eingebuchtet. Der Uncus ist zarter und kleiner, verglichen mit *Leucophlebia* (Taf. 237–247). Die Harpe besteht aus einem schmalen, sklerotisierten, halb rundem Band, das im oberen Drittel, nach distal zeigend, mehr oder weniger lang, stabförmig verdickt ist (siehe Taf. 248, 249). Die Valven besitzen, wie auch bei *Leucophlebia*, im oberen Eck, am Ansatz zum Tegumen, einen häutigen Zapfen, der mit langen Haaren besetzt ist (siehe Taf. 247, Abb. 5–8).

Bis auf den Aedoeagus, in allen Merkmalen sehr variabel.

♀-Genital

Bursa wie ein langgezogener Flaschenkürbis mit kleinem, leicht ausgebuchteten, rundem Kopfende; der Bursahals endet distal in einem schmalen, spitz zulaufendem Colliculum, das auf einem sklerotisierten, spitz-glockenförmigem Ductus bursae aufsitzt (Taf. 237a), ganz anders als bei *Leucophlebia* (siehe Taf. 1) oder *Thaiphlebia* subgen. nov. (siehe Taf. 264). Bursablase mit schmalen, lang ausgezogenem, tropfenförmigen Signum.

Typusart: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866

***Leucophlebia (Indiaphlebia) emittens* WALKER, 1866**

List Spec. Lep. Ins. Brit. Mus. **35**: 1858, London.

TL: „Hindostan“

TD: NHML (siehe Farbtafel IV, Abb. 3).

Synonymie

Leucophlebia bicolor BUTLER, 1875

Proc. Zool. Soc. London **1875**: 16, Taf. 2, Abb. 5, London.

TL: „Almorah, N. India“

TD: NHML.

Leucophlebia damascena BUTLER, 1875

Proc. Zool. Soc. London **1875**: 392, London.

TL: „Sikhim“

TD: NHML.

Zu Beginn der Untersuchungen bin ich, aufgrund der Genitalmorphologie, von mehreren Arten ausgegangen. Inzwischen vermute ich jedoch, daß hier eine bisher noch nicht beobachtete Variabilität von Genitalstrukturen vorliegt, wie sich diese bereits auch schon bei einigen der zuvor behandelten Taxa abzeichnete. Diese Vermutung kann durch die GenPräp. 3687–3692 untermauert werden, da

28 EITSCHEBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

alle Tiere dieser Reihe vom gleichen Fundort stammen (vergl. die Uncus-Tegumen-Umriss von Taf. 247 und 248 und die ungemein variablen Harpen von Taf. 249 sowie 250. Würden beispielsweise nur die GenPrä. 3625, 3687 und 3688 (siehe Taf. 247, Abb. 1, 5, 6) vorliegen (man könnte auch alle anderen Beispiele aus dieser Reihe heranziehen), und angenommen, alle würden auch noch von verschiedenen Orten abstammen, könnte kein Kritiker Einwände erheben, würde hier jetzt von drei oder noch mehr Arten ausgegangen werden. Dadurch aber, daß alle von einem Ort abstammen, ist davon auszugehen, daß wir es in Wahrheit nur mit einem Taxon zu tun haben, auch wenn Zweifel – ob dieses Phaenomens – nicht unbegründet bleiben.

Aus den zuvor beschriebenen Gründen stehen momentan die oben aufgezählten Taxa in Synonymie zu *L. emittens* WALKER, 1866, zumal es auch phaenotypisch keine Anhaltspunkte gibt, die das Gegenteil beweisen können.

Die Hinterflügel der Art sind einheitlich gelbbraun gefärbt, wobei ein hellerer Saum diese umschließt. Bei einem nicht unbeträchtlichen Prozentsatz der Tiere kann der Saum der Hinterflügel jedoch auch mehr oder weniger breit rotviolett (von gleicher Farbe wie auf den Vorderflügeln) eingefärbt und gefärbt sein.

Die Mitte des Thorax ist braungelb gefärbt, ebenso wie dessen Unterseite. Die den Thorax bedeckenden Tegulae sind jedoch, wie Stirn, Kopf und die Beine rotviolett. Durch die rotviolette Stirn kann die Art von *L. lineata* WESTW. (Thorax auch weißlich) und den ♂♂ von *L. frederkingi* EBG. (Thorax auch weißlich, öfters mit rotvioletter Tönung) unterschieden werden, die eine weiße Stirne haben. Das ♀ von *L. frederkingi* EBG. ist auf dem Thorax, dem ganzen Hinterleib, der Stirne und dem Kopf, wie *L. emittens* WALK., rotviolett gefärbt.

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3625 ♂, Spannweite: 4,71 cm, Pakistan, SW-Himalaja, Indus-Kohistan, Kaghan-Tal, Balakot, 1100 m, 26.6[VI].–29.6[VI][19]77, leg. DE FREINA, ZSM, Taf. 237, 247, 249, 251.

GenPräp. 3626 ♂, Spannweite: 4,91 cm, Ostindien, ZSM, Taf. 238, 247, 249.

GenPräp. 3627 ♂, Spannweite: 4,46 cm, Punjab, Simla, Narkanda, Himalaya sept. occ., 2700 m, ZSM, Taf. 239, 247.

GenPräp. 3628 ♂, Spannweite: 5,18 cm, N. W. India, H. ROLLE, Berlin S. W. 11., ZSM, Taf. 240, 247, 249, 251.

GenPräp. 3687 ♂ (Farbtaf. IV, Abb. 4), Spannweite: 4,61 cm, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM, Taf. 241, 247, 249.

GenPräp. 3688 ♂, Spannweite: 4,54 cm, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM, Taf. 242, 247, 249, 251.

GenPräp. 3689 ♂, Spannweite: 5,07 cm, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM, Taf. 243, 248, 249, 251.

GenPräp. 3690 ♂, Spannweite: 4,94 cm, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM, Taf. 244, 248, 250.

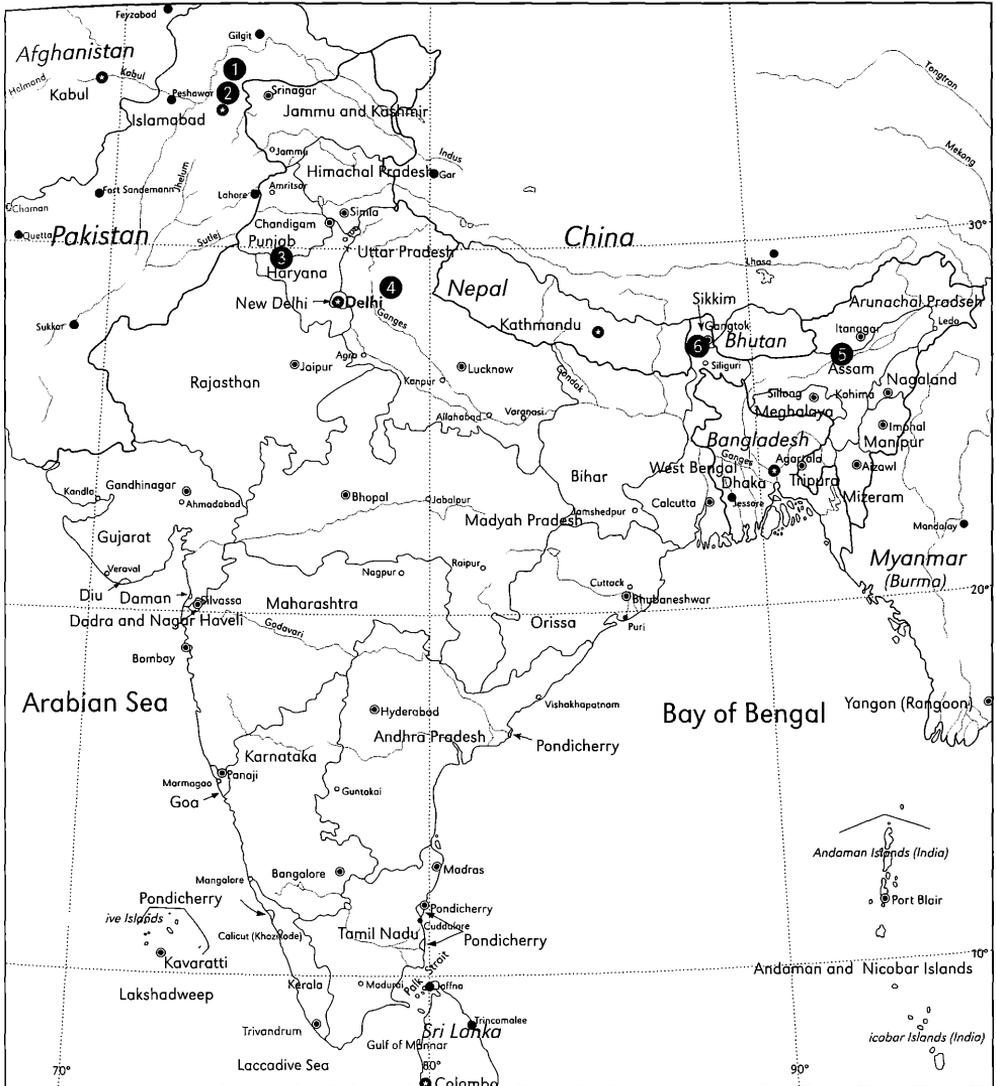
GenPräp. 3691 ♂, Spannweite: 5,03 cm, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM, Taf. 245, 248, 250.

GenPräp. 3692 ♂ (Farbtaf. IV, Abb. 5), Spannweite: 5,01 cm, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM, Taf. 246, 248, 250.

Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

6 ♂♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.

14 ♂♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.



Karte 2: Verbreitungskarte von *Leucophlebia (Indiaphlebia) emittens* WALKER, 1866.

1: GenPräp. 3625; 2: GenPräp. 3687–3692; 3: GenPräp. 3627, 3628; 4: TL von *Leucophlebia bicolor* BUTLER, 1875; 5: GenPräp. 3626; 6: TL von *Leucophlebia damascena* BUTLER, 1875.

5 ♂♂, Pakistan, Margalla Hills, Pitr Sohawa, 1000 m, 73° 08' E, 33° 49' N, 4.VII.1998, leg. G. CSORBA & L. RONKAY, MWM.

Verbreitung

Die Art fliegt im Norden Pakistans und in Nordindien entlang des Himalayas. Von dort dringt sie bis nach Zentralindien (Bombay) vor. Obwohl aus Sikkim bekannt (TL des Taxons *damascena* BUTLER, 1875), liegen bisher noch keine Nachweise aus Nepal vor (siehe in HARUTA, 1992, 1993, 1994, 1995; KISHIDA, 1998). Auch im MWM, das reichhaltige Schwärmeraufsammlungen aus Nepal enthält, wurden keine Exemplare dieser Art gefunden. In diesem Zusammenhang gleichfalls zu erwähnen die ZSM,

wo sich auch kein Belegmaterial befindet, obwohl von dieser Institution Nepalexpeditionen durchgeführt wurden (siehe Verbreitungskarte 2).

Nach KITCHING & SPITZER (1995: 178) sollen isolierte Vorkommen auch im Nordwesten Thailands und in Burma vorkommen. Bei dem Vorkommen in Thailand kann es sich um den unerkannten Erstnachweis von *L. frederkingi* EBG. handeln, auch wenn die Abb. 41 auf Taf. 39 in INOUE, KENNETT & KITCHING (1997) einen Repräsentanten der *L. emittens* WALK. verkörpert. Da aber bei keinem der abgebildeten Tiere in diesem Buch die genaue Herkunft bekannt ist (INOUE et al., 1997: 3: „The colour plates were prepared by Brother AMNUAY from specimens collected in Thailand, unless stated otherwise.“), und da das Tier von Abb. 41 zudem aus dem NHML stammt, ist es mehr als zweifelhaft, daß es in Thailand gefangen wurde.

Thaiphlebia subgen. nov.

Die Falter sind etwa von der Größe wie die von *L. (Indiaphlebia) emittens* WALK., besitzen aber wieder den breiteren Flügelschnitt wie die Arten des Subgenus *Leucophlebia*. Die maisgelbe Längsbinde der Vorderflügel verläuft keilförmig und bedeckt 50% und mehr von der Flügelfläche.

♂-Genital

Überaus eindeutig fallen die Unterschiede bei den Genitalien zwischen den Arten aus. Hier ähneln sich lediglich Tegumen und Uncus. Die Gnathosscheibe an der Außenkante rundlich, wie bei *Leucophlebia*, eingebuchtet ist sie bei *Indiaphlebia*. Die Valven mit Sacculus und Sacculusfortsatz, der Saccus und der Aedoeagus mit evertierter Vesica sind so grundverschieden voneinander, was durch die Abbildungen auf den Tafeln 252–262 (*L. frederkingi*), den Tafeln 237–251 (*L. emittens*) und den Tafeln 4 ff. (*L. lineata* WESTW.) leicht nachvollzogen werden kann, wodurch prinzipiell weitere Worte überflüssig werden.

Die Vesicabläse ist dicht mit großen, kräftigen Cornuti besetzt und ist, wie bei den Subgenera zuvor, dreifingrig, wobei diese alle von gleicher Form und Größe sind. Der Saccus ist meist kurz und abgerundet (Taf. 252, Abb. 1), er kann jedoch auch stark verlängert sein (Taf. 254, Abb. 1, 9). Die Valve wird durch den Sacculus deutlich untergliedert, da die Harpennarbe mit dem, nach unten gekrümmten Außenrand des Sacculus, eine spitze Kante bildet, die außerhalb der Valvenform liegt (Taf. 262, Abb. 1–8). Die Harpe ist sehr schmal und nur als dunkle Linie erkennbar.

Die Valven besitzen, wie auch bei *Leucophlebia* und *Indiaphlebia*, im oberen Eck, am Ansatz zum Tegumen, einen häutigen Zapfen, der mit langen Haaren besetzt ist (siehe Taf. 263, Abb. 1–5). Dieser Zapfen ist jedoch mehr halbkugelförmig und kürzer als bei den zuvor genannten Untergattungen.

Typusart: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003

Leucophlebia (Thaiphlebia) frederkingi EITSCHBERGER, 2003

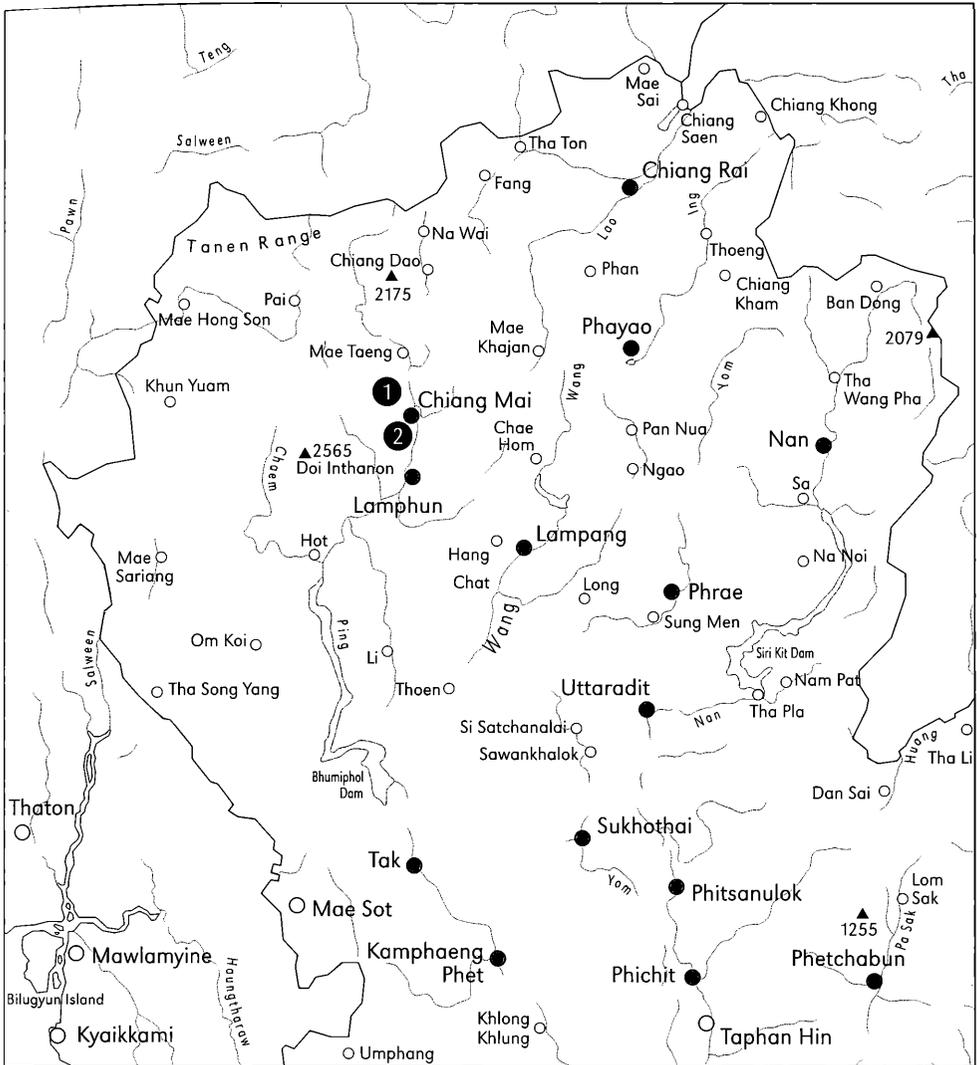
Atalanta 34 (1/2): 209–217, Taf. 1, Abb. 1–5; Taf. 2, Abb. 1–7; Taf. 3, Abb. 1–6, Würzburg.

TL: Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 18° 44,547' N, 98° 55,042' E, 1150–1300 m NN.

TD: EMEM (Farbtafel IV, Abb. 6).

Kleiner als durchschnittliche *L. lineata* WESTW. Auf den ersten Blick dieser sehr ähnlich, jedoch mit verbreiteter, gelber Längsbinde auf den Vorderflügeln, so daß nur noch am Vorderrand und am Innenrand ein violette Band stehen bleibt; vom Außenrand dringen, von oben nach unten an Tiefe zunehmend, violette Schuppen in den gelben Flügel ein. Die dunkle Einfassung der gelben Keilbinde, bei *L. lineata* WESTW. deutlich vorhanden, fehlt bei *L. frederkingi* EBG. Die Hinterflügel sind heller braun als bei der *L. lineata* WESTW. Der ganze Hinterleib ist violett gefärbt, bei *L. lineata* WESTW. ist es nur die Bauchseite.

Das Wurzel- und Mittelfeld nur wenig braun beschuppt, stark hingegen bei *L. lineata* WESTW.



Karte 3: Verbreitungskarte von *Leucophlebia (Thaiphlebia) frederkingi* EITSCHBERGER, 2003.
1: Doi Suthep; 2: Doi Kham.

Die Valven mit breiter, violetter Binde; einfarbig weißlich-gelb bei letzterer.

In der Größe der *L. emittens* WALK. nahekommend, jedoch mit breiteren Vorderflügeln und breiterer, gelber Längsbinde. Der Hinterleib ist auf der Rückenseite violettrot, bei *L. emittens* WALK. ist er braun.

Durch das Genital in beiden Geschlechtern sofort von allen anderen Arten zu unterscheiden (siehe Taf. 252–264).

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3517, Holotypus ♂, Spannweite: 4,75 cm, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 1150–1300 m, 13.–25.VIII.2000, S. LÖFFLER leg., EMEM, Taf. 252, 253.

32 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

GenPräp. 3573, Paratypus ♂, Spannweite: 4,40 cm, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14.VII.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM, Taf. 254, 259, 261–263.

GenPräp. 3574, Paratypus ♂, Spannweite: 4,52 cm, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 11.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM, Taf. 255, 259, 261–263.

GenPräp. 3575, Allotypus ♀ (Farbtaf. IV, Abb. 7), Spannweite: 4,82 cm, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM, Taf. 264.

GenPräp. 3727, Paratypus ♂, Spannweite: 4,66 cm, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 8.VII.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 256, 259, 261, 262.

GenPräp. 3728, Paratypus ♂ (Farbtaf. IV, Abb. 8), Spannweite: 4,42, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 257, 260, 261–263.

GenPräp. 3729, Paratypus ♂, Spannweite: 4,40 cm, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 285, 260, 261–263.

Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

2 ♂♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 1150–1300 m, 13.08.–25.08[VIII].2000, S. LÖFFLER leg, CRW.

Verbreitung

Bisher nur von zwei Orten in der Provinz Chiang Mai, im Norden Thailands, bekannt: Doi Suthep (18° 48,303' N, 98° 53,827' E) und Doi Kham (18° 45,547' N, 98° 55,042' E) (siehe Verbreitungskarte 3).

Afrophlebia subgen. nov.

Die ♂♂ besitzen in der Valve einen Clasper und es fehlt dieser der Valvenzapfen (!), wodurch sich alle afrikanischen Arten sofort von den Arten der übrigen Untergattungen von Indochina, den Philippinen und von Indonesien unterscheiden.

Alle Arten, mit Ausnahme von *Leucophlebia neumanni* R., besitzen auf den Rücken und den Seiten des Abdomens zweifarbig geringte Segmente: die Segmente sind dunkel, deren Fransen breit braugelb oder goldgelb. Die Bauchseite des Abdomens ist violett-rosa gefärbt.

Alle Arten besitzen auch einen deutlichen, gelben Zellschlußfleck auf den Vorderflügeln und unterscheiden sich auch hierin von allen anderen Arten der orientalischen Subgenera, worauf bereits D'ABRERA (1986: 68) aufmerksam gemacht hat.

Typusart: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891.

Alle afrikanischen Arten, mit Ausnahme von *A. neumanni* (R.), sind bedingt, nur über den Phaenotypus oder den Fundort, sicher jedoch nur über die Untersuchung der Genitalstrukturen zu unterscheiden. Die nordwestlichen Arten (*A. edentata* R. & J., 1916 stat. nov., *A. caecilie* spec. nov.) besitzen das hellste Rosa auf den Vorderflügeln und auch einen durchschnittlich sehr feinen Zellschlußfleck, der oftmals gar nicht mehr in Erscheinung tritt und auffällt. Die übrigen Arten besitzen dagegen ein dunkleres und kräftigeres Rosa bis Violettrosa und zeichnen sich durch auffällig große Zellschlußflecke aus. Ein gezählter Außenrand der gelben (maisgelben) Längsbinde der Vorderflügel ist in variabler Ausprägung bisher nur bei den südlichen und östliche Arten zu finden, nach dem mir vorliegendem Material jedoch nicht bei den beiden nordwestlichen Arten.

Weibchen scheinen, ausgenommen bei *A. neumanni* R., von der das ♂ noch völlig unbekannt ist, eine Rarität zu sein. Für diese Revision lag nur ein ♀ der *A. afra* KARSCH zur Bearbeitung vor, das zum Material der ZSM gehört. ROTHSCHILD & JORDAN (1916: 254) schreiben: „We have no ♀♀, and the British Museum possesses one specimen of that sex“

CARCASSON (1976: 48–49), der die Genitalstrukturen der ♀♀ von *A. afra* KARSCH und *A. neumanni* R. beschreibt, meint, daß der Ductus bursae (Bursahals) ohne Colliculum sei. Sicherlich ist bei allen bisher untersuchten Arten kein festes sklerotisiertes Colliculum vorgekommen. Dennoch möchte ich den

festeren, „verhornten“ Teil des distalen Bursahalses, als Colliculum bezeichnen, da zwischen diesem und dem übrigen Teil doch erhebliche Strukturunterschiede bestehen.

Leucophlebia (Afrophlebia) afra KARSCH, 1891

Ent. Nachr. 17: 2, Taf. 1, Abb. 1, Berlin.

TL. Kassai (Lectotypus) [Demokratische Republik Kongo] und Mukenge (Paralectotypen) [Angola].

TD: MNHB (Farbtafel V, Abb. 1).

Die Syntypen dieser Art befinden sich im MNHB. Hierbei handelt es sich um drei ♂♂ (Farbtaf. V, Abb. 1–3), von den nur eines noch einen intakten Hinterleib besitzt, so daß dieses zur Genitaluntersuchung herangezogen werden konnte. Diese ♂ (GenPräp. 3718; Taf. 265) wird hier zum Lectotypus (Farbtaf. V, Abb. 1) designiert.

Die Art unterscheidet sich im wesentlichen von den anderen sie umgebenden Arten durch den schlanken Arm des Claspers mit relativ kleiner „Handfläche“, wobei die Finger in runde, wie Saugnäpfe wirkende Gebilde umgewandelt wurden, so wie sie bei Fröschen oder Echsen zu finden sind. Die Clasperhandfläche ist deutlich vom Arm abgesetzt, der sich zur Handfläche hin, leicht verjüngt. Die Außenseite des Armes kann mit Saugnäpfen, von variabler Zahl, belegt sein, die jeweils mit einem langen Haar besetzt sind. Der Sacculus ist deutlich entwickelt und besitzt im Fortsatz, der Harpe, eine stark sklerotisierte, gegabelte Spitze, wobei die obere Spitze nach oben gebogen ist, während die untere Spitze gerade, etwas abgeschrägt, nach unten gerichtet ist. Bei GenPräp. 3635 (Taf. 311, Abb. 1, 2) besitzt der, in diesen Fall besonders breite, kräftige, nach oben gebogene Dorn zusätzlich auf der einen Valve einen weiteren Dorn, auf der zweiten Valve zwei Dornen, wobei auch am Außenrand des Armes, die Anordnung der Saugnäpfe sehr unterschiedlich ist.

Von allen noch folgenden Arten, mit Ausnahme von *A. naumanni* ROTHSCILD, 1902, lag nur ein ♀ von *A. afra* KARSCH vor. Von den übrigen Arten sind mir die ♀♀ unbekannt, so daß hier auch nur die Genitalstrukturen von *A. afra* KARSCH zur Abbildung gebracht werden können (GenPräp. 3639, Taf. 268), ohne die Vergleichsmöglichkeiten mit den anderen Arten dieses Subgenus zu haben. Der *Corpus bursae* ist ohne Signum (siehe auch CARCASSON, 1976: 49).

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3718, Lectotypus ♂, Spannweite: 5,00 cm, 1. rotes Etikett, gedruckt: Type; 2. weißes Etikett mit Handschrift: Afrika, WISSMANN, zwischen 2° u. 7° S, am Kassai und Tanganyika; 3. blaues Etikett mit Einrahmung, handschriftlich: *afra* KARSCH; 4. weißes Etikett: 27322 [Coll.-Nummer]. MNHB, Taf. 265, 303, 309.

GenPräp. 3725 ♂ (Farbtaf. V, Abb. 4), Spannweite: 5,01 cm, Belg. Congo, Kimuenza, 10.X.[19]10. MNHB, Taf. 266, 303, 309.

GenPräp. 3726 ♂, Spannweite: 5,04 cm, Congo, Kimuenza, 10.X.[19]10. MNHB, Taf. 267, 303, 310.

GenPräp. 3629 ♂, Spannweite: 4,62 cm, Belg. Congo, Thysville, 1.XI.[19]48, Staatssamml. München, ZSM, Taf. 269, 285, 303, 310.

GenPräp. 3635 ♂, Spannweite: 4,99 cm, Angola c. s., Matete (östl. Malange), 19.XI.1957, GERD HEINRICH leg., Staatsslg. München, ZSM, Taf. 270, 271, 304, 311.

GenPräp. 3636 ♂, Spannweite: 5,33 cm, Angola c. s., Matete (östl. Malange), 21.XI.1957, GERD HEINRICH leg., Staatsalg. München, ZSM, Taf. 272, 273, 304, 311.

GenPräp. 3637 ♂, Spannweite: 5,43 cm, Belg. Congo, Luluaburg, Staatsamml. München, Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 274, 275, 304, 311, 312.

GenPräp. 3639 ♀ (Farbtaf. V, Abb. 5), Spannweite: 6,24 cm, Belg. Congo, Inkisi, X.1946, leg. CH. SEYDEL, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 268.

Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

1 ♂, Belg. Congo, Inkisi, X.1946, leg. CH. SEYDEL, ZSM.

34 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Verbreitung

Belege von dieser Art liegen aus dem Süden der Republik Kongo, aus dem Südwesten der Demokratischen Republik Kongo und aus Angola vor (siehe Verbreitungskarte 4).

***Leucophlebia (Afrophlebia) xanthopis* HAMPSON, 1910 stat. rev.**

Proc. Zool. Soc. London **1910**: 461–462, Taf. 39, Abb. 15, London.

TL: S. E. Katanga.

TD: NHML (Farbtafel V, Abb. 6).

Anmerkung: Nach dem Verzeichnis des Encarta-Weltatlas gibt es den Ort Katanga 8 mal in der Demokratischen Republik Kongo. Aufgrund der Genitalstrukturen des Typus von *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910 kann eigentlich nur das Katanga, nördlich von Lubumbashi in Frage kommen.

Synonymie

Leucophlebia afra, STRAND (1911: 650).

Leucophlebia afra rosulenta ROTHSCHILD & JORDAN, 1916

Novit. Zool. **23**: 256, Hazell, Watson & Viney, London.

TL: Mohoro, German East Africa [Tansania].

TD: NHML (Farbtafel V, Abb. 7).

Anmerkung: KITCHING & CADIOU (2000: 53) geben als Beschreibungsjahr für das Taxon *rosulenta* R. & J. irrtümlich 1917 an. Novit. Zool. Part II (pages 151–298) wurde am 25. September 1916 ausgegeben. Auch Part 3: 299–363 folgte noch am 1. Dezember des gleichen Jahres, Part IV erschien dann allerdings 1917. Von CARCASSON (1976: 49) wird der gleiche Fehler begangen.

Aufgrund der Genitalstrukturen eindeutig zu *A. xanthopis* HAMP. gehörend, was auch ROTHSCHILD & JORDAN (1916: 256) feststellten: "The dorsal process of the valve, and the harpe as in *xanthopis*."

Von *A. afra* KARSCH vor allem durch den breiten, runden und gezähnten Sacculusfortsatz zu unterscheiden, auch sind die Saugnäpfe der Hand und der äußeren Armseite kleiner und feiner; die Außen-seiten des Clasperarms sind auch zur Mitte hin eingengt. Die Variabilität der Harpe scheint relativ groß zu sein, vergleichen wir diese von GenPräp. 3634 (Taf. 312, Abb. 2, 3) mit GenPräp. 3638 (Taf. 312, Abb. 4, 5). Momentan gehe ich davon aus, daß beide Formen noch zu einer Art gehören.

Weibchen lagen zur Bearbeitung nicht vor.

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3634 ♂ (Farbtaf. V, Abb. 8), Spannweite: 4,91 cm, D. O. Afrika, Sangeo, Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 276, 277, 304, 312.

GenPräp. 3638 ♂, Spannweite: 4,80 cm, Kongo, Elisabethville, 29.XI.[19]48, Staatssamml. München, ZSM, Taf. 280, 281, 305, 312.

GenPräp. 3719 ♂ (Farbtaf. VI, Abb. 1), Spannweite: 4,92 cm, 1. blaues Etikett, gedruckt: D[deutsch] O[st] Afrika, Songea, REUSS S. G.; 2. weißes Etikett, handschriftlich, Bleistift: 1197 [= XI.1897?]; 3. blaues Etikett mit Einrahmung, handschriftlich mit Tinte: *afra rosulenta* JORDAN, 1916. Museum der Humboldt-Universität, Berlin, Taf. 278, 279, 305, 313.

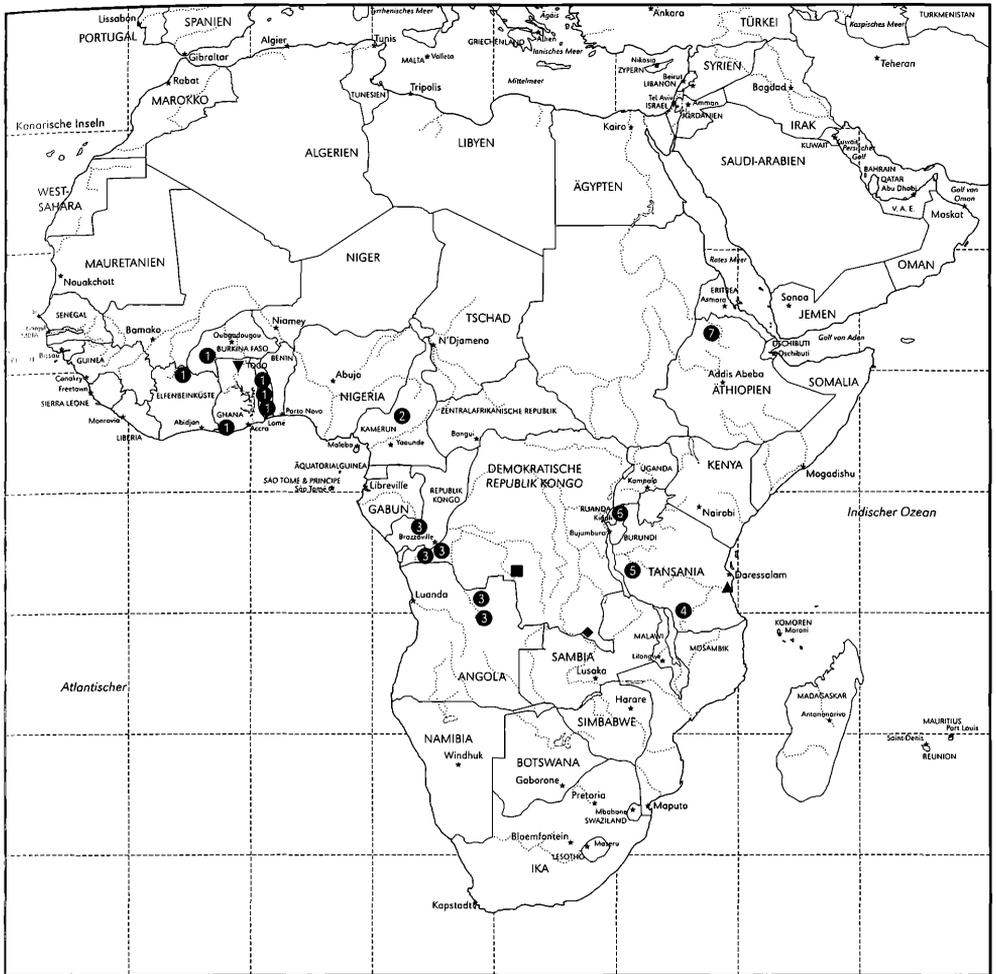
Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

1 ♂, Belg. Congo, Elisabethville, 2.XII.1948, leg. CH. SEYDEL, ZSM.

Verbreitung

Belege von dieser Art liegen aus dem Südostzipfel der Demokratischen Republik Kongo und aus dem Süden von Tansania vor (siehe Verbreitungskarte 4).

Nach PINHEY (1960: 45) kommt die Art auch in Nord- wie Südrhodesien, dem heutigen Zambia vor.



Karte 4: Verbreitungskarte der *Leucophlebia* (*Afrophlebia*)-Arten.
 1: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916 (▼ = TL); 2: *Leucophlebia caecilie* spec. nov. (TL);
 3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891 (■ = TL); 4: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910 (◆ = TL, ▲ = TL von
Leucophlebia afra rosulenta ROTHSCHILD & JORDAN, 1916); 5: *Leucophlebia paul* spec. nov. (TL); 6: *Leucophlebia muehlei* spec. nov. (TL); 7: *Leucophlebia neumanni* ROTHSCHILD, 1902 (TL).

***Leucophlebia* (*Afrophlebia*) *muehlei* spec. nov.**

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 4,14 cm, Farbtafel VI, Abb. 2; Farbtafel VIII, Abb. 3; GenPräp. 3594, Taf. 282, Abb. 1-9, Taf. 305, Abb. 3, Taf. 313, Abb. 3-5, Farbtafel K, Abb. 1, 2): Afrika, Rwanda, Byumba Prefecture, Gabiro, 1600 m NN, Akagera National Park [am Licht des Hotels am Parkeingang], 28.II.1985, HANS MÜHLE leg., deponiert im EMEM.

Es liegt von der neuen Art nur der Holotypus vor, der mit einer Spannweite von knapp über 4 cm, relativ klein ist. Es ist der kleinste Falter aller Tiere aus Afrika, die vorlagen. Das Violett der Vorderflügel ist dunkel und sehr intensiv. Der Zellschlussfleck hebt sich davon deutlich ab. Die gelbe Längsbinde ist schmal und am unteren Rand, im Bereich der Adern, gezähnt. Die Vorderkante der gelben Binde ist

36 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

mit dunklen Schuppen zart besetzt, was bei einzelnen Individuen, aller drei zuvor behandelten Arten, mehr oder weniger ausgeprägt vorkommen kann und für die südlichen Arten spezifisch zu sein scheint. Die Hinterflügel sind braungelb mit hellerem Saumrand. Der Kopf, die Tegulae, die Palpen, die Beine und der Bauch sind violett gefärbt; der Kopf ist in Höhe der Fühleransatzstellen, zusammen mit den Bereichen am seitlichen Thorax, dort wo die Flügel sitzen, sehr hellbraun behaart; die Thoraxmitte ist oberseits von gleicher braungelber Färbung wie die Hinterflügel.

Im Apexfeld des linken Vorderflügels weist der Falter einen kleinen Entwicklungsdefekt auf. Unterseite siehe Farbtafel VIII, Abb. 3.

Im Genital ähnlich wie *A. xanthopis* (HAMPSON), unterscheidet sich aber von dieser durch eine schmalere Clasperhand mit der dazugehörigen artspezifischen Ausbildung der Saugnäpfe und einen deutlich anders aufgebauten und geformten Sacculusfortsatz (vergl. Taf. 313, Abb. 3, 4 mit Taf. 312, Abb. 2–5), der an die Rammböcke altertümlicher Kriegsschiffe erinnert.

Das ♀ der neuen Art ist unbekannt.

Derivatio nominis

Dem Freund und Entdecker der neuen Art, Herrn HANS MÜHLE, München, gewidmet.

Verbreitung

Bisher nur vom Locus typicus durch ein ♂ bekannt (siehe Verbreitungskarte 4).

Leucophlebia (Afrophlebia) paul spec. nov.

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 4,45 cm, Farbtafel VI, Abb. 3; Farbtafel VIII, Abb. 4; GenPräp. 3633, Taf. 283, Abb. 1–8, Taf. 305, Abb. 4, Taf. 314, Abb. 1, 2, Farbtafel J, Abb. 4, 5): D. O. Afrika, Karagwe, III.1910, WINTGENS S. G., ZSM.

Sehr ähnlich der vorhegenden Art, jedoch etwas größer und mit etwas breiterer gelber Längsbinde. Unterseite siehe Farbtafel VIII, Abb. 4.

Im Genital durch den typischen Clasperarm charakterisiert, der sich wie bei *A. afro* KARSCH zur Clasperhand hin gleichmäßig verjüngt und nicht wie bei *A. xanthopis* HAMPSON oder *A. muehlei* spec. nov. in der Mitte eingengt ist. Die Clasperhand, die durch die verlängerten, ausgezogenen Saugnäpfe an die Hinterbeine eines Frosches erinnern, sind typisch und lassen sich von *A. muehlei* spec. nov. gut unterscheiden. Der Sacculusfortsatz ist zwar der vorhegenden neuen Art gleichfalls ähnlich, in der Art der Zähnung ist er jedoch deutlich verschieden (vergl. Taf. 314, Abb. 1, 2 mit Taf. 313, Abb. 3–5).

Zwar unterscheiden sich auch die Unci beider Arten beträchtlich, aber aufgrund der großen Variabilität derselben, bei den anderen Arten, wäre es vermessen, die Unterschiede hier als artspezifisch zu postulieren, solange das Merkmal nicht durch mehr Präparate sicher belegt werden kann.

Das ♀ der neuen Art ist unbekannt.

Derivatio nominis

Dem Freund PAUL STAMER, München, gewidmet, der mir menschlich sehr nahe steht und mit dem mich auch das Interesse und die Liebe an allen alten entomologischen Werken verbinden.

Verbreitung

Bisher nur vom Locus typicus aus Tansania durch 1 ♂ bekannt (siehe Verbreitungskarte 4).

Leucophlebia (Afrophlebia) caecilie spec. nov.

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,02 cm, Farbtafel VI, Abb. 4; Farbtafel VIII, Abb. 5; GenPräp. 3632, Taf. 286, Abb. 1–5, Taf. 287, Abb. 1–4, Taf. 306, Abb. 1, 2, Farbtafel J, Abb. 4, 5); Kamerun int., Satsche, 12.–20.V.[19]09, RIGGENBACH S. G., Sammlung GEHLEN, ZSM.

Sehr ähnlich den vorhergehenden *Afrophlebia*-Arten, jedoch mit hellem Rosaviolett auf den Vorderflügeln und einer schmalen gelben Längsbinde im Vergleich zu *A. afra* KARSCH, *A. xanthopis* HAMPSON oder *A. paul spec. nov.*; der Zellschlußfleck ist sehr klein und mit dem der *L. edentata* R. & J. zu vergleichen, bei der dieser sogar fast verschwinden kann, wohingegen dieser bei allen anderen Individuen, der bis jetzt besprochenen *Afrophlebia*-Arten, groß und deutlich sichtbar ist. Die Stirn der neuen Art ist weißlich, der übrige Kopf, Thoraxunterseite mit Bauchseite und die Tegulae sind hell rosafarben; der Thorax ist zwischen den Tegulae, wie die Hinterflügel, braungelb behaart. Beim Paratypus ♂ sind Stirn, Tegulae und Thoraxoberseite ganz weißlich.

Dieser neuen Art und der nachfolgenden *A. edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916 stat. nov. ist die helle rosa Färbung der Vorderflügel und der durchschnittlich sehr viel kleinere Zellschlußfleck gemeinsam. Hierdurch können diese beiden nordwestlichen Arten von den südlicher gelegenen Arten bedingt phänotypisch unterschieden werden. Die südöstlichen Arten, *A. xanthopis* HAMPSON, *A. muehlei spec. nov.* und *A. paul spec. nov.*, scheinen die Arten zu sein, bei denen am häufigsten eine gezähnte, gelbe Längsbinde am Außenrand zu finden ist. Bei *A. afra* KARSCH ist eine Zähnungstendenz vorhanden, nicht aber bei *A. edentata* R. & J. und *A. caecilie spec. nov.*

Im Genital der *A. edentata* R. & J. am ähnlichsten. Durch das Fehlen eines erkennbaren Sacculusfortsatzes sowie sehr große Clasperhände sind diese beiden Arten sofort von allen anderen *Afrophlebia*-Arten zu unterscheiden. *A. caecilie spec. nov.* ist von *A. edentata* R. & J. durch eine kleinere Clasperhand und den mit Saugnäpfen besetzten Außenrand des Clasperarmes zu unterscheiden (vergl. GenPräp. 3632 und 3630, Taf. 314, Abb. 3–5 mit GenPräp. 3640, 3641, Taf. 315, Abb. 2–5). Ein weiteres, trennendes Merkmal ist die gut eingebuchtete Gnathosplatte bei *A. caecilie spec. nov.*, so wie sie ähnlich bei den zuvor besprochenen *Afrophlebia*-Arten zu sehen waren (Taf. 306, Abb. 1, 2). Bei *A. edentata* R. & J. ist die Gnathosplatte distal weiter verlängert und meist nach außen abgerundet, auch ist sie oft schmaler (Taf. 306, Abb. 3, 4 und Taf. 307, Abb. 1–4). Sind Einbuchtungen vorhanden, so sind diese nicht so tief eingeschnitten (GenPräp. 3641, Taf. 306, Abb. 4, GenPräp. 3721, Taf. 307, Abb. 3, GenPräp. 3724, Abb. 3).

Das ♀ der neuen Art ist unbekannt.

Derivatio nominis

Frau CÄCILIE STAMER (27.III.1939–25.VIII.2001), München, in Verehrung und zum Andenken gewidmet.

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

Paratypus ♂, GenPräp. 3630, Spannweite: 4,86 cm, Fort „Cramful/Crampu?“, (B. Congo), coll. CLOSS, Sammlung Gehlen, ZSM, Taf. 284, 285, 306, 314, 315.

Verbreitung

Bisher nur vom Locus typicus in Kamerun und einem nicht näher zu lokalisierendem Fundort aus „Belgisch Kongo“ bekannt (siehe Verbreitungskarte 4).

***Leucophlebia (Afrophlebia) edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916 stat. nov.**

Novit. Zool. 23: 254–256, Abb. 5, Hazell, Watson & Viney, London.

TL: Gambaga, Gold Coast [Ghana].

TD: NHML (Farbtafel VI, Abb. 5).

38 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Anmerkung: KITCHING & CADIOU (2000: 53) geben als Beschreibungsjahr für das Taxon irrtümlich 1917 an. Novit. Zool. Part II (pages 151–298) wurde am 25. September 1916 ausgegeben. Auch Part 3: 299–363 folgte noch am 1. Dezember des gleichen Jahres, Part IV erschien dann allerdings 1917.

Wie bei *A. caecilie* spec. nov. bereits besprochen, ist diese Art leicht durch das ♂-Genital von allen anderen Arten zu unterscheiden. ♀♀ lagen, wie bei den anderen Arten, trotz des relativ großen Materials aus allen Sammlungen, nicht vor.

Ausgewertetes Material, das genitalisiert wurde:

GenPräp. 3631 ♂, Spannweite: 4,71 cm, Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S., 2. Etikett: 10.VIII.[?18]93 (Fangdatum oder Eingangsdatum?), Staatssamml. München, ZSM, Taf. 301, 302, 308, 318.

GenPräp. 3640 ♂, Spannweite: 4,78 cm, Obervolta, Bobo, 1.VIII.1976, leg. H. POLITZAR, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 288, 289, 306, 315.

GenPräp. 3641 ♂, Spannweite: 4,58 cm, Obervolta, Bobo, 25.VIII.1976, leg. H. POLITZAR, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 290, 291, 306, 315.

GenPräp. 3642 ♂ (Farbtaf. VI, Abb. 6), Spannweite: 4,68 cm, Elfenbeinküste, Ferkèssedougou, 26.III.1976, leg. H. POLITZAR, Staatsslg. München, ZSM, Taf. 292, 307, 316.

GenPräp. 3720 ♂, Spannweite: 5,04 cm, 1. weißes Etikett, gedruckt: coll. STAUDINGER; 2. weißes Etikett, handschriftlich mit Tinte: Goldküste, MÜLLER, MNHB, Taf. 293, 294, 307, 316.

GenPräp. 3721 ♂, Spannweite: 4,81 cm, W. Afrika, Grete Katje, Graf ZECH S. G., 5.4[IV].[18]96. MNHB, Taf. 295, 302, 307, 316, 317.

GenPräp. 3722 ♂, Spannweite: 4,50 cm, Togo, Misahöhe, 1893, E. BAUMANN S., (*edentata*). MNHB, Taf. 236, 297, 307, 317.

GenPräp. 3723 ♂, Spannweite: 4,62 cm, Togo, Misahöhe, 7.VIII.[18]93, E. BAUMANN S., (*edentata*). MNHB, Taf. 298, 308, 317.

GenPräp. 3724 ♂ (Farbtaf. VI, Abb. 7), Spannweite: 4,94 cm, 1. blaues Etikett, gedruckt: Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S.; 2. weißes Etikett, handschriftlich mit Bleistift: 23.IV.[18]93, 3. orangefarbenes Etikett: handschriftlich: Co-T.[Co-Type: von welchem Taxon?] und kurzes Wort unleserlich, darunter gedruckt: Type. MNHB, Taf. 299, 300, 308, 318.

Ausgewertetes Material, das nicht genitalisiert wurde:

11 ♂♂, Obervolta, Bobo, 22. und 28.VIII.1975, 1.X.1975, 25. und 26.III.1976, 26.V.1976, 30.VII.1976, 20.VIII.1976, 29.IX.1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

1 ♂, Elfenbeinküste, Ferkèssedougou, 26.III.1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

Verbreitung

Bisher nur von der Republik Elfenbeinküste, Burkina, Ghana und Togo bekannt. BOORMAN (1960: 115) gibt an, daß in Nigeria die Form *edentata* R. & J. verbreitet sei. Durch genaue Untersuchungen muß allerdings noch geklärt werden, wo in Nigeria die Verbreitungsgrenzlinie zwischen *A. edentata* R. & J. stat. nov. und *A. caecilie* spec. nov. zu ziehen ist oder ob auch ein sympatrisches Vorkommen möglich ist. Aufgrund der sehr variablen Genitalmorphologie (vergl. Taf. 308, Abb. 2 und 3!), ist es auch denkbar, daß sich in diesem Komplex weitere Arten verstecken (siehe Verbreitungskarte 4).

***Leucophlebia (Afrophlebia) neumanni* ROTHSCHILD, 1902**

Novit. Zool. 9: 598, n. 11, Hazell, Watson & Viney, London.

TL: Gelo R[iver]. to Akobo R[iver]., Abyssinia.

TD: NHML (Farbtafel VI, Abb. 8).

Dies Art gehört bisher zu der am wenigsten gesammelten *Afrophlebia*-Arten, auch sind Informationen hierüber nur sehr spärlich. Bisher wurden nur ♀♀ gefangen (parthenogentische Art?). Zu ROTHSCHILDS Zeiten waren nur die beiden Syntypen, die der Beschreibung zugrunde lagen, bekannt. CARCASSON

(1976: 48–49) beschreibt das ♀-Genital und gibt als Verbreitung Ethiopia (Akobo River, Blue Nile) und Uganda (Karamoja) an. Demnach müssen noch weitere ♀♀, zumindest jedoch eines, gefangen worden sein (Aufbewahrungsort: Stoneham Museum, Kitale).

Der Hinterleib ist, nach ROTHSCCHILD & JORDAN (1903: 232) fast völlig rosaviolett gefärbt und besitzt einen feinen, maisgelben, dorsalen Mittelstreifen. Einige wenige maisgelbe Schuppen befinden sich auch auf den „abdominal tergites“ Die feine helle Mittellinie ist auf der Abbildung des Lectotypus-♀ gut zu erkennen. Im Gegensatz hierzu schreibt CARCASSON (1976: 48): „Head and body entirely rosy red“ HERING (1927: 364) beschreibt gleichfalls den Körper als „ganz rosenrot“

Verbreitung

Nur sehr lokal aus Äthiopien und Uganda bekannt (siehe Verbreitungskarte 4).

Die Valvenfärbung der *Leucophlebia*-Arten

Auf den Farbtafeln A–K wurde eine größere Anzahl der aus den Abdomina herauspräparierten, trockenen Genitalien, noch vor der Mazeration fotografiert, um einerseits die natürlichen Umrißformen, andererseits aber, um die Färbung der Beschuppung des Genitals, vor allem die der Valven, zu dokumentieren. Bei früheren Arbeiten war mir bereits aufgefallen, daß sich hier auch, bei nahe verwandten Arten, artspezifische Unterschiede finden lassen. So achtete ich bereits konsequent, von dem Beginn bis zum Ende, bei dieser Revision darauf, alle die Präparate zu fotografieren, bei denen das möglich war. Eine Auswahl dieser Fotos sind zu deren Vergleich auf den oben genannten Farbtafeln zusammengefaßt worden.

Es zeigt sich, daß sich die Arten hinsichtlich der Rosafärbung der Valven unterscheiden. Leider gibt es aber auch immer wieder Übergangsformen, so daß sich hier momentan noch keine konkreten Aussagen machen lassen, die einer statistischen Untersuchung standhalten würden. Auf der anderen Seite ist natürlich noch lange nicht geklärt, in welchem verwandtschaftlichen Verhältnis alle die hier behandelten Taxa zueinander stehen, und ob sich nicht unter einzelnen Taxa von hier, weitere verstecken. Gerade der unerforschte afrikanische Kontinent wird hier noch für manche Überraschungen gut sein.

Bei *L. lineata* WESTW. sind die Valven, bei unter einem Drittel der Tiere, rosafarben überzogen (Farbtafel A, Abb. 4, Farbtaf. B., Abb. 2, 4), die restlichen sind weiß beschuppt. Die Valven der beiden untersuchten Falter von *L. rosacea* BTL. sind rosafarben (Farbtafel B, Abb. 7, 8). Bei *L. pinratanae* spec. nov. sind etwa 50% der Valven rosafarben, wobei GenPräp. 3570 (Farbtafel C, Abb. 6) extrem stark gefärbt ist. Die Valven von *L. vietnamensis* spec. nov. sind durchweg weiß gefärbt (Farbtafel E, Abb. 5–10), so daß die Tiere von Laos (Farbtafel F, Abb. 1–5), aufgrund der Valvenfärbung eher zu *L. pinratanae* spec. nov. tendieren, die ja, aufgrund der Genitalmorphologie die Zugehörigkeit zu *L. vietnamensis* spec. nov. signalisierten. Die Unterarten von *L. formosana* CLARK besitzen überwiegend weiß gefärbte Valven, die gelegentlich schwach rosafarben angehaucht sind (Farbtafel F, Abb. 6–9, Farbtafel G, Abb. 1–6), so wie auch bei *L. luxeri* BÖV. (Farbtafel G, Abb. 7, 8, Farbtafel H, Abb. 1, 2). *L. emittens* WALK. besitzt weiße und zart rosa gefärbte Valven (Farbtafel H, Abb. 5, 6), wohingegen bei *L. frederkingi* EBG. die Valven bei allen Präparaten stark rosa gefärbt sind (Farbtafel H, Abb. 9, 10).

Die Valven von *L. afra* KARSCH sind durchgehend weiß (Farbtafel I, Abb. 1–8), mitunter zart rosa bis rosa, aber auch weiß bei *L. xanthopis* HAMP. (Farbtafel I, Abb. 10, Farbtafel J, Abb. 1–3). Der Holotypus von *L. paul* spec. nov. (Farbtafel J, Abb. 4, 5) besitzt weiße Valven, die am unteren Außenrand rosafarben sind. Ganz weiße Valven besitzt *L. caecilie* spec. nov. (Farbtafel J, Abb. 6–10). Bei *L. muehleri* spec. nov. ist die Valve des Holotyps mit zunehmender Intensität, von oben nach unten, rosafarbig, wohingegen die Beschuppung von Tegumen und Uncus völlig weiß ist (Farbtafel K, Abb. 1, 2). Bei *L. edentata* R. & J., sind die Valven der meisten Tiere weiß, nur eines ist relativ stark rosa gefärbt (Farbtafel K, Abb. 3–12).

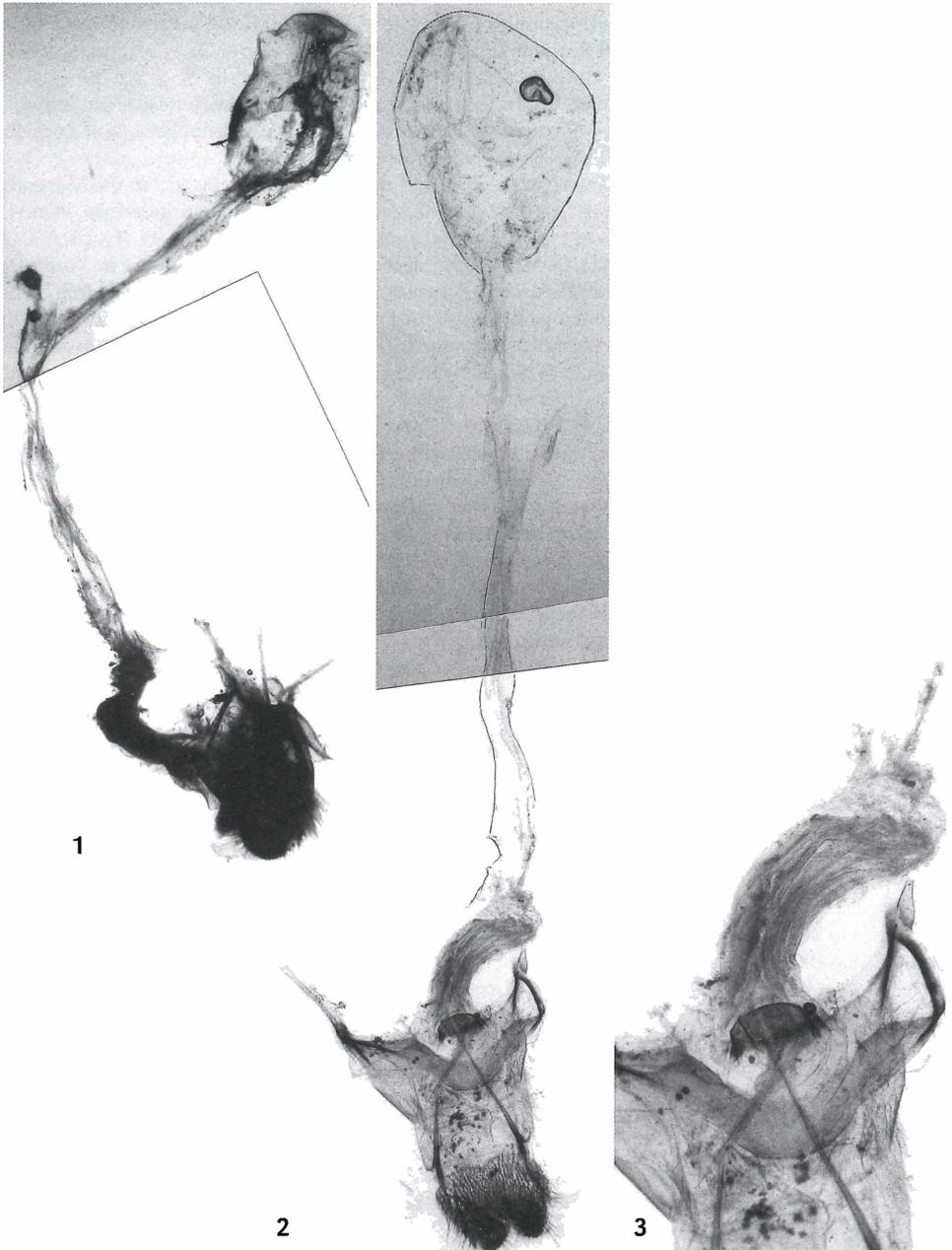
Literatur

- BELL, T. R. D. & F. B. SCOTT (1937): The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Moths 5. Sphingidae. – XVIII, 537 pp., 15 Tafeln, 1 Karte, London.
- BOORMAN, J. (1960): Notes on the Hawkmoths (Lepidoptera: Sphingidae) of Nigeria. Proc. Roy. Ent. Soc. London 35: 114–120, Dorking.
- BRIDGES, CH. A. (1993): Catalogue of the family-group, genus-group and species-group names of the Sphingidae of the World. – Ch. A. Bridges Eigenverlag, Urbana, Illinois.
- CARCASSON, R. H. (1976): Revised Catalogue of the African Sphingidae (Lepidoptera) with Descriptions of the East African Species. 2nd Edition. E. W. Classey LTD, Faringdon.
- CHU, H. F. & L. Y. WANG (1980): Economic Insect Fauna of China 22, Lepidoptera: Sphingidae. – Science Press, Beijing.
- D'ABRERA, B. (1986): Sphingidae Mundi. Hawk Moths of the World. – E. W. Classey, Faringdon, Oxon.
- DANNER, F., EITSCHBERGER, U. & B. SURHOLT (1998): Die Schwärmer der westlichen Palaearktis. Bausteine zu einer Revision (Lepidoptera: Sphingidae). – Herbiopoliina 4 (1, Textband): 1–368, 4 (2, Tafelband): 1–720, Verlag Eitschberger, Marktleuthen.
- DIEHL, E. W. [1982]: Die Sphingiden Sumatras. – Heterocera Sumatrana 1: 1–97 (1980). Classey, London.
- DUPONT, F. & W. ROEPKE (1941): Heterocera Javanica. Fam. Sphingidae, Hawk Moths. – Verhandl. Nederl. Akad. v. Wet. (Tweede Sektie) 40: 1–104, Amsterdam.
- EITSCHBERGER, U. (2003): Eine neue Art der Gattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847 aus dem Norden Thailands (Lepidoptera, Sphingidae). – Atalanta 34 (1/2): 209–217, Farbtaf. XX, Würzburg.
- FELLOWES-MANSON, C. E. (1921): The life history of rare and little known Sphingidae (Hawkmoths) of the Oriental Region. – J. Bombay Nat. Hist. Soc. 27: 745–753, Times Press, Bombay.
- HAMPSON, G. F. (1892): The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths. Vol. 1. London.
- HARUTA, T. (1992): Moths of Nepal 1. – Tinea 13 (Suppl. 2), The Japan Heterocerists' Society, Tokyo.
- HARUTA, T. (1993): Moths of Nepal 2. – Tinea 13 (Suppl. 3), The Japan Heterocerists' Society, Tokyo.
- HARUTA, T. (1994): Moths of Nepal 3. – Tinea 14 (Suppl. 1), The Japan Heterocerists' Society, Tokyo.
- HARUTA, T. (1995): Moths of Nepal 4. – Tinea 14 (Suppl. 2), The Japan Heterocerists' Society, Tokyo.
- HERING, M. (1927): In SEITZ, A., Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Band 14: Die afrikanische Spinner und Schwärmer. – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- HOLLOWAY, J. (1987): The Moths of Borneo: Superfamily Bombycoidea: families Lasiocampidae, Eupterotidae, Bombycidae, Brahmaeidae, Saturniidae, Sphingidae. Part 3. – London.
- HUWE, A. (1895): Verzeichnis der von HANS FRUHSTORFER während seines Aufenthalts auf Java in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Sphingiden. – Berl. Ent. Zeitschr. 40 (3): 356–372, mit einer Tafel, Berlin.
- INOUE, H. (1973): An annotated and illustrated catalogue of the Sphingidae of Taiwan (Lepidoptera). – Bull. Fac. domestic Sci. Ostsoma Women's University 9: 103–139.
- INOUE, H., KENNETT, R. D. & I. J. KITCHING (1997): Moths of Thailand. Vol. 2 Sphingidae. Chok Chai Press, Bangkok.
- JORDAN, K. (1911): In SEITZ, A., Die Groß-Schmetterlinge der Erde. Bd. 2: Die palaearktischen Spinner und Schwärmer. – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- KARSCH, F. (1891): Neue Sphingiden aus Afrika. – Ent. Nachr. 17: 1–6, Taf. 1, Berlin.
- KIRBY, W. F. (1892): A synonymic catalogue of the Lepidoptera Heterocera. (Moths.), Bd. 1, Sphinges and Bombyces. – Gurney & Jackson, London & Friedländer & Sohn, Berlin.
- KISHIDA, Y. (1998): In HARUTA, Moths of Nepal 5. – Tinea 15 (Suppl. 1), The Japan Heterocerists' Society, Tokyo.
- KITCHING, I. J. & K. SPITZER (1995): An annotated checklist of the Sphingidae of Vietnam. – Tinea 14 (3): 171–195, Tokyo.
- KITCHING, I. J. & J.-M. CADIOU (2000): Hawkmoths of the World. An annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae). – The Natural History Museum, London und Cornell University Press, Ithaca and London.

- MAXWELL-LÉFROY, H. & F. M. HOWLETT (1909): *Indian Insect Life. A Manual of the Insects of the Plains (Tropical India)*. – Agricultural Research Institute, Pusa. W. Thacker & Co., Calcutta, Simla & London.
- MELL, R. (1922): *Beiträge zur Fauna Sinica (II). Biologie und Systematik der südchinesischen Sphingiden. Zugleich ein Versuch einer Biologie tropischer Lepidopteren überhaupt*. – 1: 177 pp., 2: 331 pp, 1 Karte, 35 Tafeln, 10 Grafiken. Friedländer & Sohn, Berlin.
- MOORE, F. [1858]: In HORSFIELD, T. & F. MOORE, *A catalogue of the lepidopterous insects in the Museum of the Hon. East-India Company*. – 1: 1-14, 17-278 + IV (Appendix) + 11 (Index) pp, Wm H. Allen & Co., London.
- PARK, KT, KIM, SS, TSHISTJAKOV, YUA & YD KWON (1999): *Illustrated Catalogue of Moths in Korea (I) (Sphingidae, Bombicoidea, Notodontidae)*. – *Insects of Korea Series 4*, Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology & Center for Insect Systematics, Osan, Korea.
- PARK, KT (2000): *Economic Insects of Korea 1. Insecta Koreana Suppl. 8, Lepidoptera (Arctiidae, Lymantriidae, Lasiocampidae, Sphingidae)*. National Institute of Agricultural Science and Technology, Suwon, Korea.
- ROBINSON, G. S., ACKERY, PH. R., KITCHING, I. J., BECCALONI, G. W. & L. M. HERNÁNDEZ (2001): *Hostplants of the moth and butterfly caterpillars of the Oriental Region*. United Selangor Press, Kuala Lumpur.
- ROTHSCHILD, L. W. & K. JORDAN (1903): *A revision on the lepidopterous family Sphingidae*. – *Novit. Zool.* 9 (Suppl.): 1-972, with 67 plates, Hazel, Watson & Viney Ltd., London and Aylesbury.
- SEITZ, A. (1928): *Die Groß-Schmetterlinge der Erde. 2: Die paläarktischen Spinner und Schwärmer (Suppl.)*. – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- SEITZ, A. (1928a): *Die Groß-Schmetterlinge der Erde. Bd. 10: Die indo-australischen Spinner und Schwärmer*. – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- STRAND, E. (1911): *Sphingidae aus Deutsch-Ostafrika gesammelt von Herrn Dr. Reuss*. *Dt. Ent. Z.* 1911: 649-651, Berlin.
- WAGNER, H. (1914): *Lepidopterorum Catalogus, Pars 18, Sphingidae: Subfam. Ambulicinae, Sesiinae*. – W. Junk, Berlin.
- WYTSMAN, P. (1906-1907): *Genera Insectorum Fasc. 47-54*, Brüssel.
- ZIAN, BOU-SON (19??): *Taiwan Butterly photos (in Chinesisch)*.
- ZHU, H. F. [CHU, H. F.] & L. Y. WANG (1997): *Fauna Sinica 11, Lepidoptera, Sphingidae*. – Science Press, Beijing.

Anschrift des Verfassers

Dr. ULF EITSCHBERGER
Entomologisches Museum
Humboldtstraße 13
D-95168 Marktleuthen

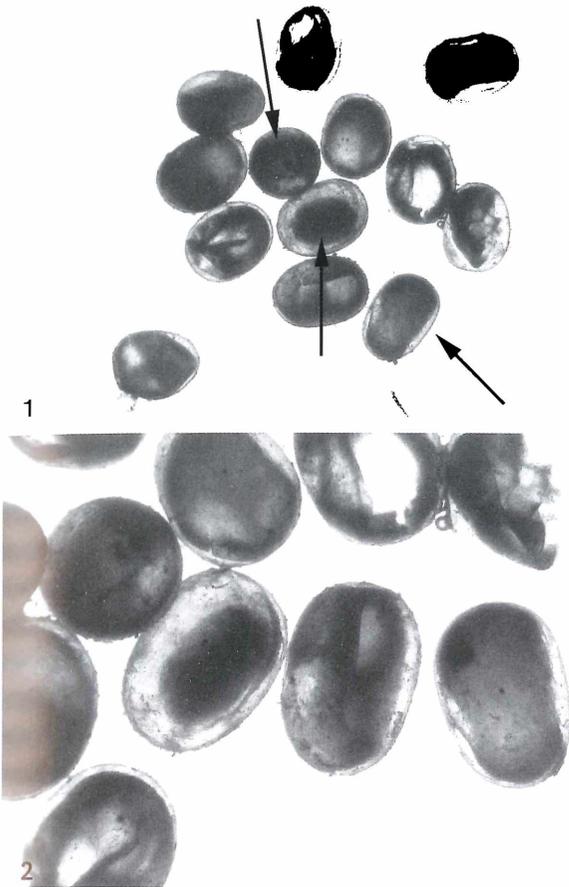


Tafel 1

Abb. 1–3: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3567, Lectotypus ♀, Assam, India, UMO.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.



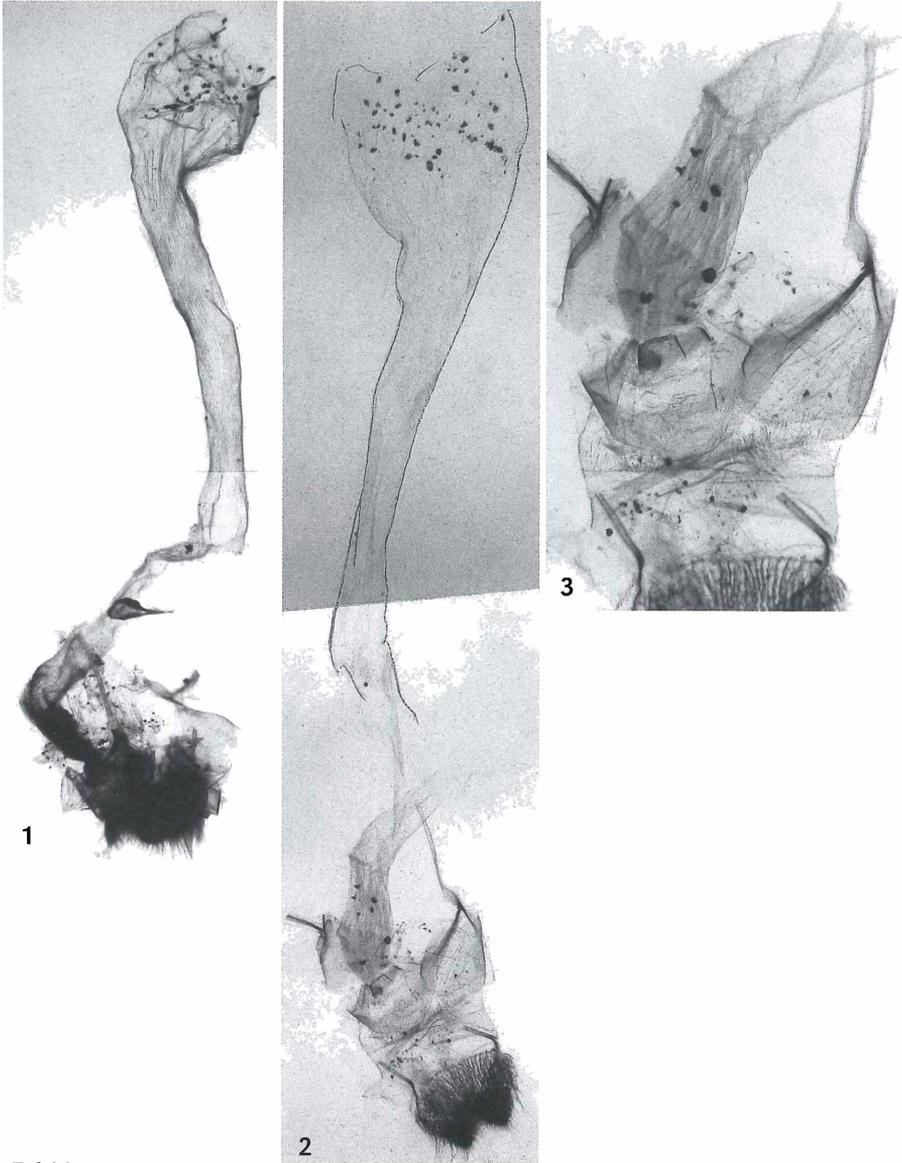
Tafel 2

Abb. 1, 2: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3567, Lectotypus ♀, Assam, India, EMEM und UMO.

Abb. 1: Eier. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Detailvergrößerung aus Abb. 1. Vergrößerung: 12×.

Beachte die Umrissformen des stehenden (Pfeil, links), des flach liegenden (Pfeil, mitte) und des seitlich liegenden Eies (Pfeil, rechts).



Tafel 3

Abb. 1–3: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, GenPräp. 3662 ♀, NE-India, Assam, Nameri Nat. Park, 40 km N Tezpur, 150 m, 27° 20' N, 93° 15' E, 24.VII.–2.VIII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.

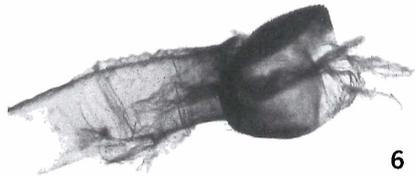
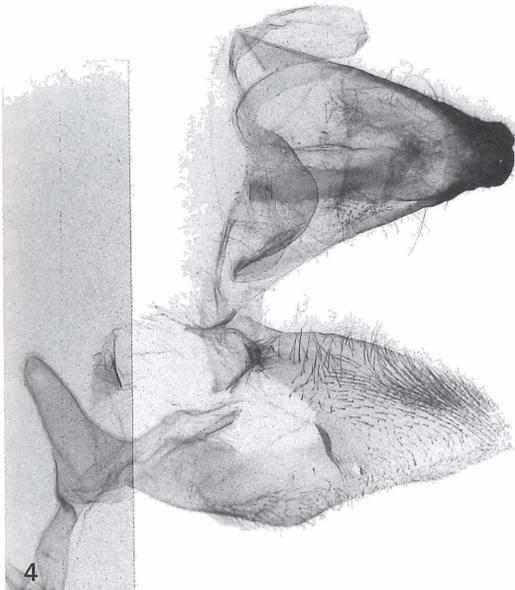
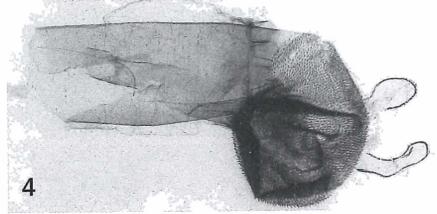
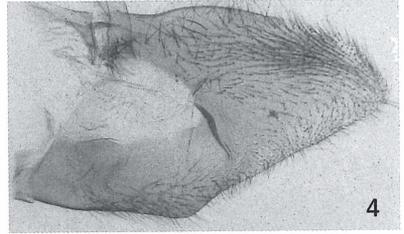
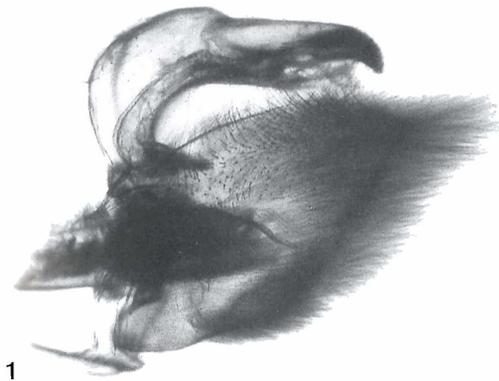
Tafel 4 (S. 45)

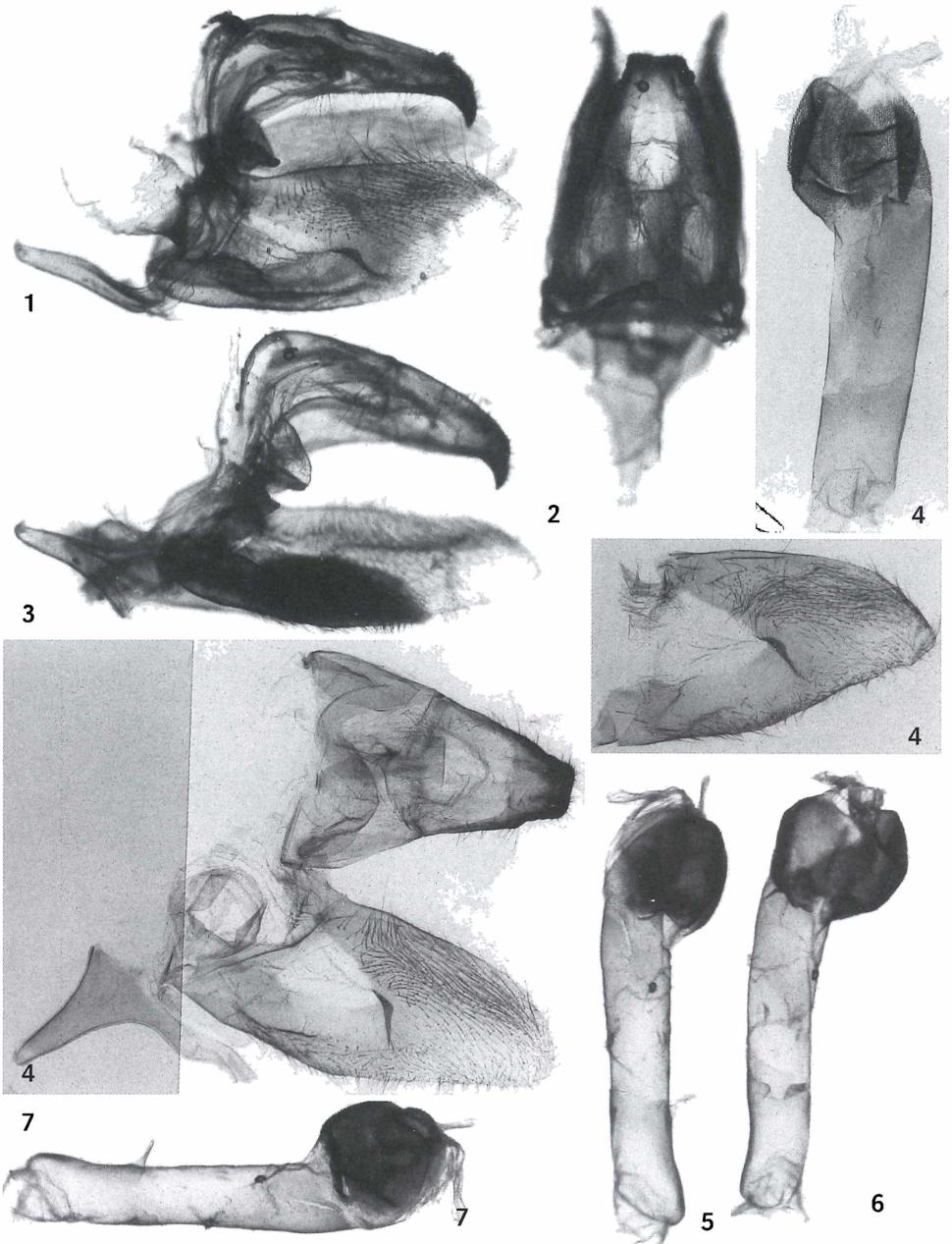
Abb. 1–6: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, GenPräp. 3658 ♂, NE-India, Meghalaya Mts., Umran, 33 km N Shillong, 26° 05' N, 92° 23' E, 800 m, 14.–23.VII.1997, leg. SINJAEV & MURZIN, MWM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus, uneingebettet von zwei Seiten. Vergrößerung: 12×.





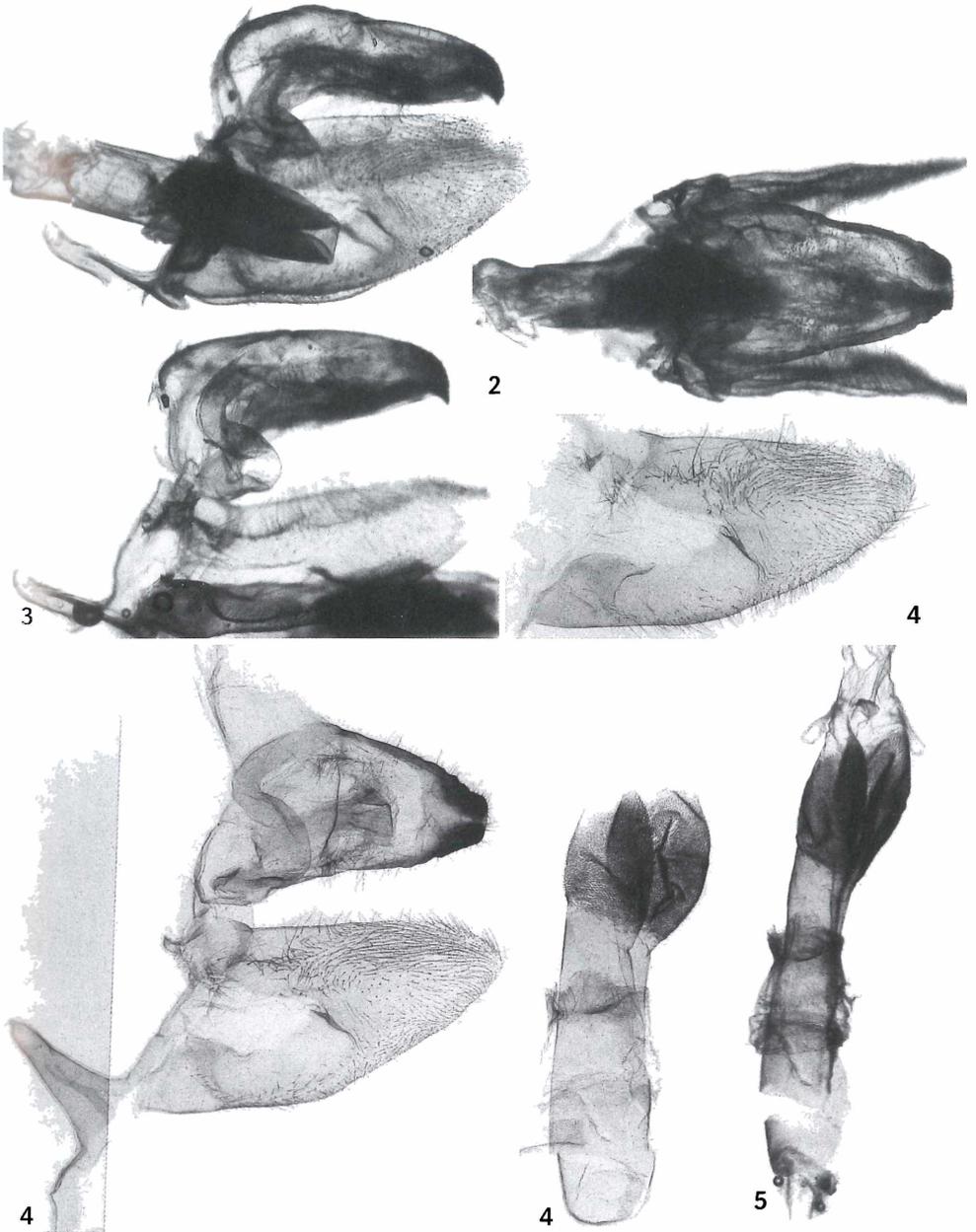
Tafel 5

Abb. 1-7: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3659 ♂, NE-India, Meghalaya Mts., Umran, 33 km N Shillong, 26° 05' N, 92° 23' E, 800 m, 14.-23.VII.1997, leg. SINJAEV & MURZIN, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus, uneingebettet von verschiedenen Seiten. Vergrößerung: 12×.



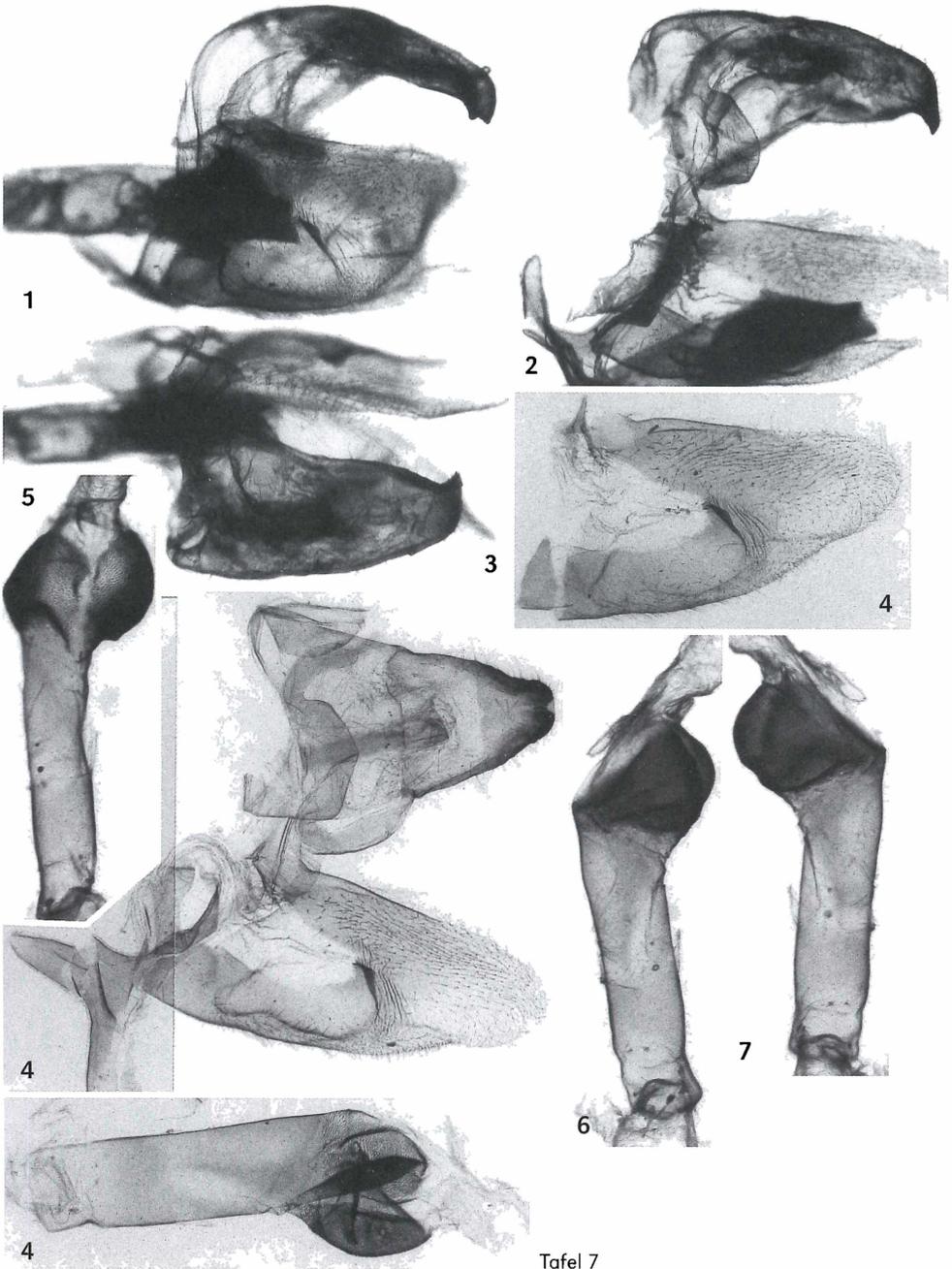
Tafel 6

Abb. 1-5: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3660 ♂, NE-India, W. Meghalaya, Garo Hills, Nokrek National Park, 25° 40' N, 91° 04' E, 1150 m, 2.-13.VII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

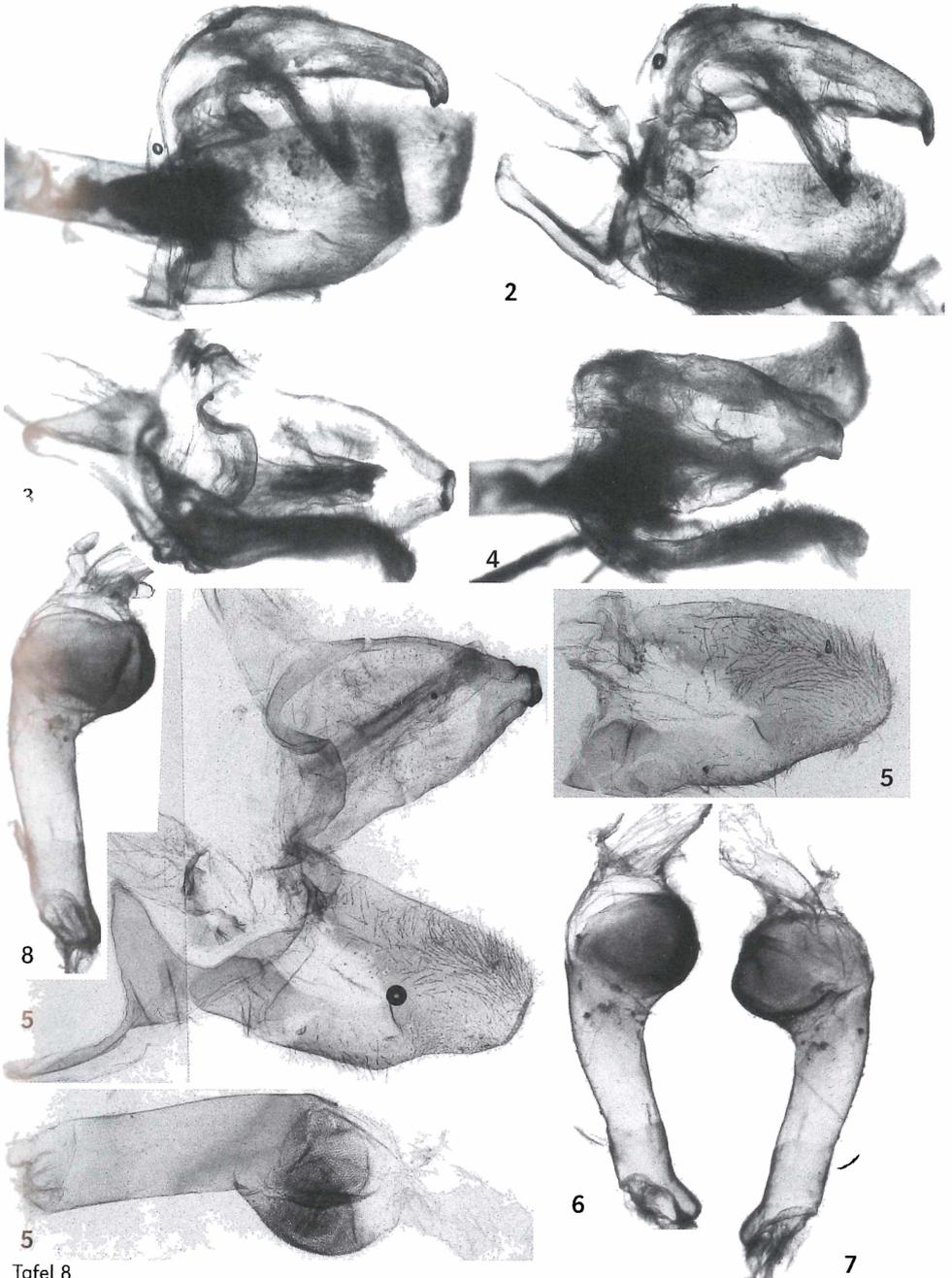
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 7

Abb. 1-7: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3661 ♂, NE-India, W. Meghalaya, Garo Hills, Nokrek National Park, 25° 40' N, 91° 04' E, 1150 m, 2.-13.VII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.
Abb. 5-7: Aedoeagus, uneingebettet von verschiedenen Seiten. Vergrößerung: 12×.



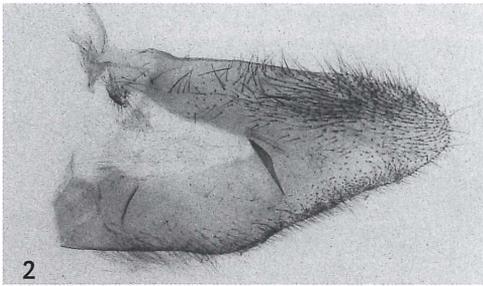
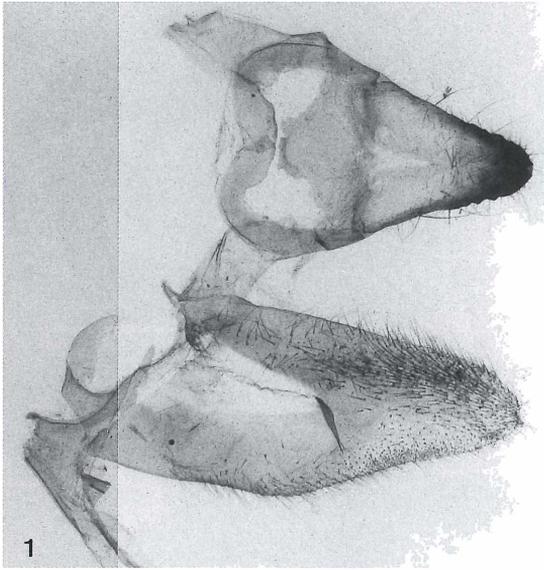
Tafel 8

Abb. 1-8: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, GenPräp. 3646 ♂, Ind. s., Darjeeling, 1911., ex coll. Dr. KAISER, Daniel München, ZSM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

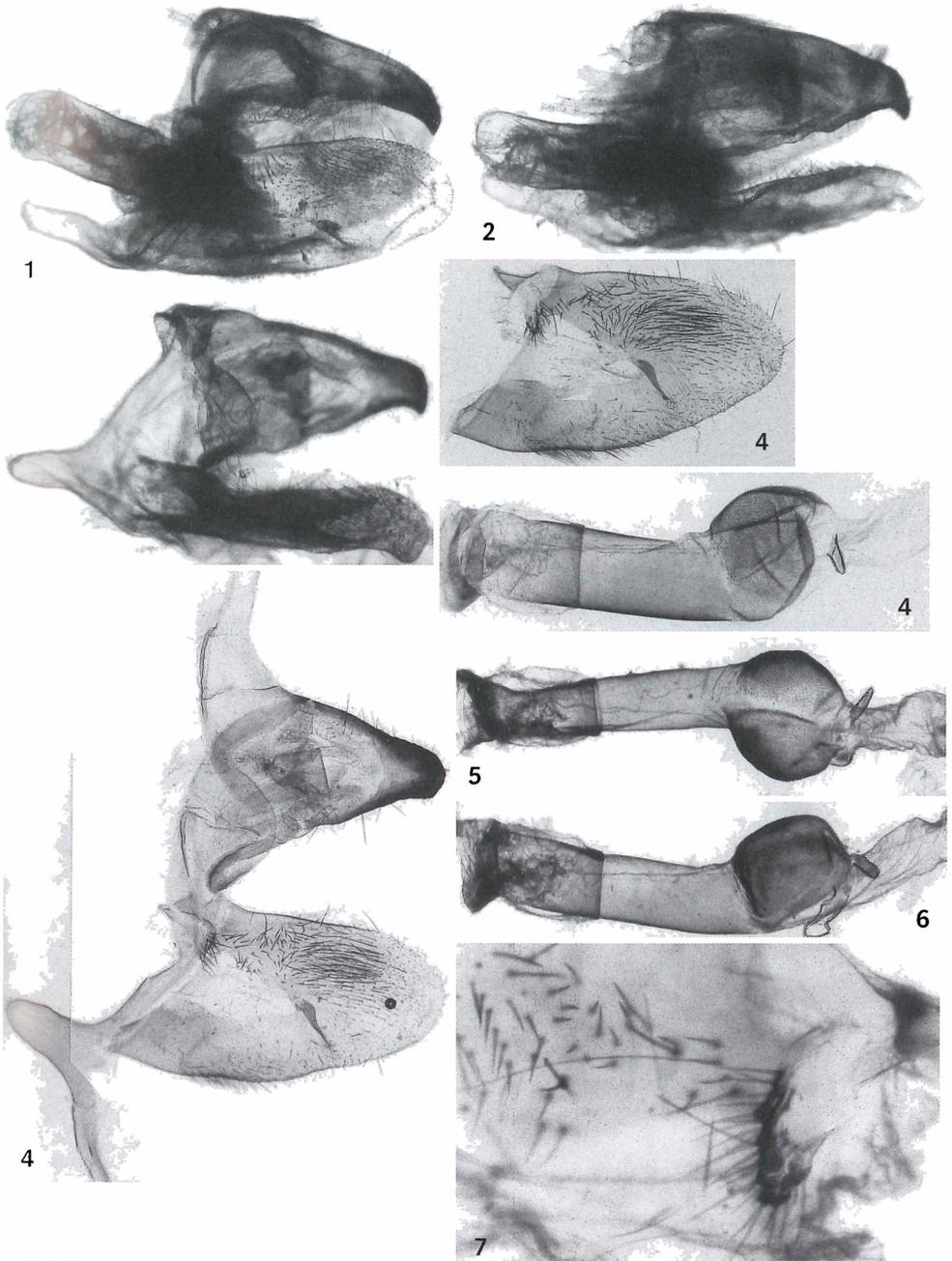
Abb. 6-8: Aedoeagus, uneingebettet von verschiedenen Seiten. Vergrößerung: 12×.



Tafel 9

Abb. 1, 2: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3647 ♂, Khasia Hills, 1869, coll. STAUDINGER, ZSM.

Abb. 1, 2: Genital mit Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Genital durch Anthrenenfraß teilweise zerstört.



Tafel 10

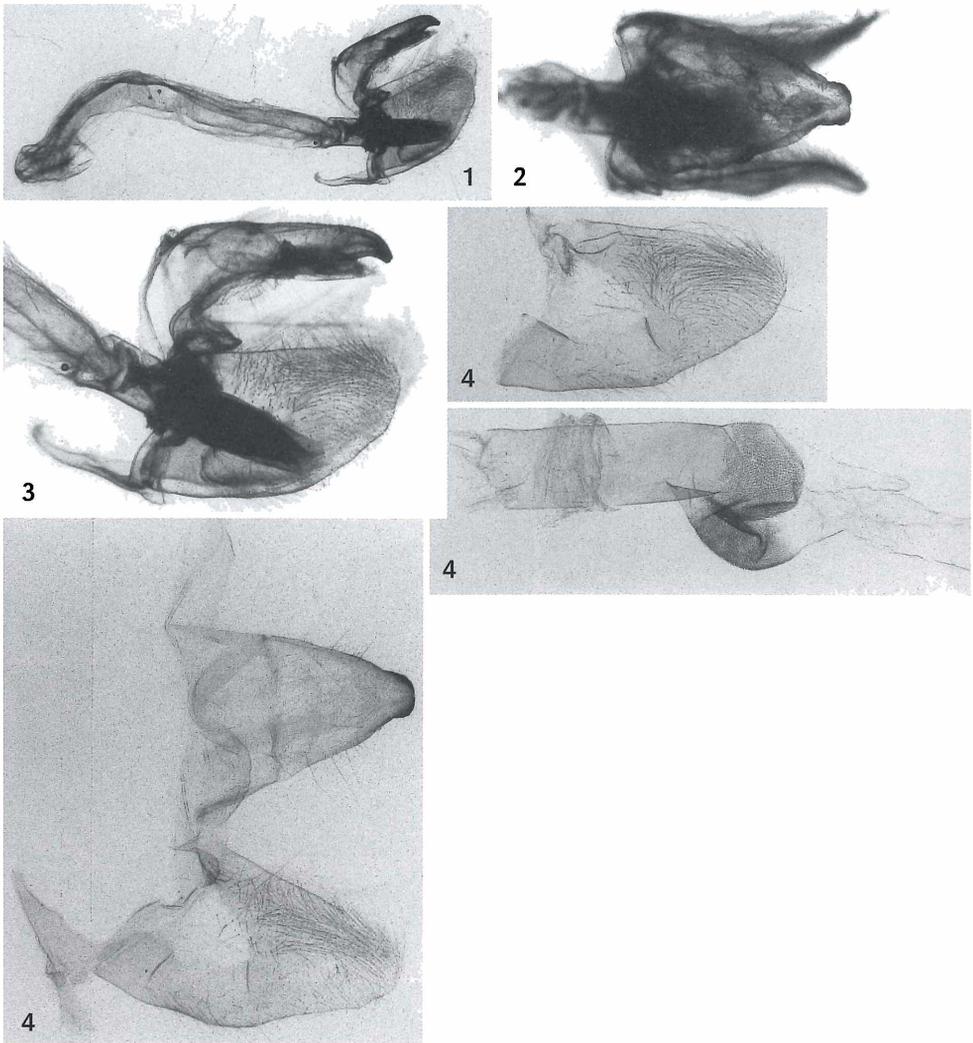
Abb. 1–7: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, GenPräp. 3569 ♂, India, Bereilly, 25.VII.1987, CJH.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus, uneingebettet von verschiedenen Seiten. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



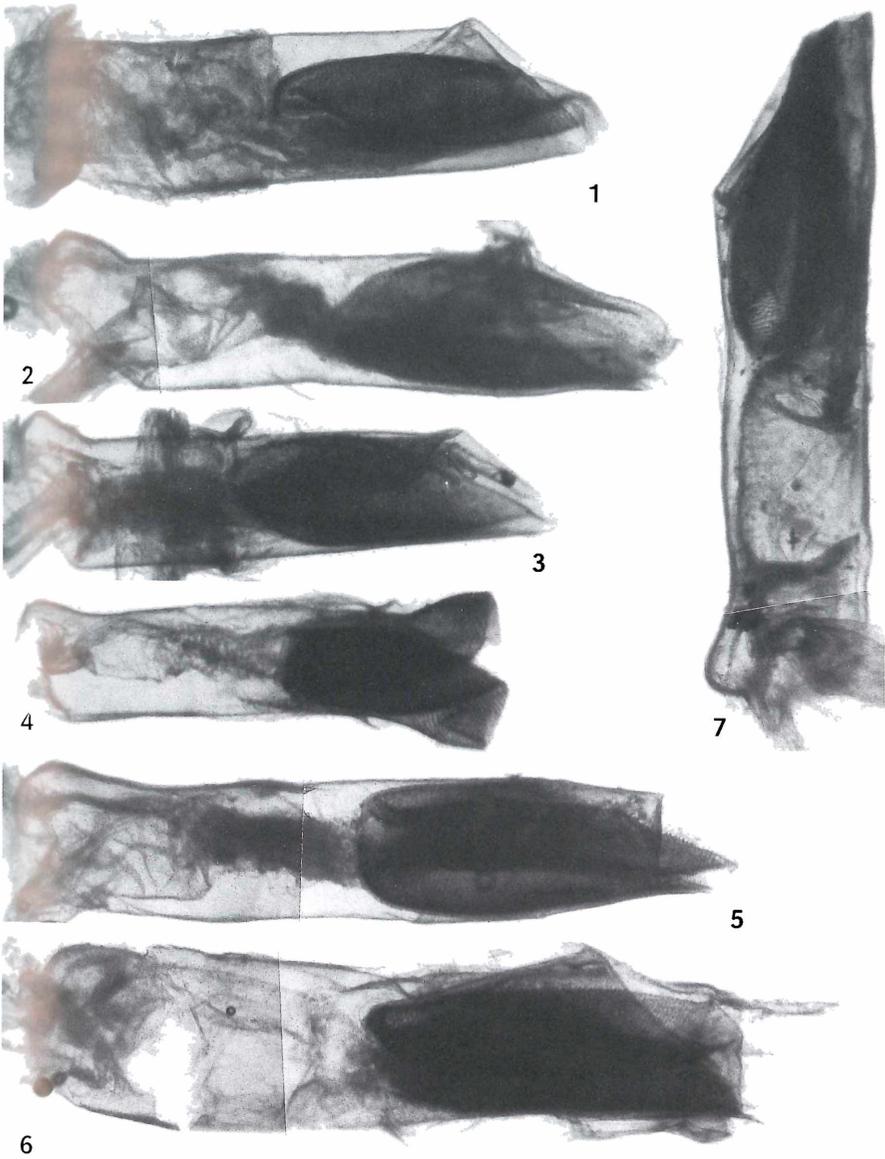
Tafel 11

Abb. 1-4: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3648 ♂, India s. occ., Staatssamml. München, ZSM.

Abb. 1: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals mit vorgebildeter Spermatophore. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

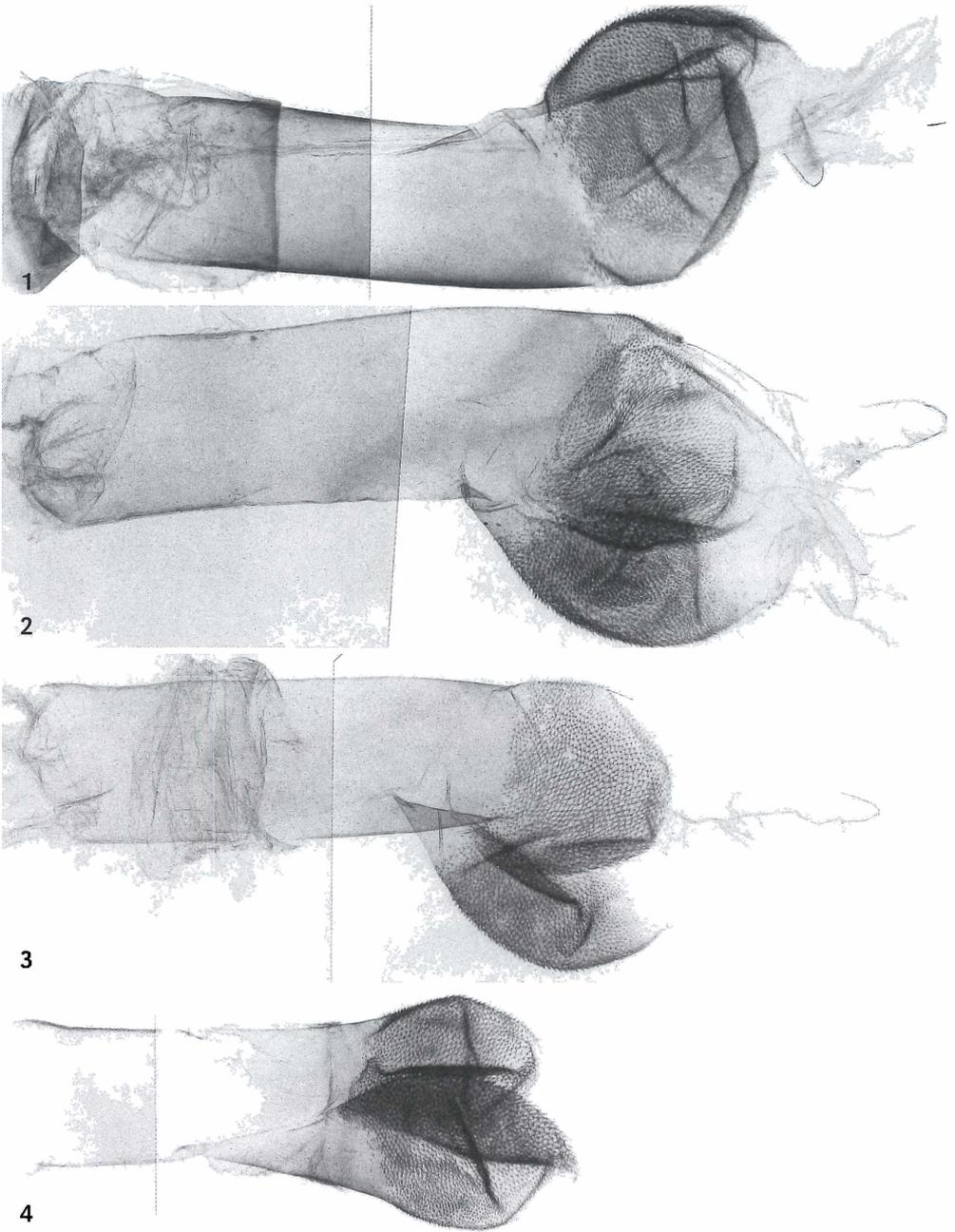


Tafel 12

Abb. 1–3, 5, 6: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, Aedoeagus mit eingestülpter Vesica. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: GenPräp. 3569; Abb. 2: GenPräp. 3646; Abb. 3: GenPräp. 3648; Abb. 5: GenPräp. 3659; Abb. 6: GenPräp. 3660; Abb. 7: GenPräp. 3661.

Abb. 4: *Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875, GenPräp. 3649, Aedoeagus mit eingestülpter Vesica. Vergrößerung: 25×.

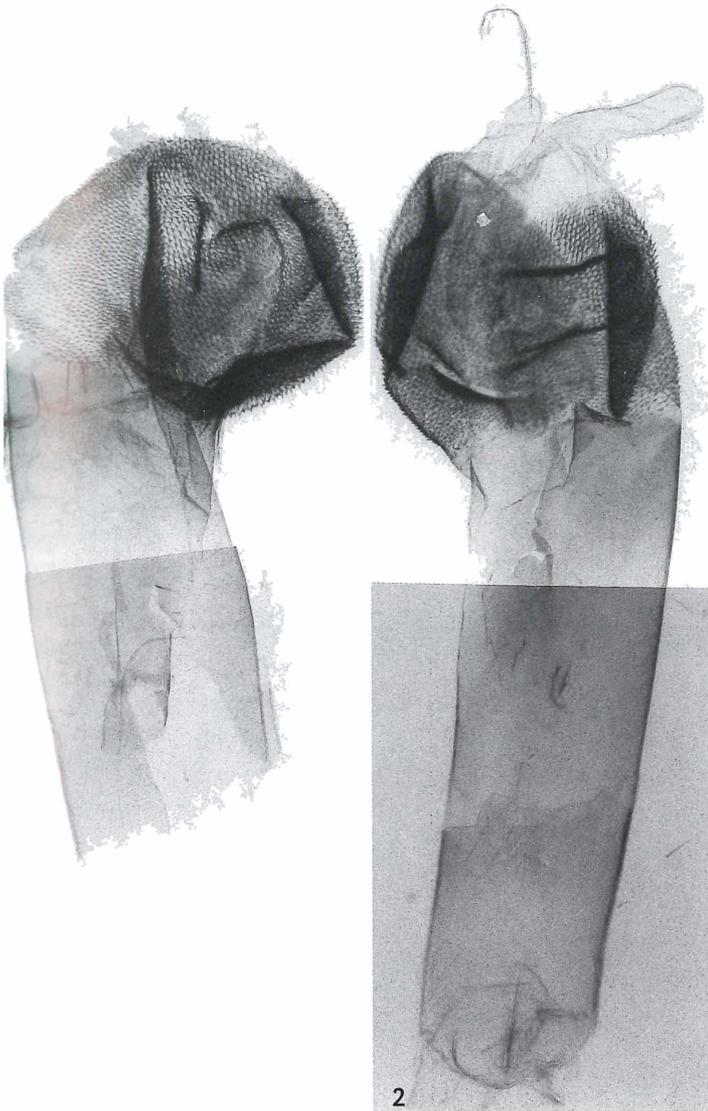


Tafel 13

Abb. 1-3: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.

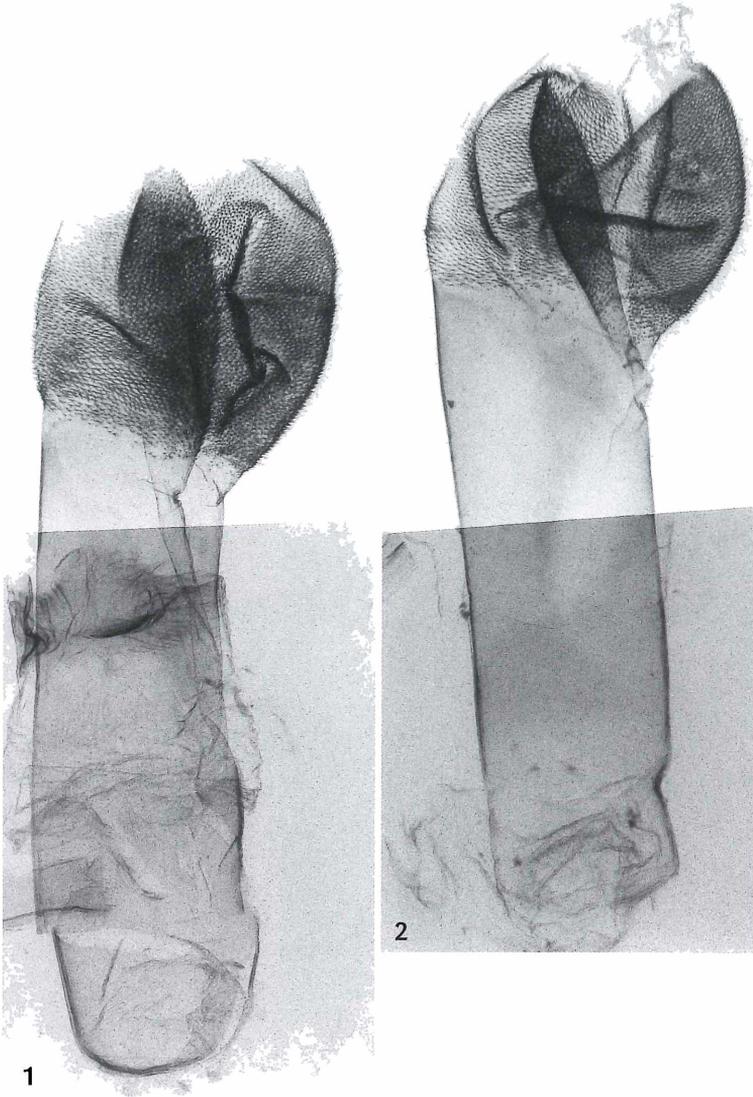
Abb. 1: GenPräp. 3569; Abb. 2: GenPräp. 3646; Abb. 3: GenPräp. 3648.

Abb. 4: *Leucophlebia rosacea* Butler, 1875, GenPräp. 3649, Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.



Tafel 14

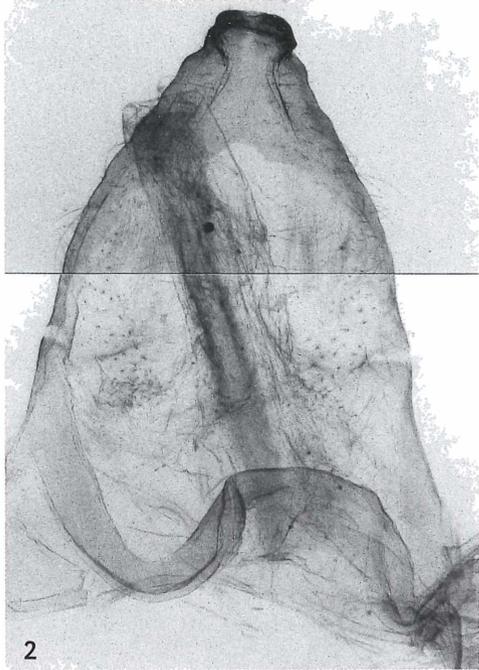
Abb. 1, 2: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Aedoeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1: GenPräp. 3658; Abb. 2: GenPräp. 3659.



Tafel 15

Abb. 1, 2: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Aedoeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.

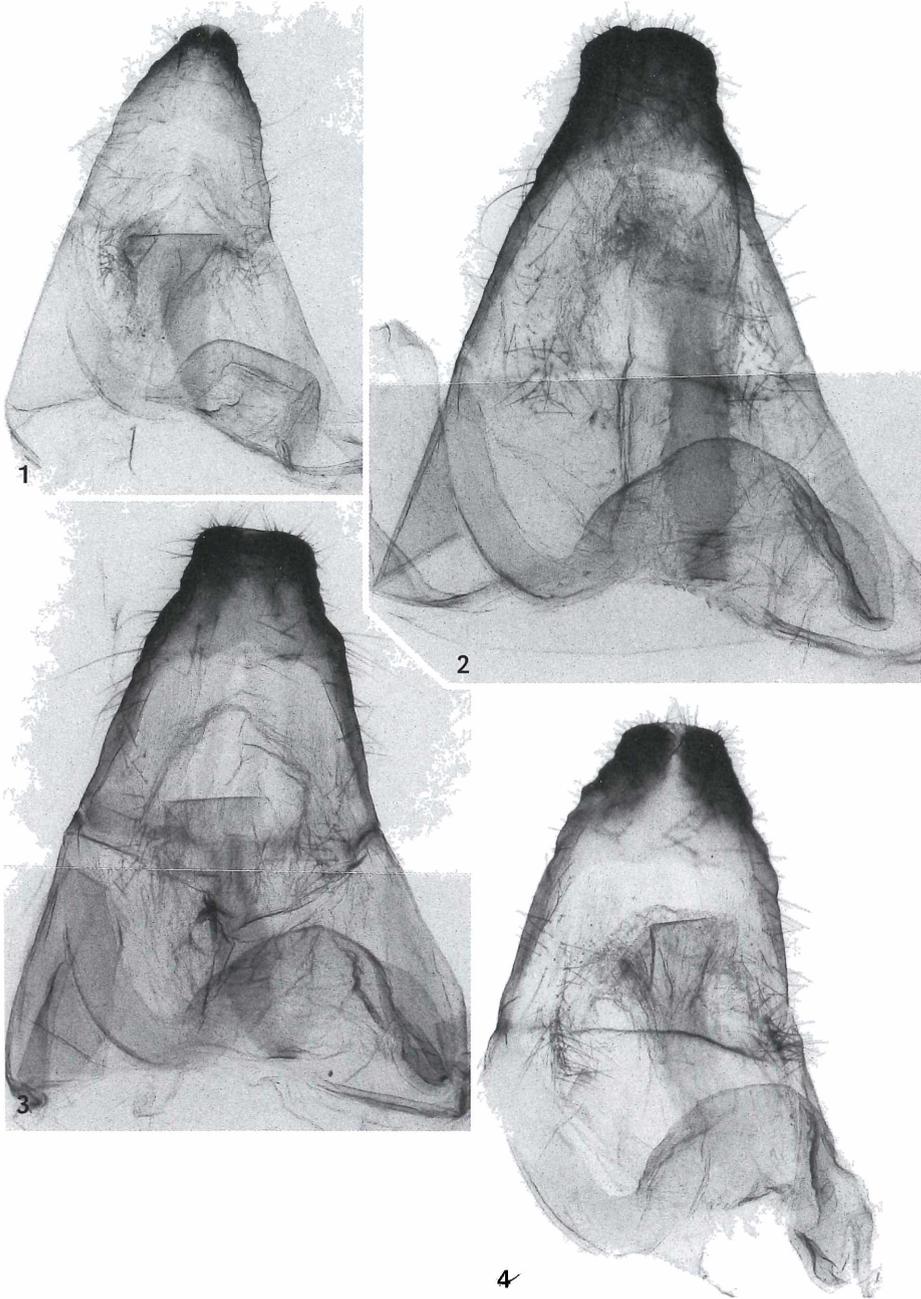
Abb. 1: GenPröp. 3660; Abb. 2: GenPröp. 3661.



Tafel 16

Abb. 1–4: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, Uncus, Tegumen und Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

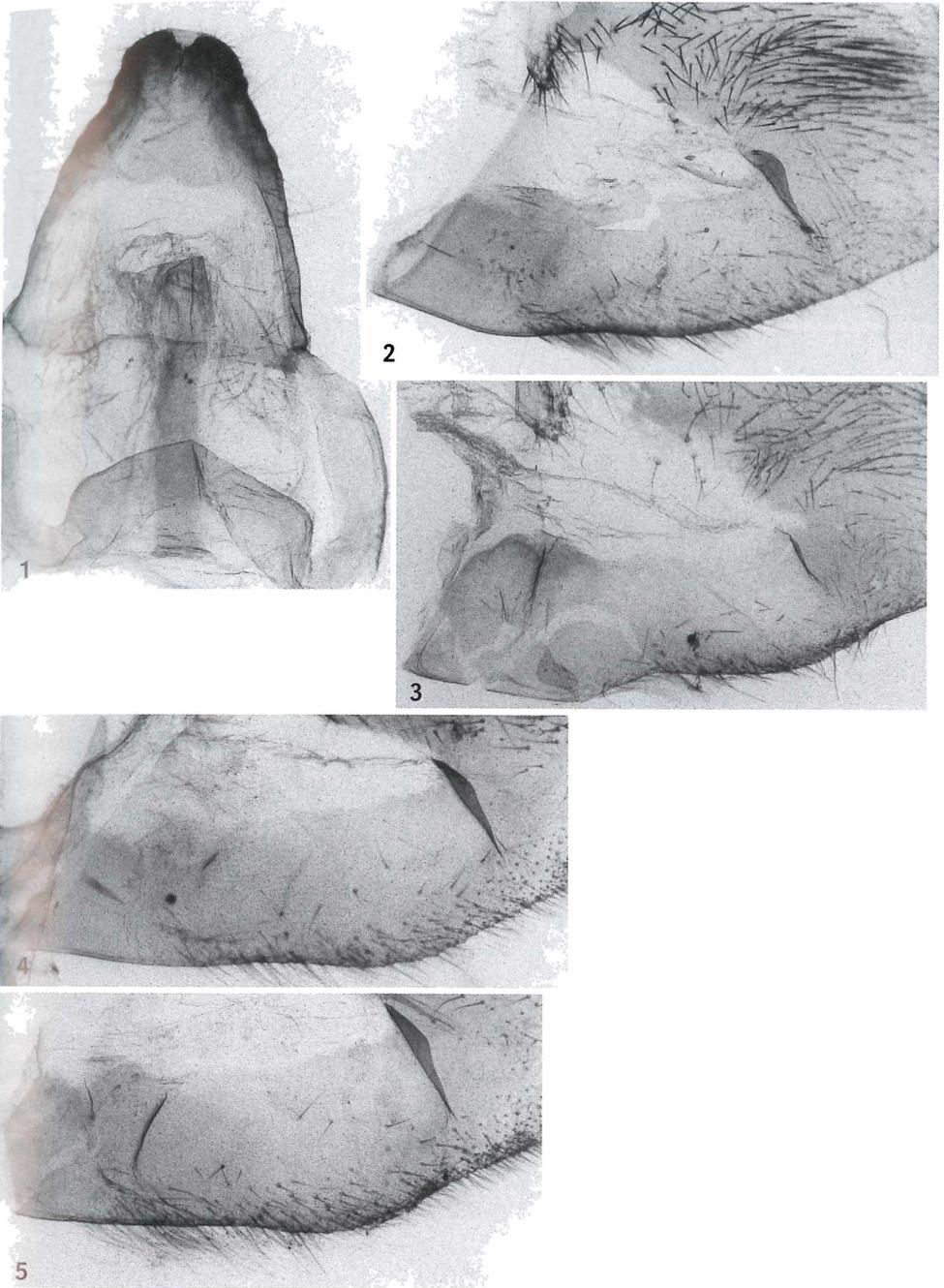
Abb. 1: GenPräp. 3569; Abb. 2: GenPräp. 3646; Abb. 3: GenPräp. 3647; Abb. 4: GenPräp. 3648.



Tafel 17

Abb. 1: *Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875, GenPräp. 3649, Uncus, Tegumen und Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

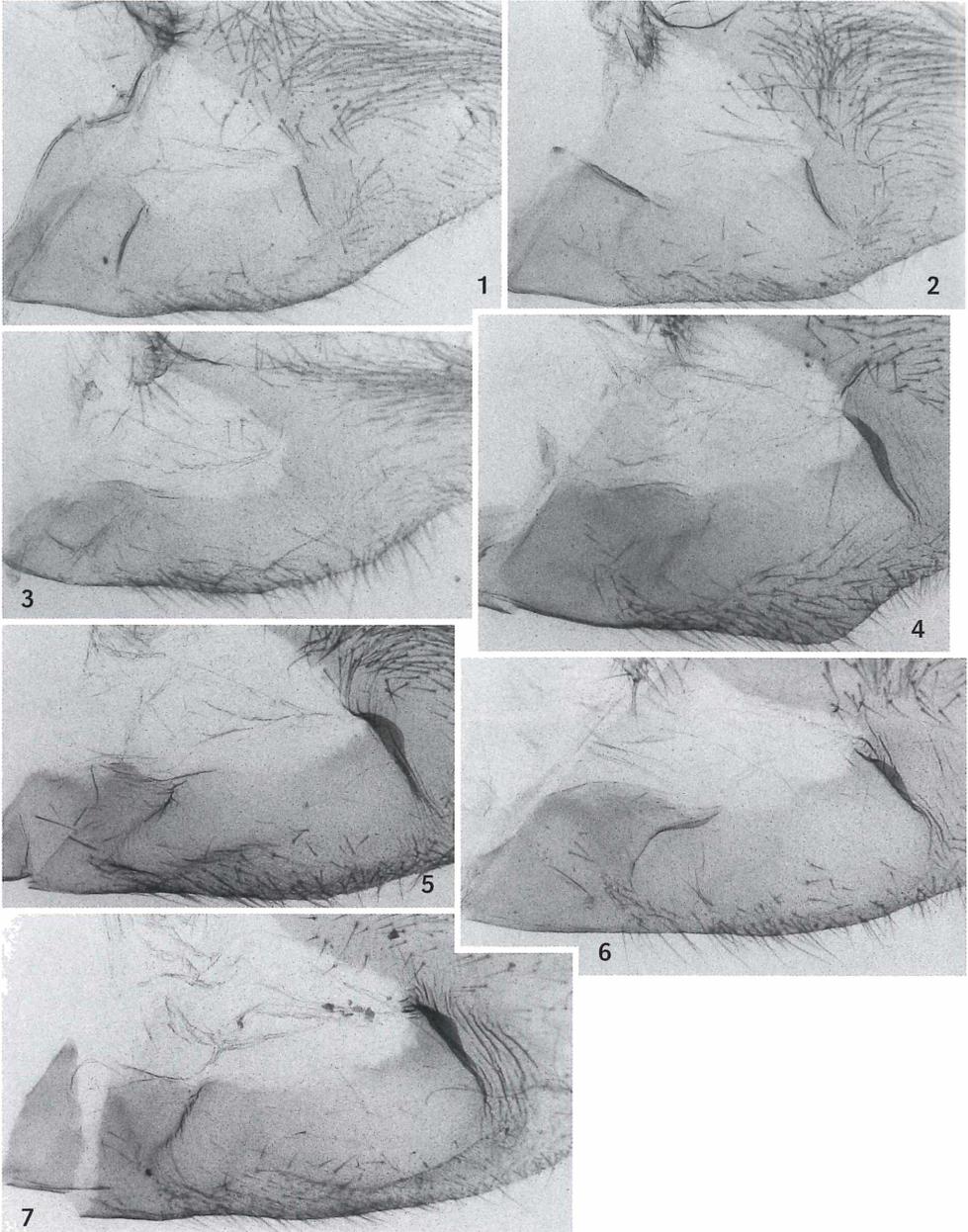
Abb. 2-4: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Uncus, Tegumen und Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. Abb. 2: GenPräp. 3658; Abb. 3: GenPräp. 3659; Abb. 4: GenPräp. 3660.



Tafel 18

Abb. 1-5: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847

Abb. 1: GenPräp. 3661, Uncus, Tegumen und Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. Abb. 2-5: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×. Abb. 2: GenPräp. 3569; Abb. 3: GenPräp. 3646; Abb. 4, 5: GenPräp. 3647.



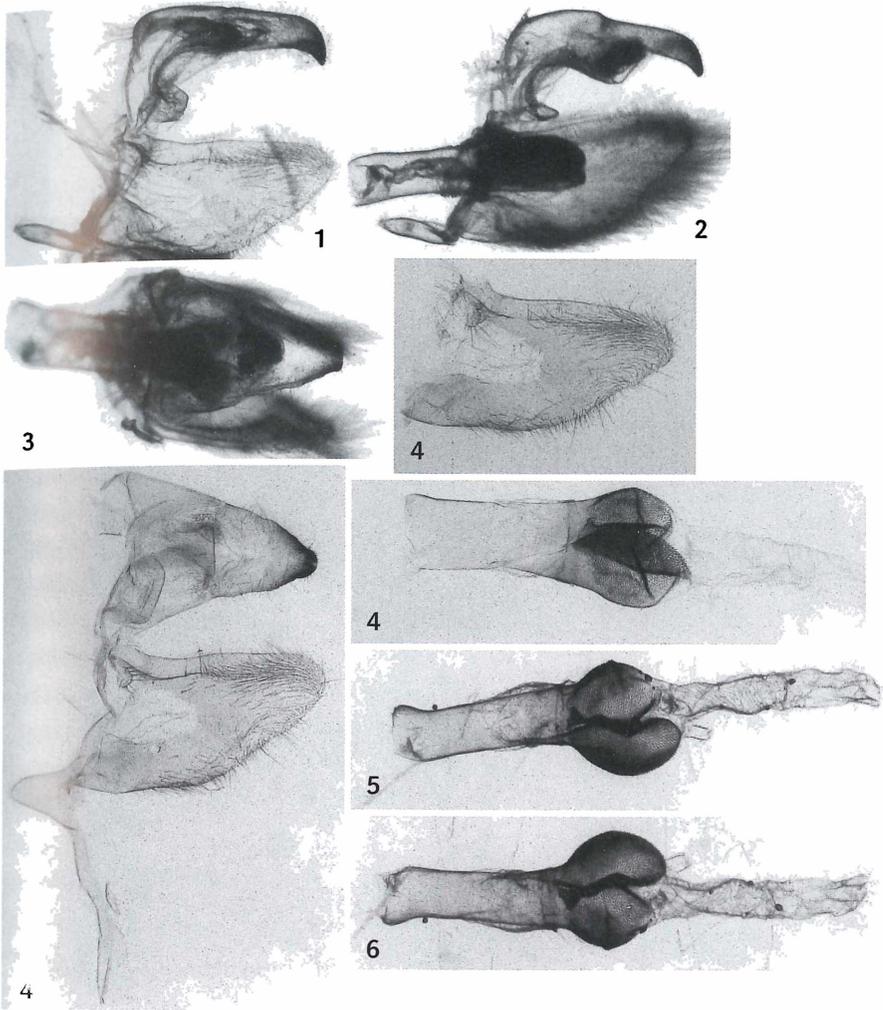
Tafel 19

Abb. 1, 2, 4–7: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3648; Abb. 4: GenPräp. 3648; Abb. 5: GenPräp. 3659; Abb. 6: GenPräp. 3648;

Abb. 7: GenPräp. 3661.

Abb. 3: *Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875, GenPräp. 3649, Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.



Tafel 20

Abb. 1-6: *Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875, GenPräp. 3649 ♂, India, Goa, ZSM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedeagus, uneingebettet von zwei Seiten. Vergrößerung: 12×.



Tafel 21

Abb. 1-6: *Leucophlebia hogenesi* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3568, S of Sri Lanka, Belihul Oya, 600 m, CJH.

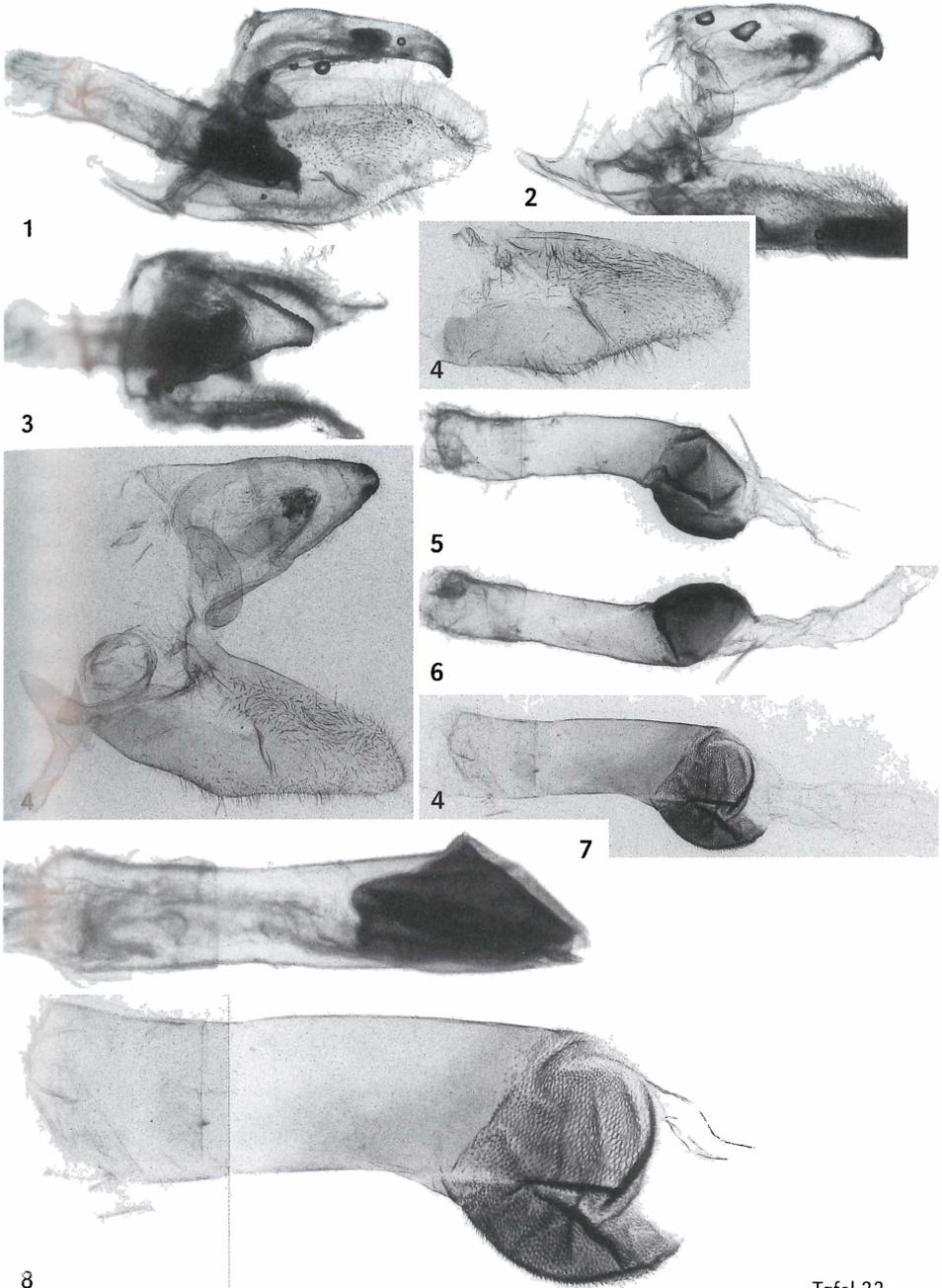
Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

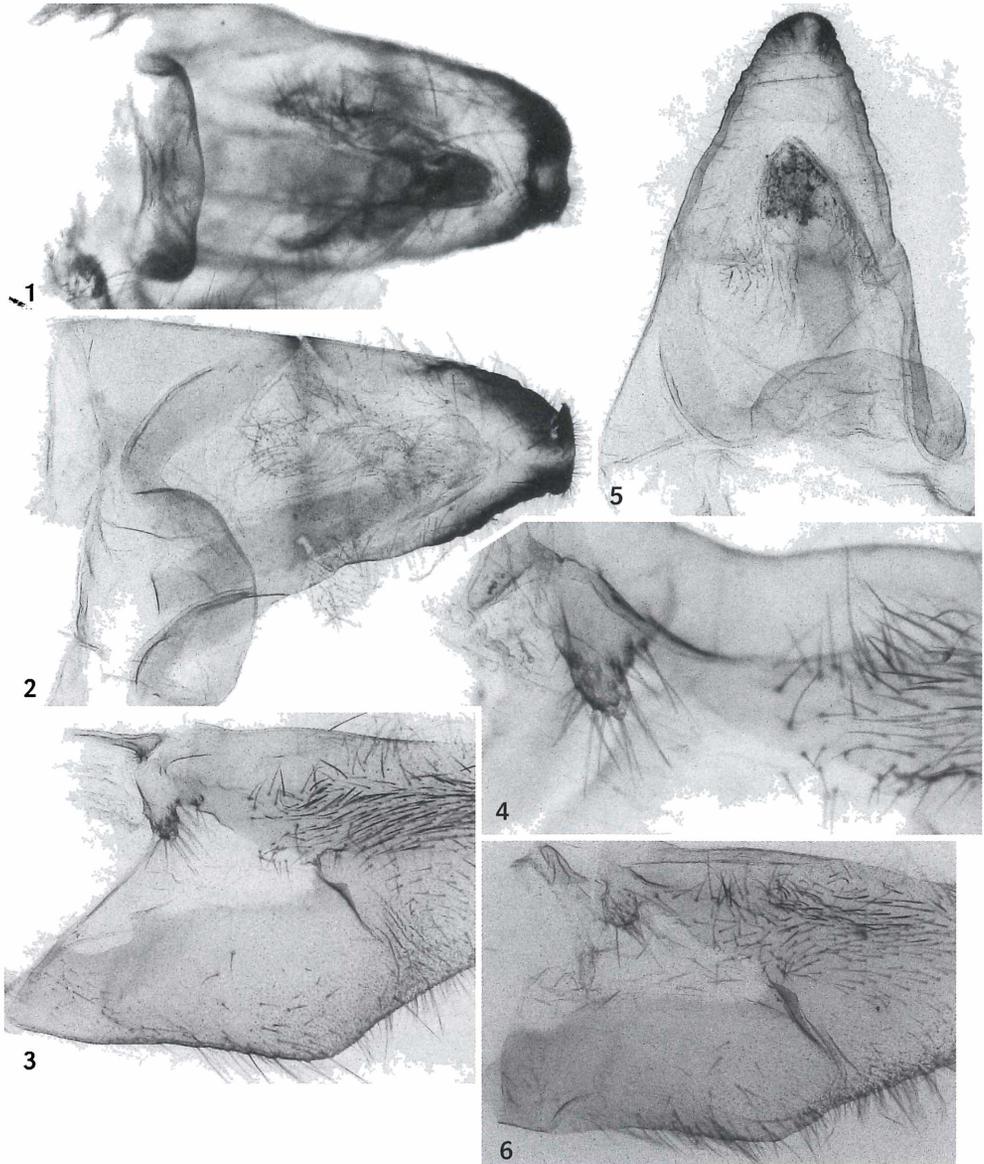
Abb. 5: Aedoeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 22

Abb. 1–8: *Leucophlebia hogenesi* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3622, Sri Lanka, Belihul Oya, 700 m, 22.VII.1982, B. TURLIN, ZMA. Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Aedeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 8: Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 23

Abb. 1-6: *Leucophlebia hogenesi* spec. nov.

Abb. 1-4: Paratypus ♂, GenPräp. 3568, S of Sri Lanka, Belihul Oya, 600 m, CJH.

Abb. 1, 2: Uncus, Tegumen und Gnathosplatte ventral, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

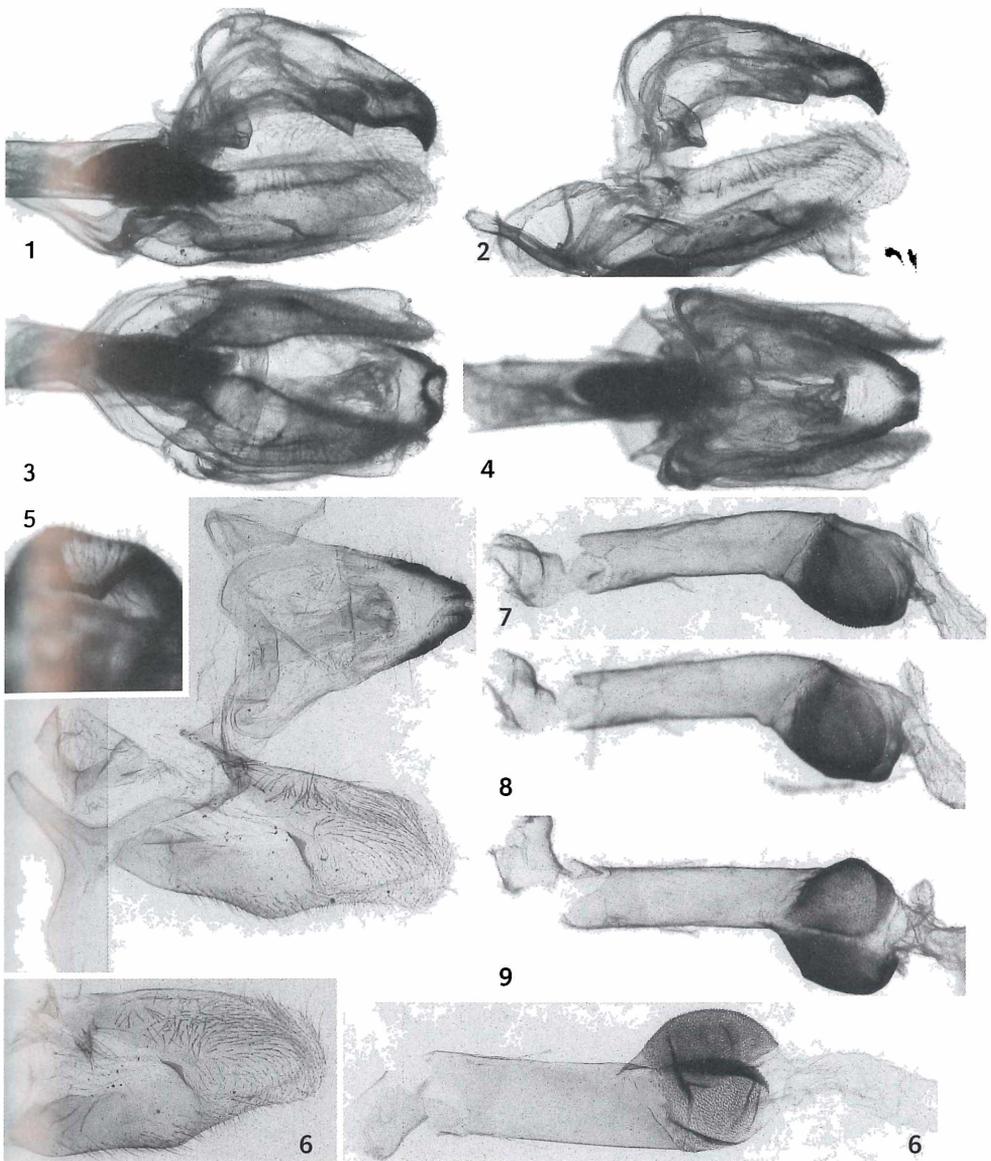
Abb. 3: Teil der Valve mit Harpe und Valvenzapfen. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

Abb. 5, 6: Holotypus ♂, GenPräp. 3622, Sri Lanka, Belihul Oya, 700 m, 22.VII.1982, B. TURLIN, ZMA.

Abb. 5: Uncus, Tegumen und Gnathosplatte ventral, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Teil der Valve mit Harpe und Valvenzapfen. Vergrößerung: 25×.



Tafel 24

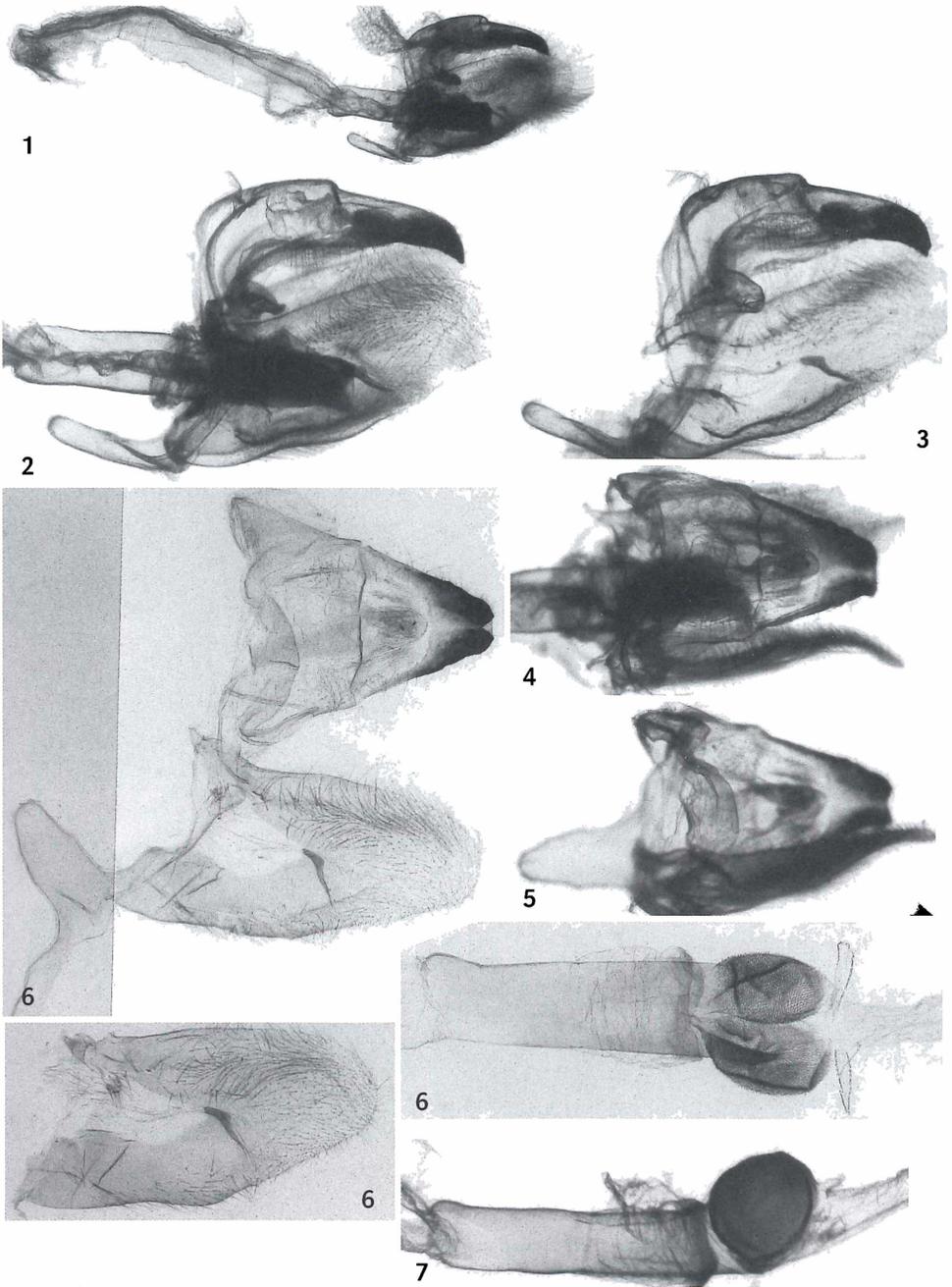
Abb. 1-9: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3643, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 4.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Uncusspitze, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

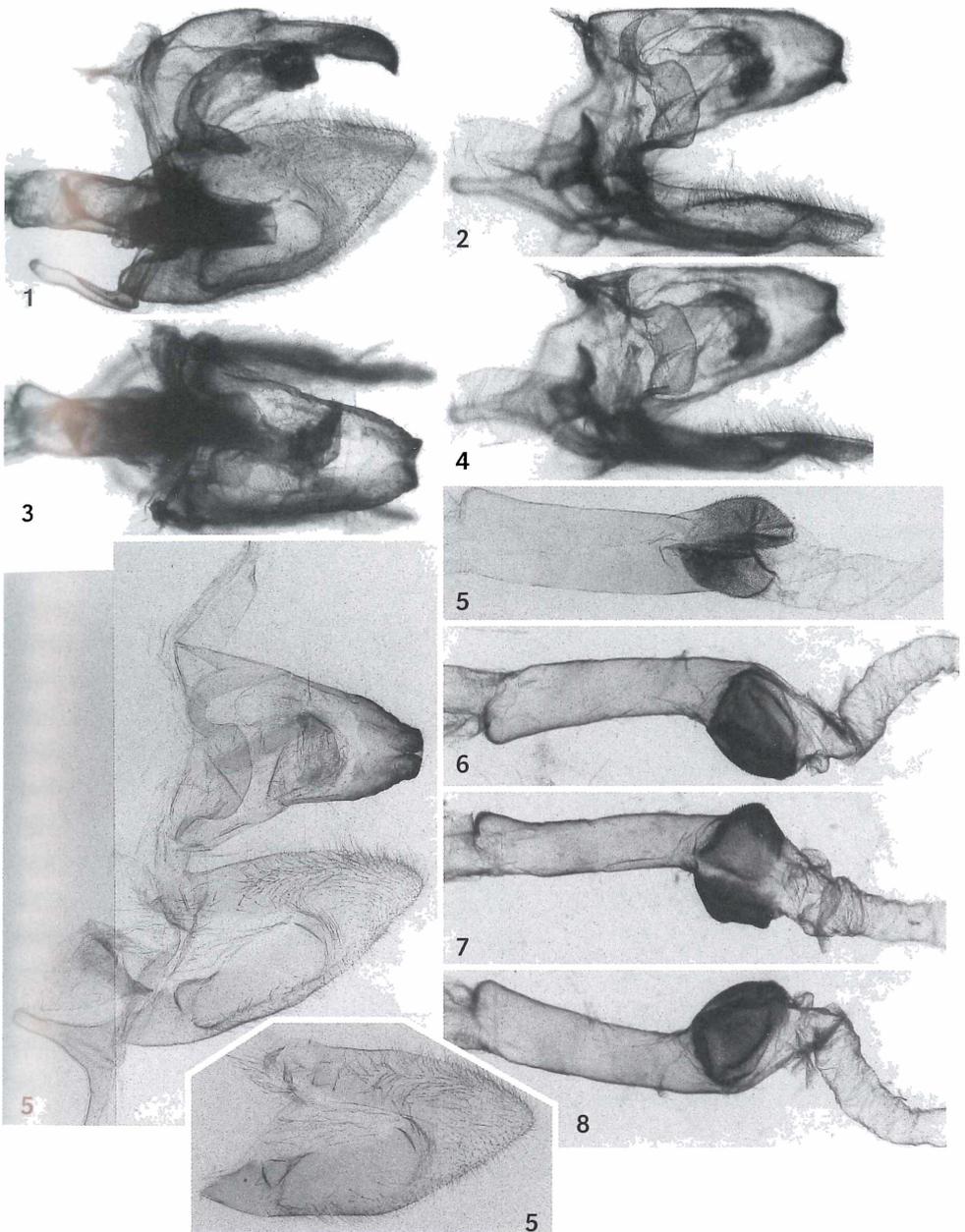
Abb. 6: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7-9: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 25

Abb. 1-4: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3644, Nepal, Kathmandu - Chauni, 1400 m, 8.VII.1967, leg. DIERL - SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM. Abb. 1: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals mit vorgebildeter Spermatophore. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-5: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal und ventral. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



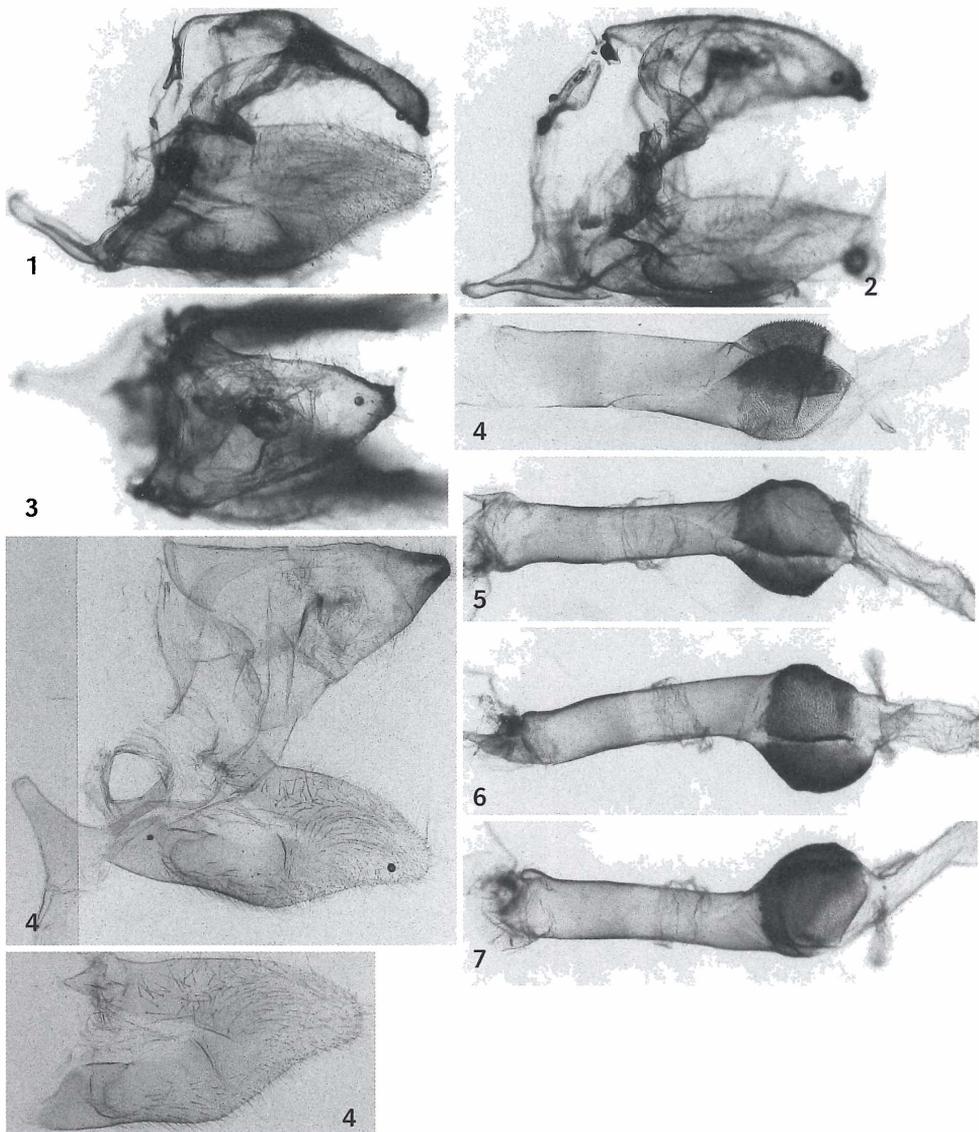
Tafel 26

Abb. 1–8: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3663, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2080 m, near Ghasa, 83° 39,5' E, 28° 36' N, 18.–19.VI.1996, leg. Gy. M. László and G. RONKAY, MWM.

Abb. 1–4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



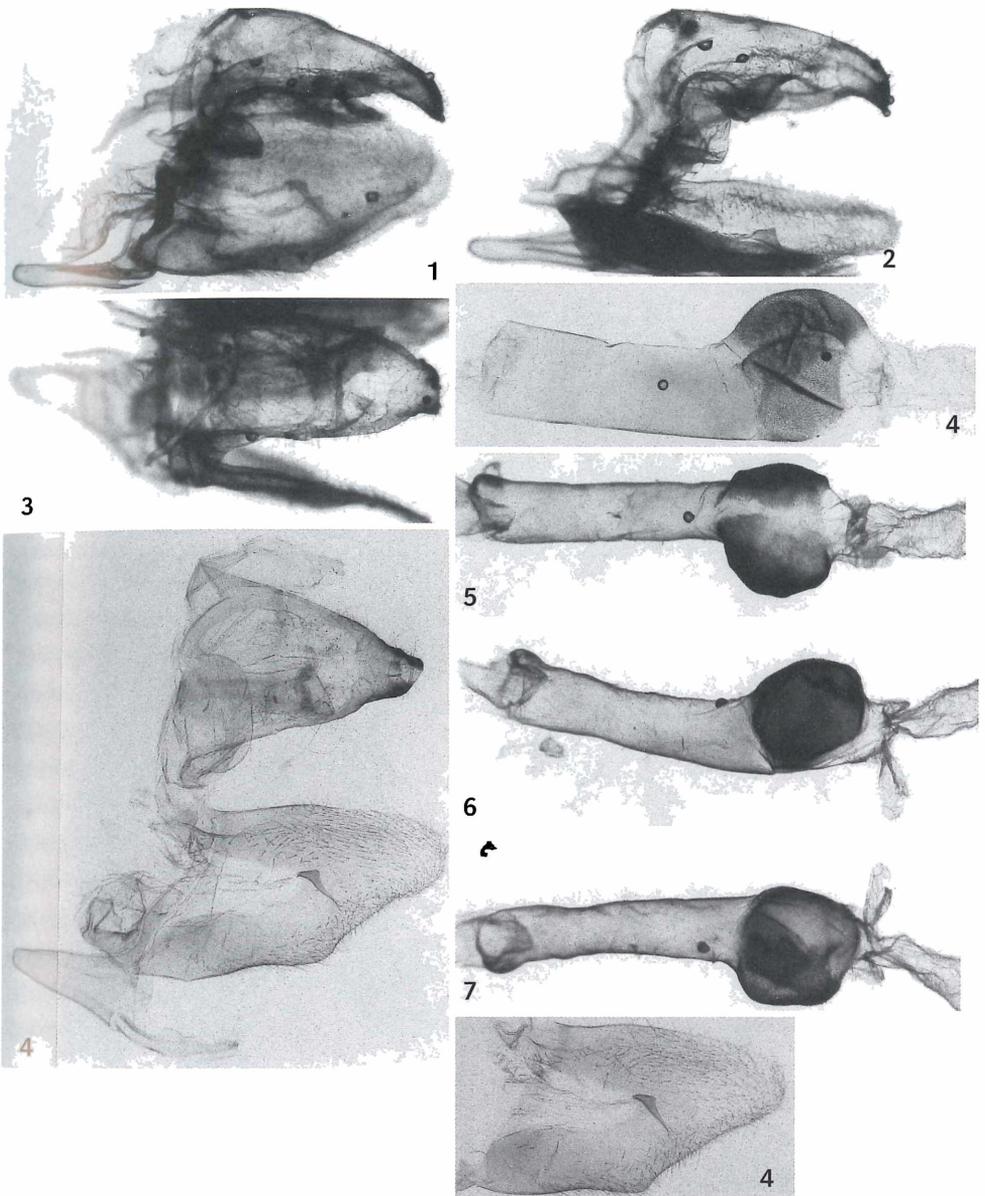
Tafel 27

Abb. 1-7: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3664, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2000 m, near Ghasa, 83° 39,5' E, 28° 36' N, 18.-19.VI.1996, leg. Gy. M. LÁSZLÓ and G. RONKAY, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



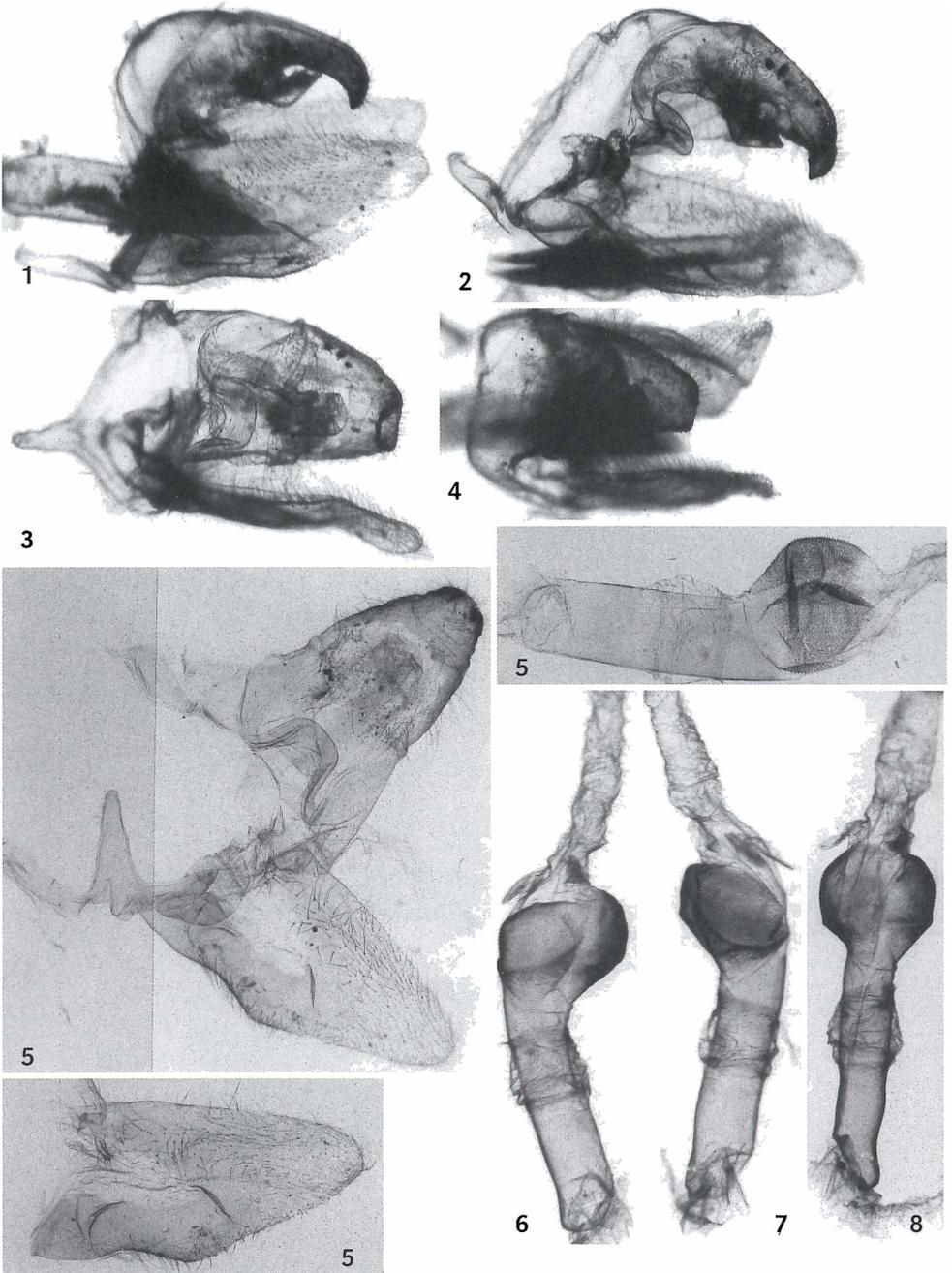
Tafel 28

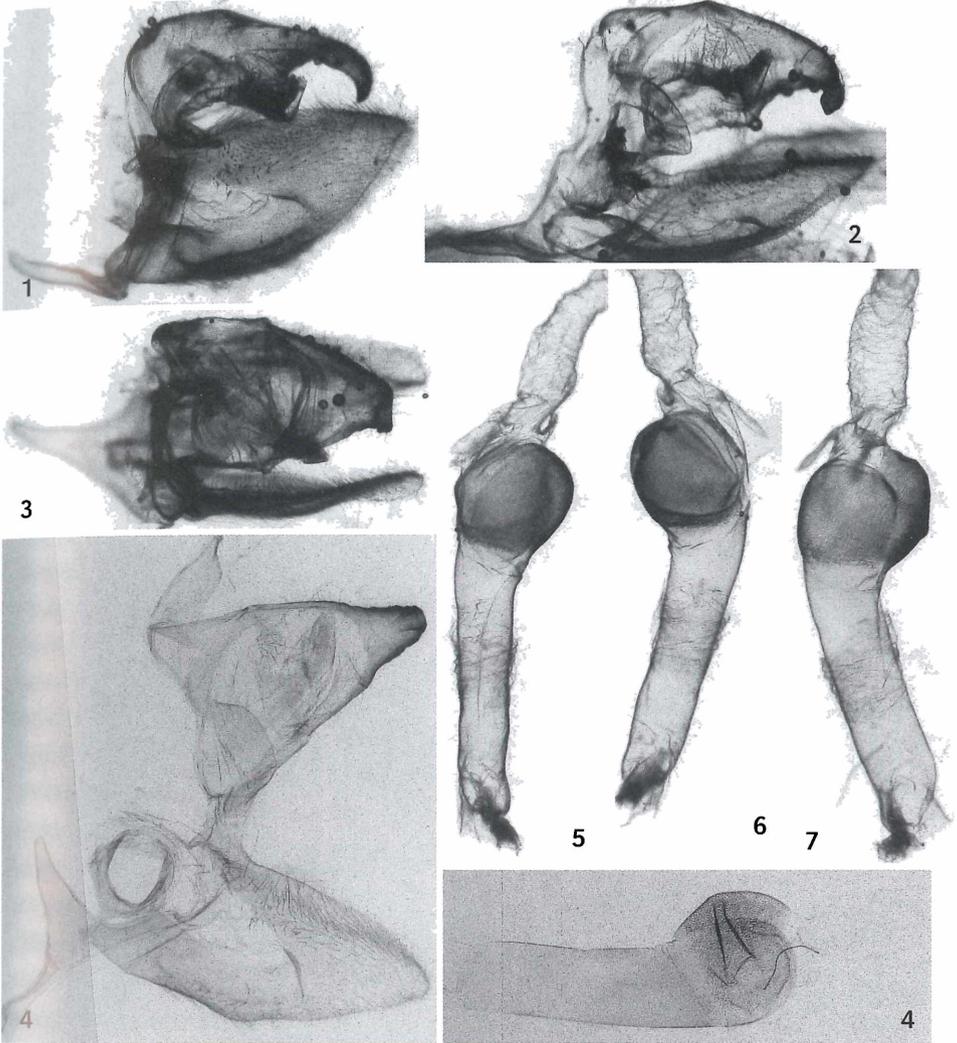
Abb. 1-7: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3665, Nepal, Annapurna Himal, 850 m, 1 km N of Besisahar, 84° 23' E, 28° 14' N, 05.VI.1996, HРЕВЛЯЙ & SZABOKY, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.





Tafel 30

Abb. 1-7: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3667, Nepal, Annapurna Himal, 1700 m, 1 km N of Tal, 84° 23' E, 28° 28' N, 08.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Tafel 29 (S. 70)

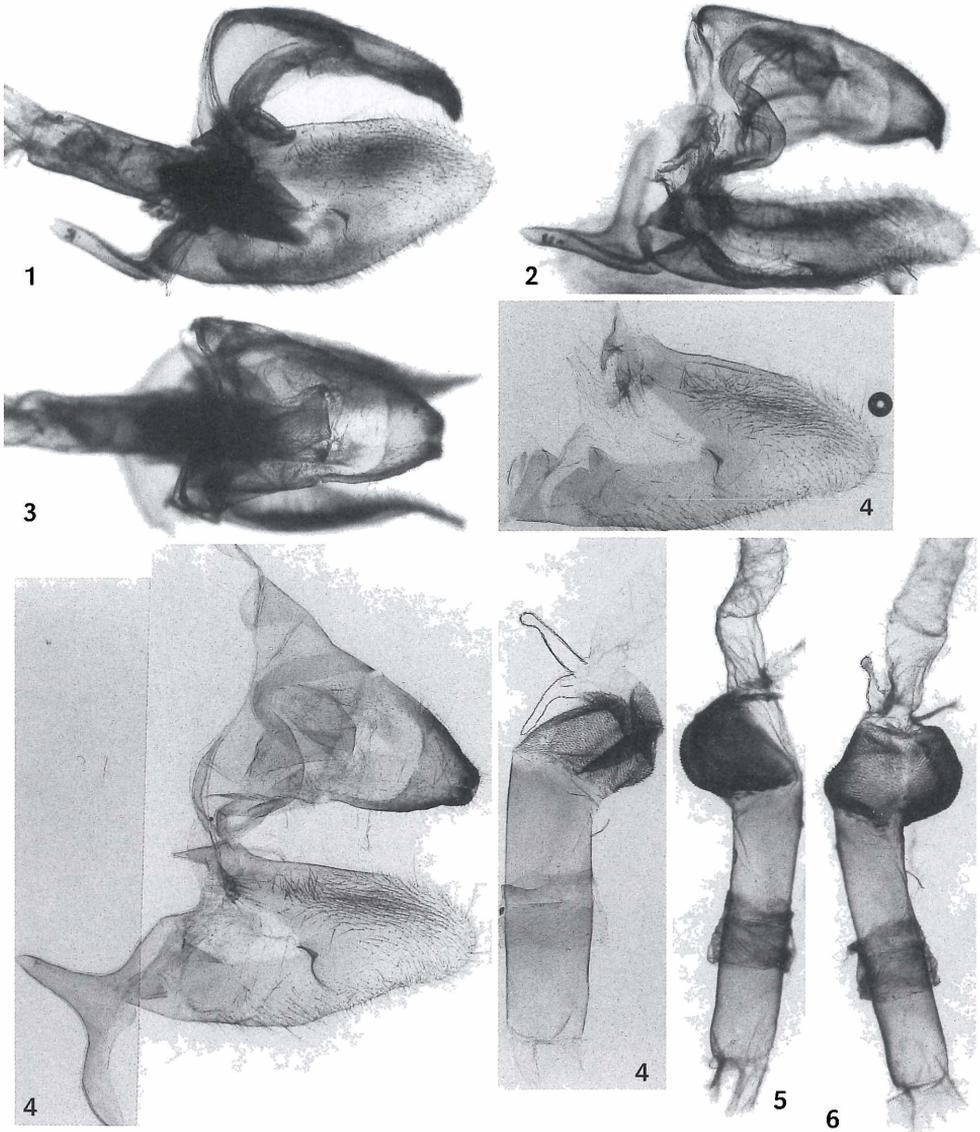
Abb. 1-8: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3666, Nepal, Annapurna Himal, 1700 m, 1 km N of Tal, 84° 23' E, 28° 28' N, 08.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6-8: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

72 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



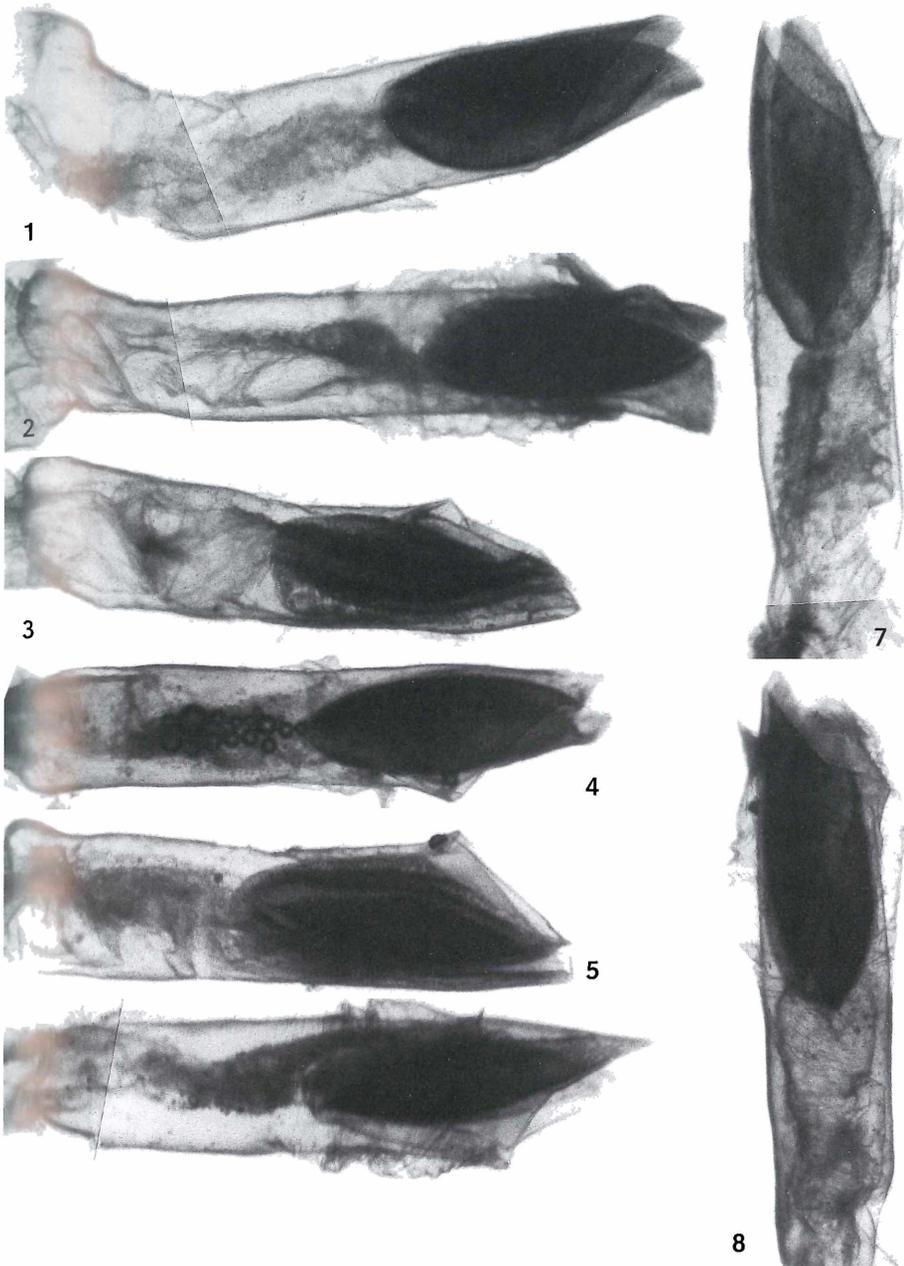
Tafel 31

Abb. 1-6: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3668, Nepal, Ganesh Himal., Syabrubesi, 1520 m, 12.VI.1993, leg. M. HREBLAY, G. CSORBA, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

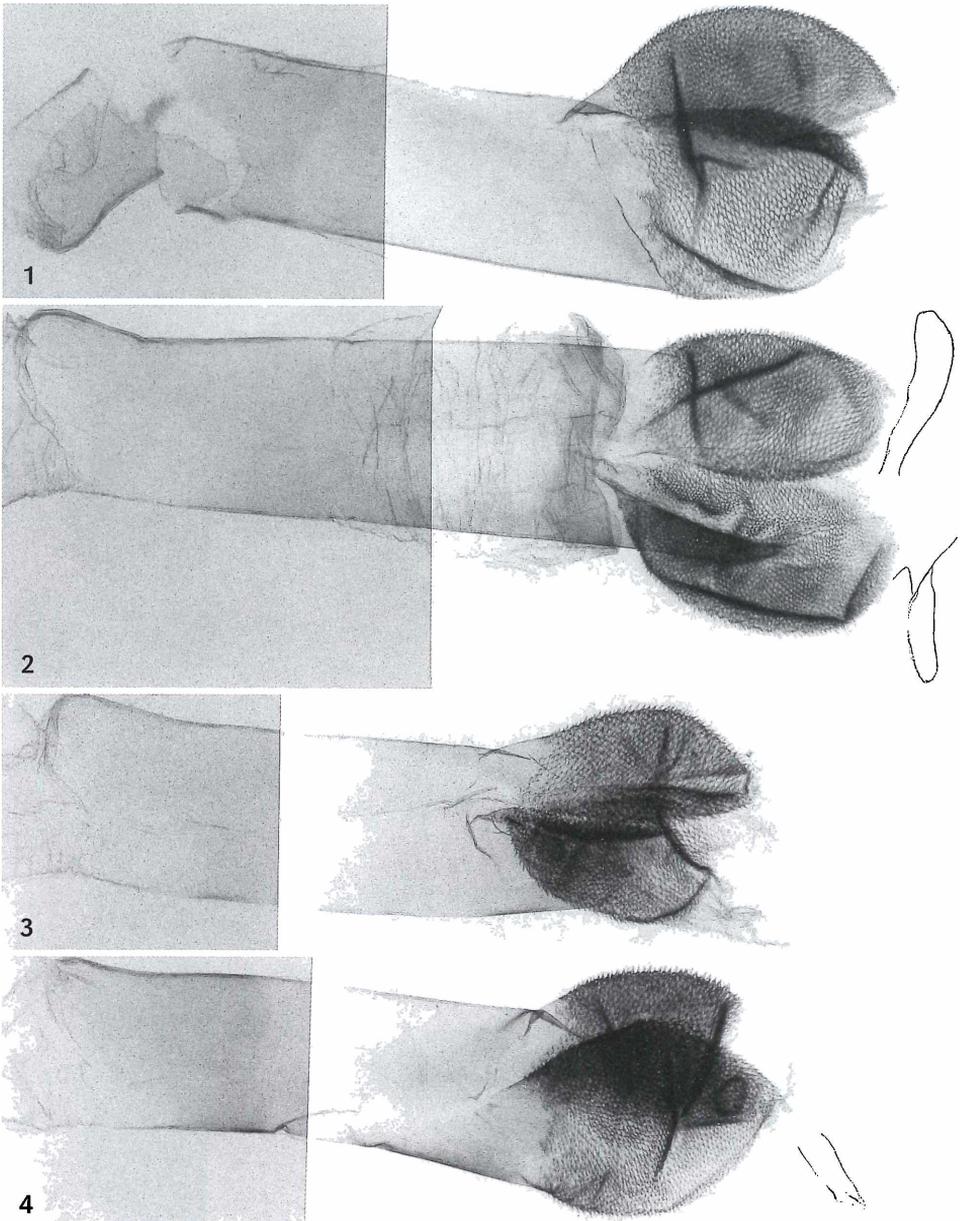
Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 32

Abb. 1-8: *Leucophlbia schachtii* spec. nov., Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

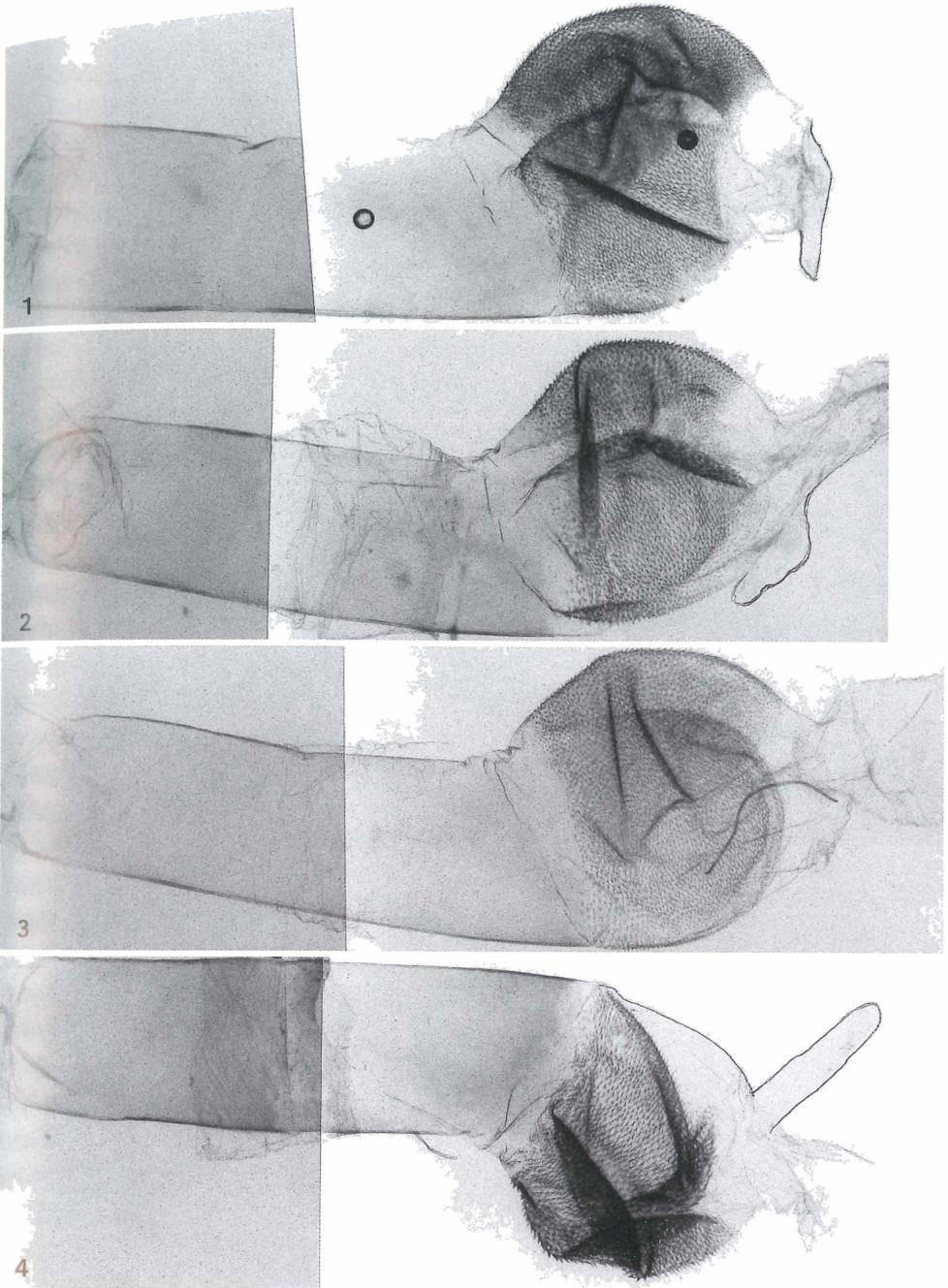
Abb. 1-8: GenPröp. 3643, 3644, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668.



Tafel 33

Abb. 1-8: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Aedoeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25x.

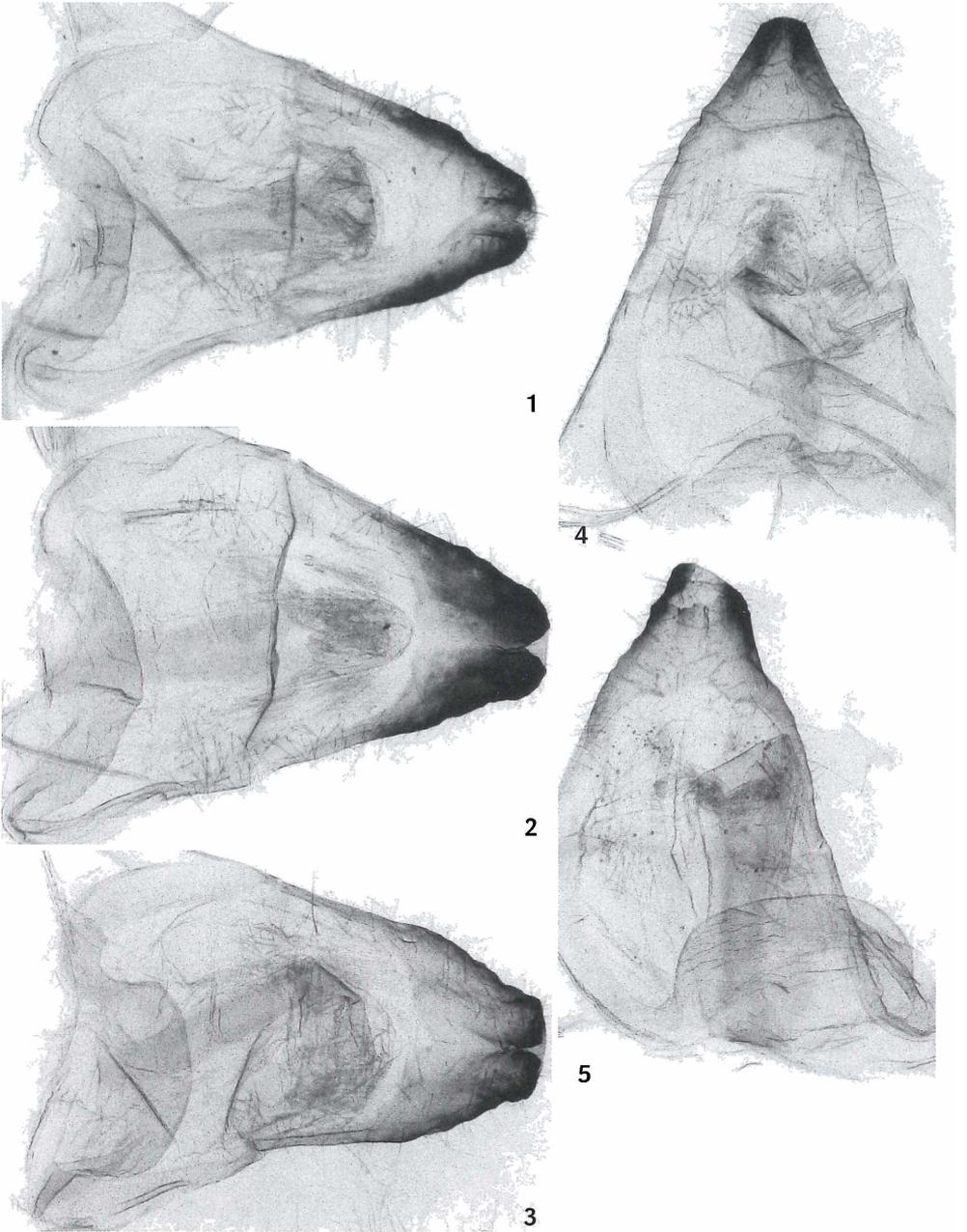
Abb. 1-4: GenPräp. 3643, 3644, 3663, 3664.



Tafel 34

Abb. 1-4: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25x.

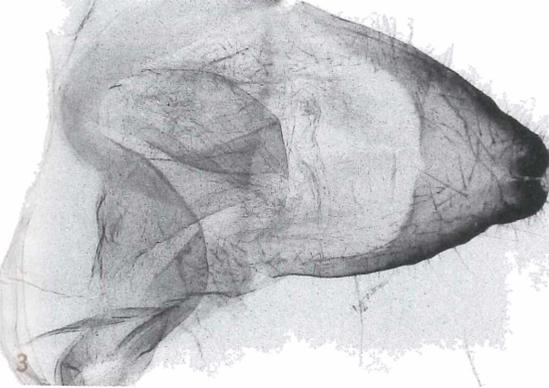
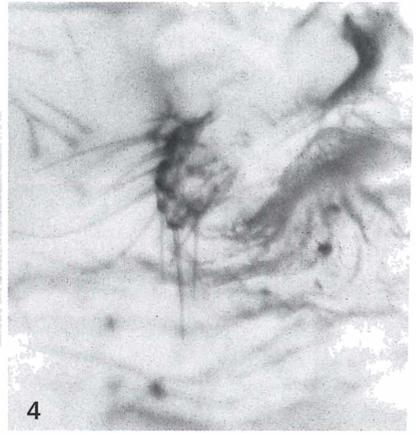
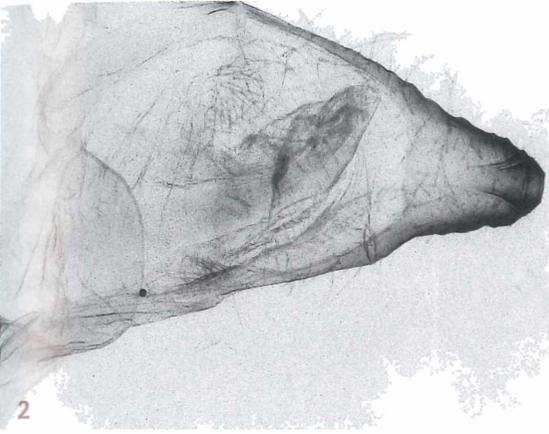
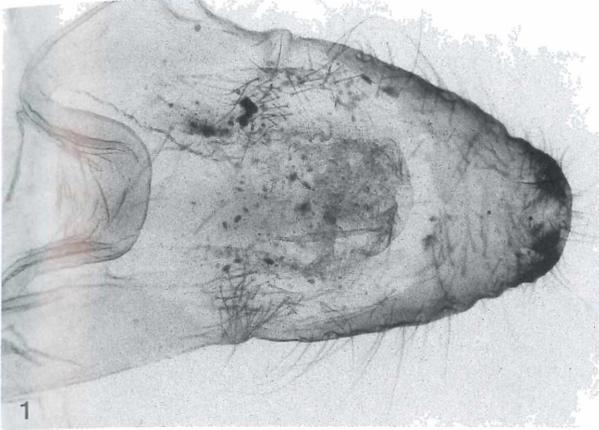
Abb. 1-4: GenPräp. 3665, 3666, 3667, 3668.



Tafel 35

Abb. 1-4: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Uncus, Tegumen und Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 25x.

Abb. 1-5: GenPräp. 3643, 3644, 3663, 3664, 3665.



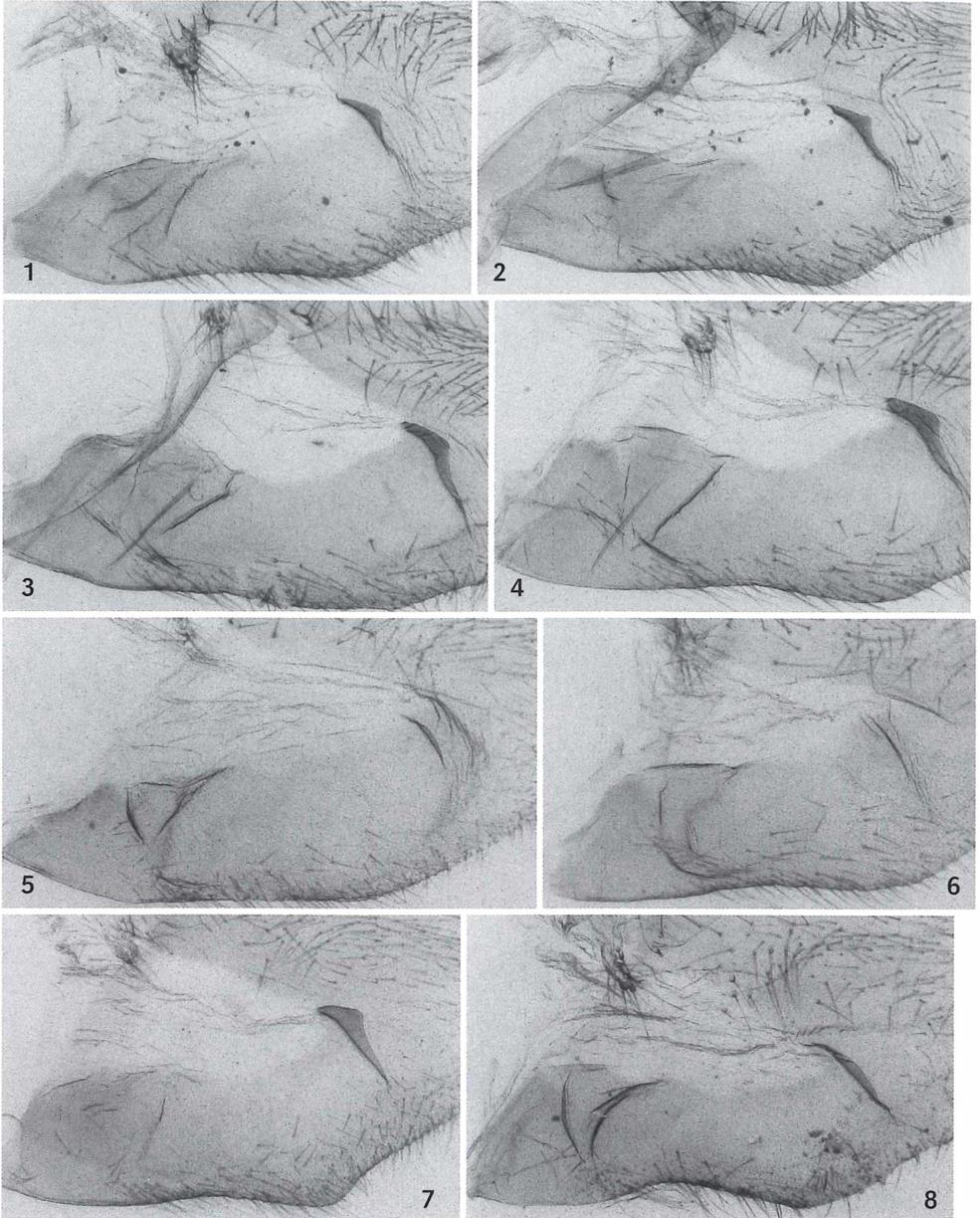
Tafel 36

Abb. 1-4: *Leucophlebia schachtii* spec. nov.

Abb. 1-3: Uncus, Tegumen und Gnathosplatte ventral. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-3: GenPräp. 3666, 3667, 3668.

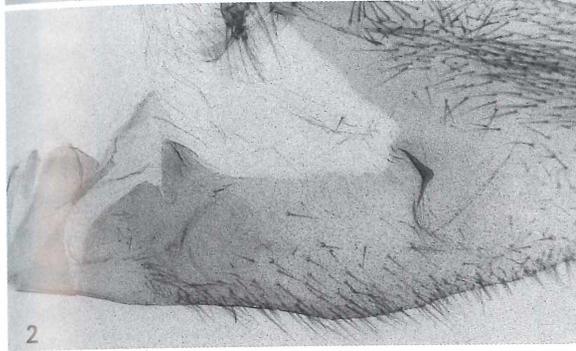
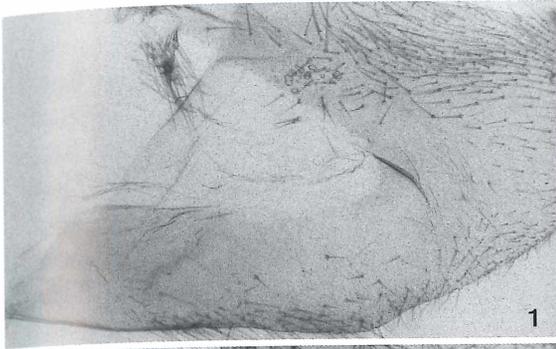
Abb. 4: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 37

Abb. 1-8: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

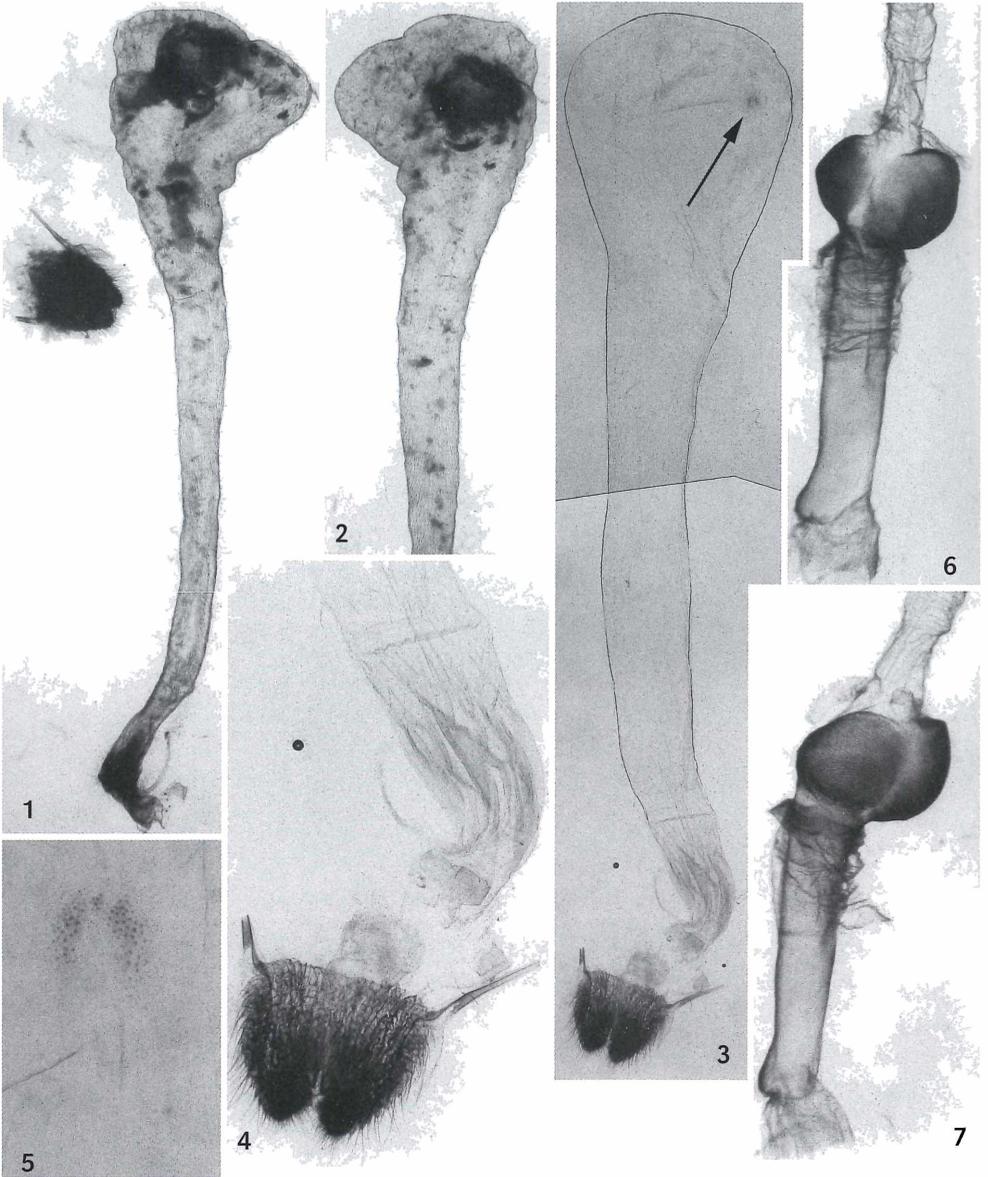
Abb. 1, 2: GenPräp. 3643, Abb. 3, 4: GenPräp. 3644, Abb. 5: GenPräp. 3663, Abb. 6: GenPräp. 3664, Abb. 7: GenPräp. 3665, Abb. 8: GenPräp. 3666.



Tafel 38

Abb. 1, 2: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1: GenPräp. 3667, Abb. 2: GenPräp. 3668.



Tafel 39

Abb. 1–7: *Leucophlebia schachtii* spec. nov.

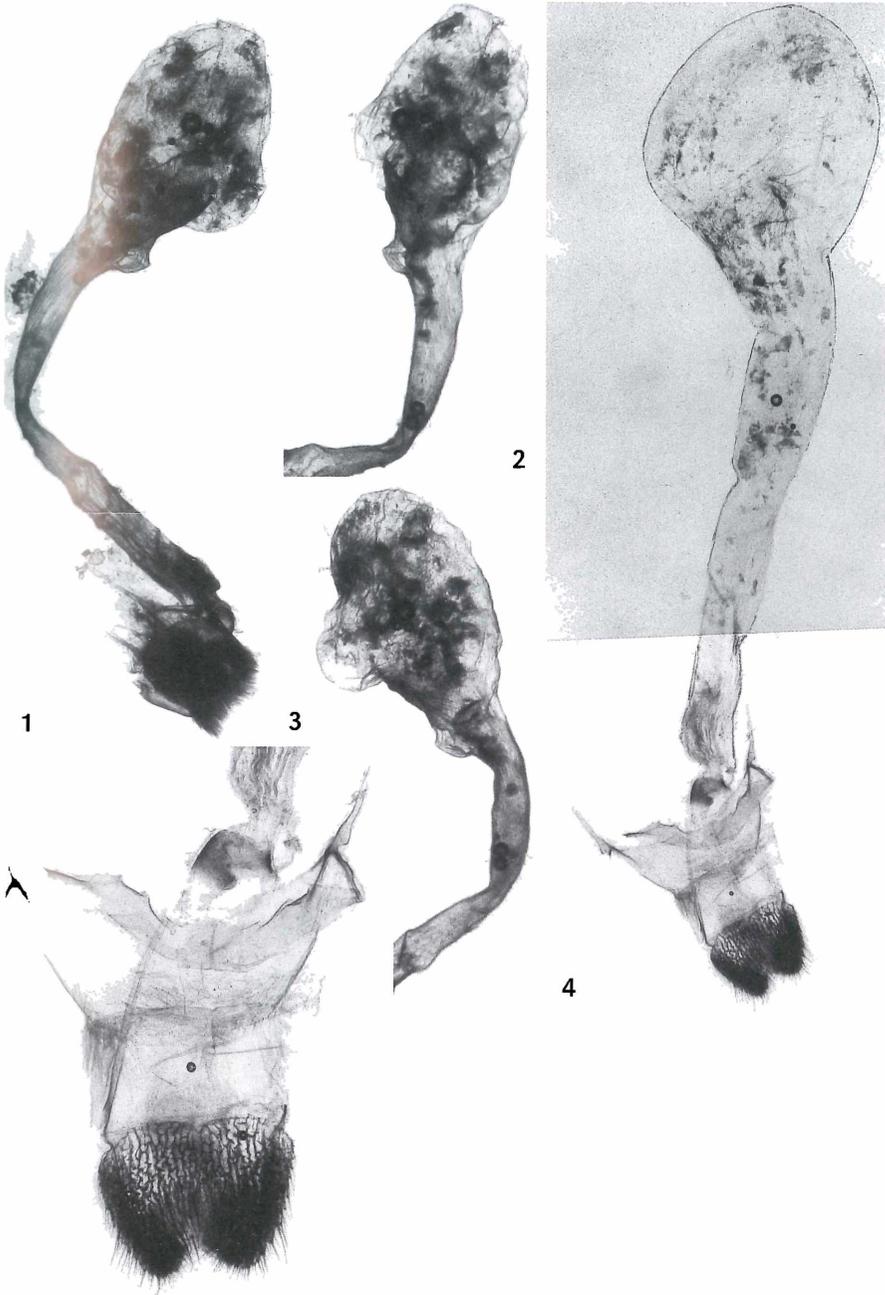
Abb. 1–5: Allotypus ♀, GenPräp. 3645, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 2.VII.1967, leg. DIERL SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet von zwei Seiten und eingebettet. Der Pfeil markiert die Lage des Signums. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Colliculum mit Vaginalplatte und Ovipositor. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 6, 7: Paratypus ♂, GenPräp. 3664, Nepal, Annapurna Himal, Valley of Kali Gandaki, 2000 m, near Ghasa, 83° 39,5' E, 28° 36' N, 18.–19.VI.1996, leg. Gy. M. László and G. RONKAY, MWM. Aedeagus von zwei Seiten. Vergrößerung: 12×.

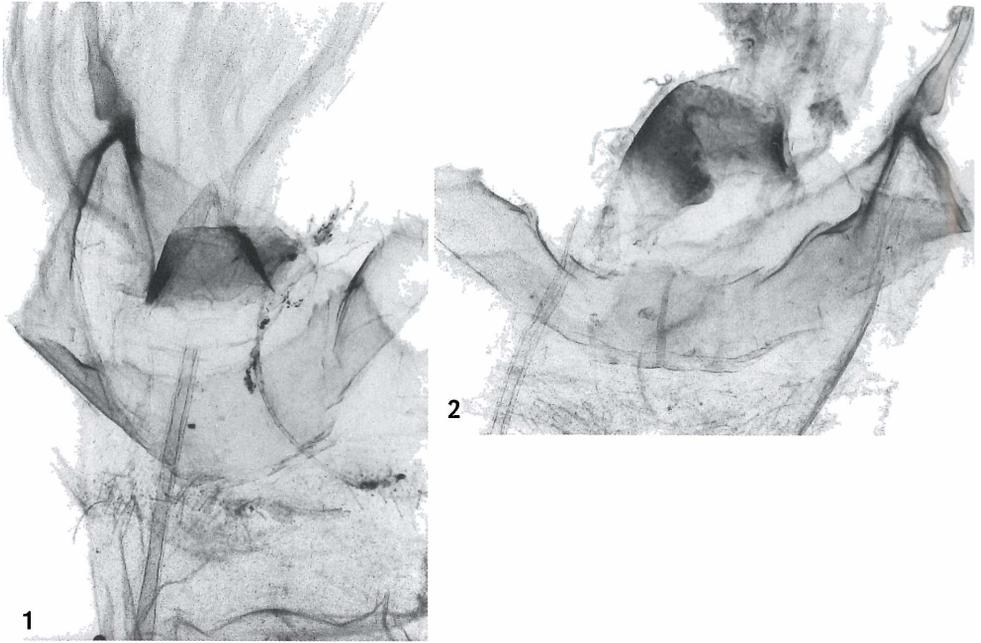


Tafel 40

Abb. 1-5: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3556, Paratypus ♀, Thailand, Chiang Mai, Sansai, 27 VII.1989, via LEHMANN in EMEM, Juli 1994, EMEM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet von drei Seiten und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Teil des Colliculums mit Vaginalplatte und Ovipositor. Vergrößerung: 12×.

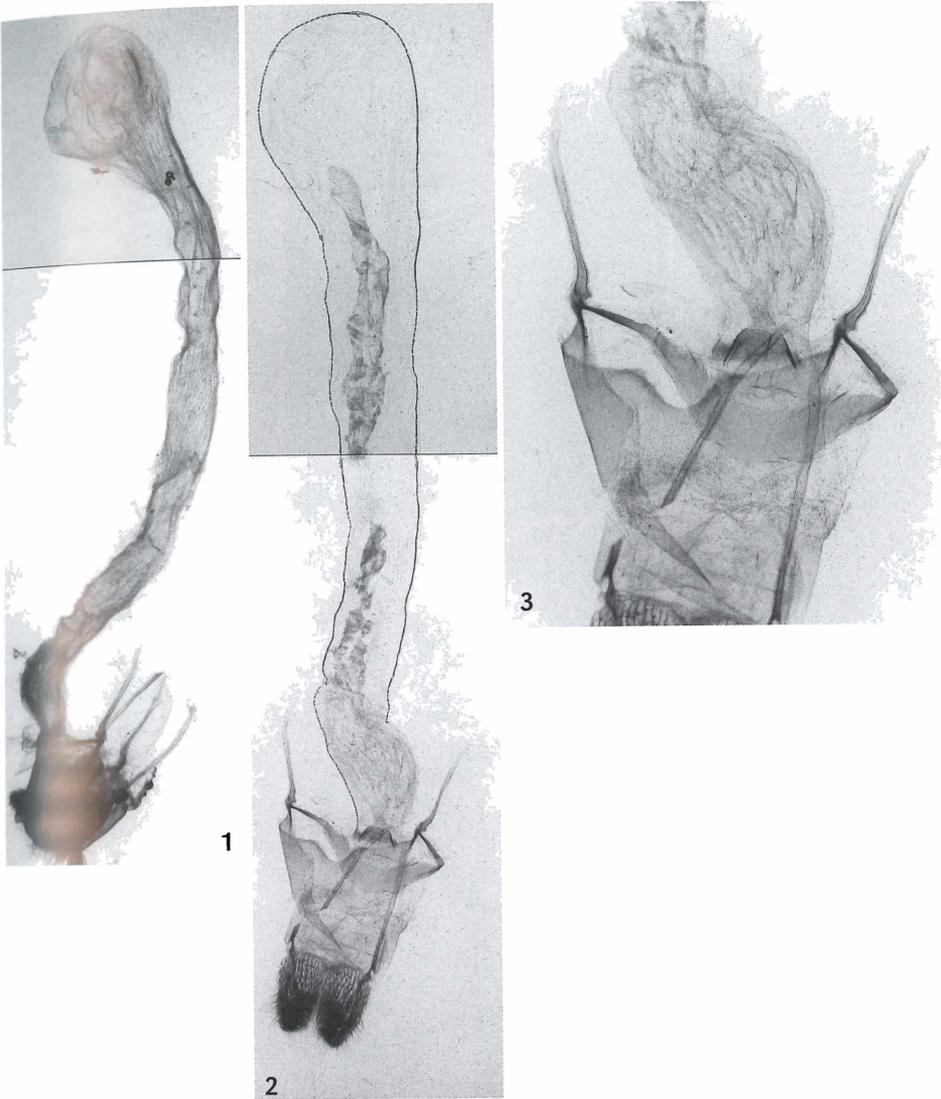


Tafel 41

Abb. 1, 2: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov. Ostium bursae mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: GenPräp. 3555, Paratypus ♀, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 2: GenPräp. 3556, Paratypus ♀, Thailand, Chiang Mai, Sansai, 27.VII.1989, via LEHMANN in EMEM, Juli 1994, EMEM.



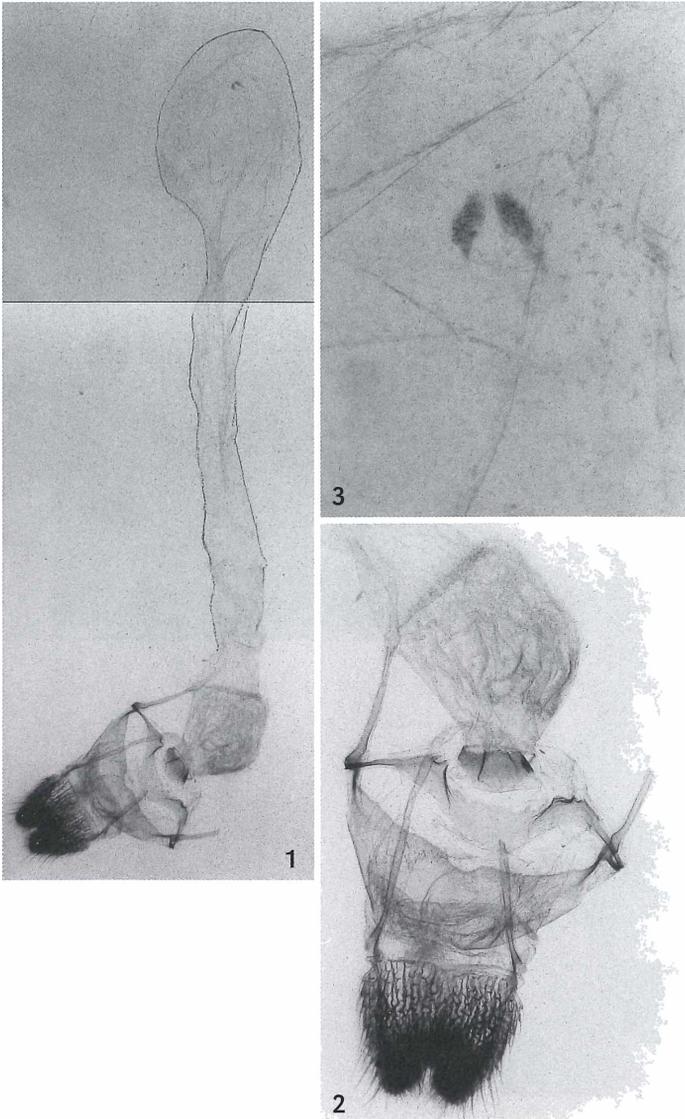
Tafel 42

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3593, Paratypus ♀, N.-Thailand, Chiang Mai, Exp. LEHMANN, 1987, CMM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.

84 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



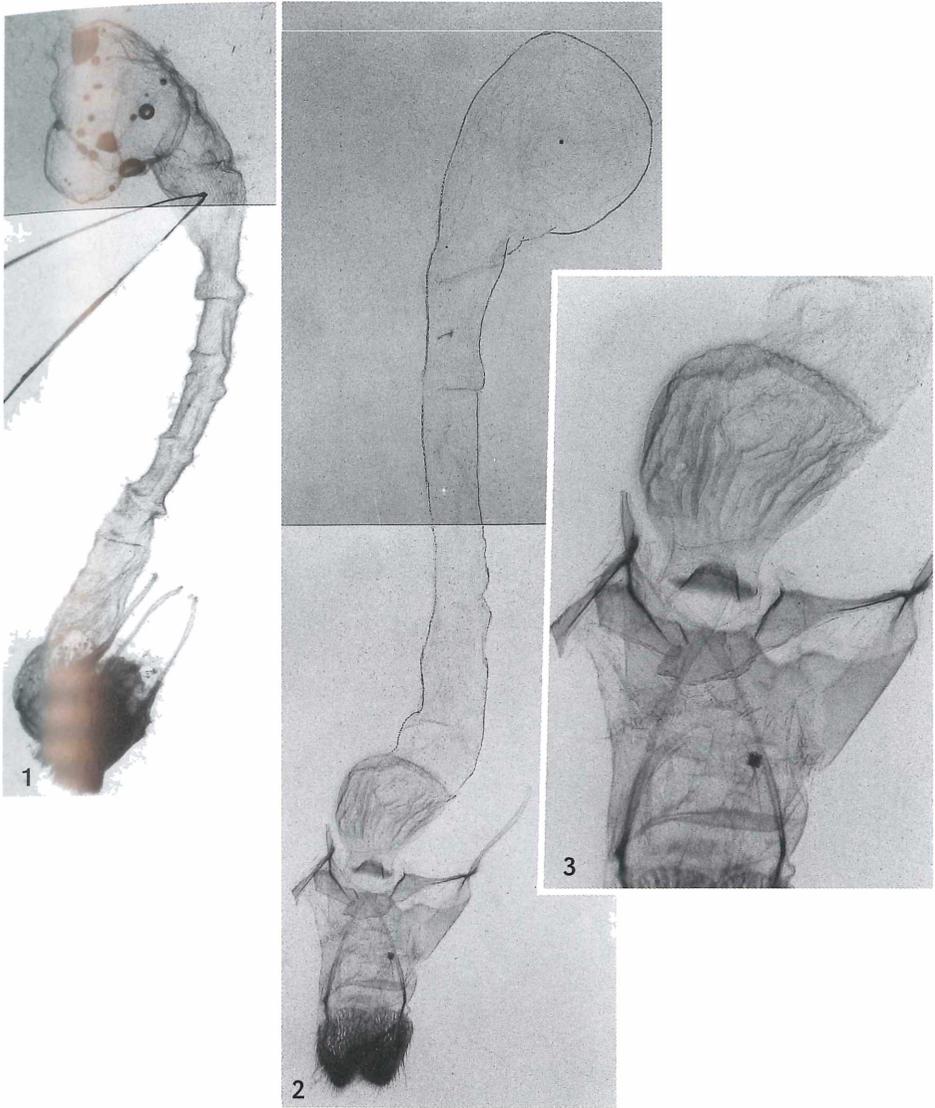
Tafel 43

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3599, Paratypus ♀, Thailand, Tak Fa, 23.X.1987, J. H. LARENS, ZMA.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

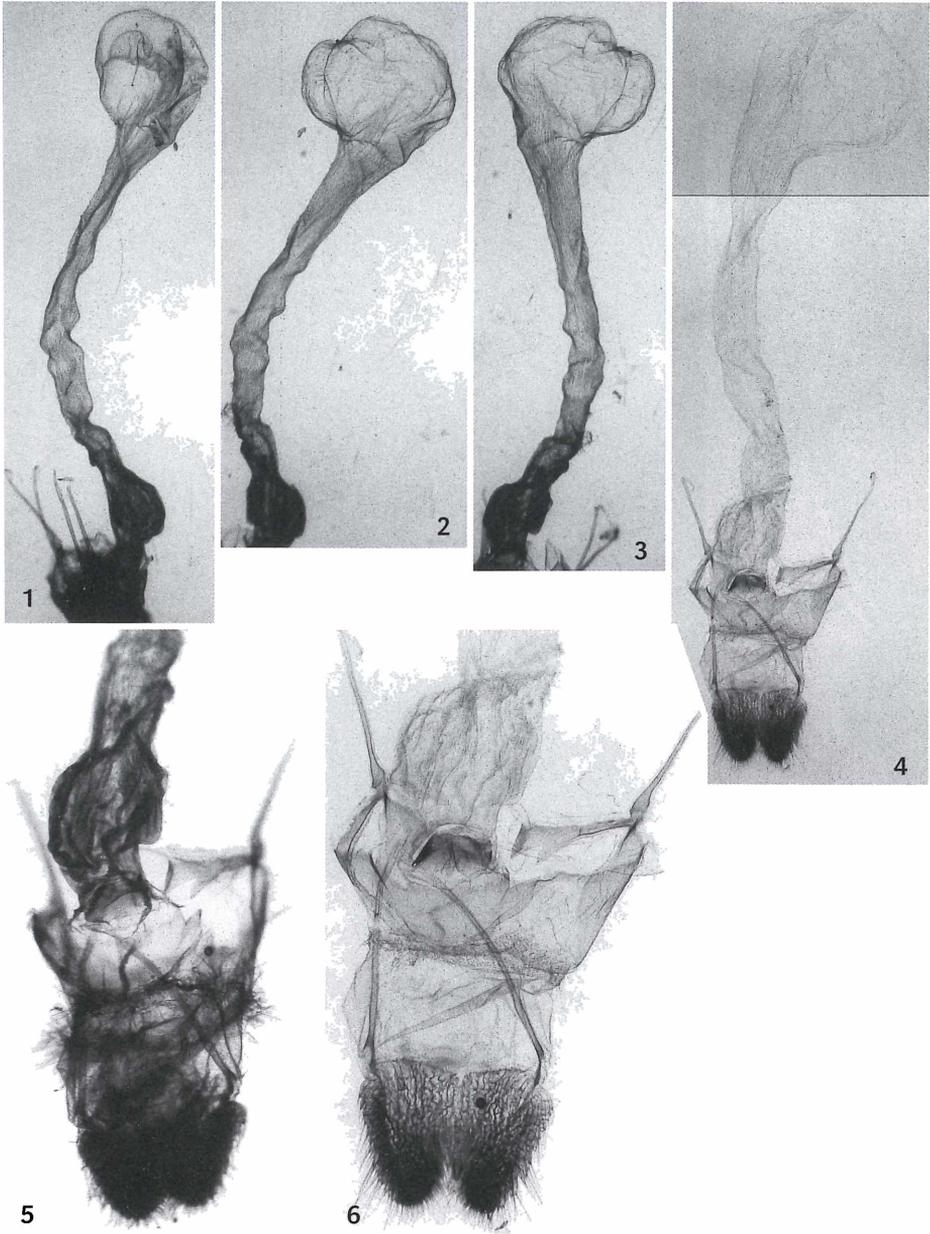


Tafel 44

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3600, Paratypus ♀, Chiang Mai, N.-Thailand, Exp. LEHMANN 1986, ZMA.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.



Tafel 45

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3672, Paratypus ♀, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet von drei Seiten und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5, 6: Colliculum mit Vaginalplatte, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

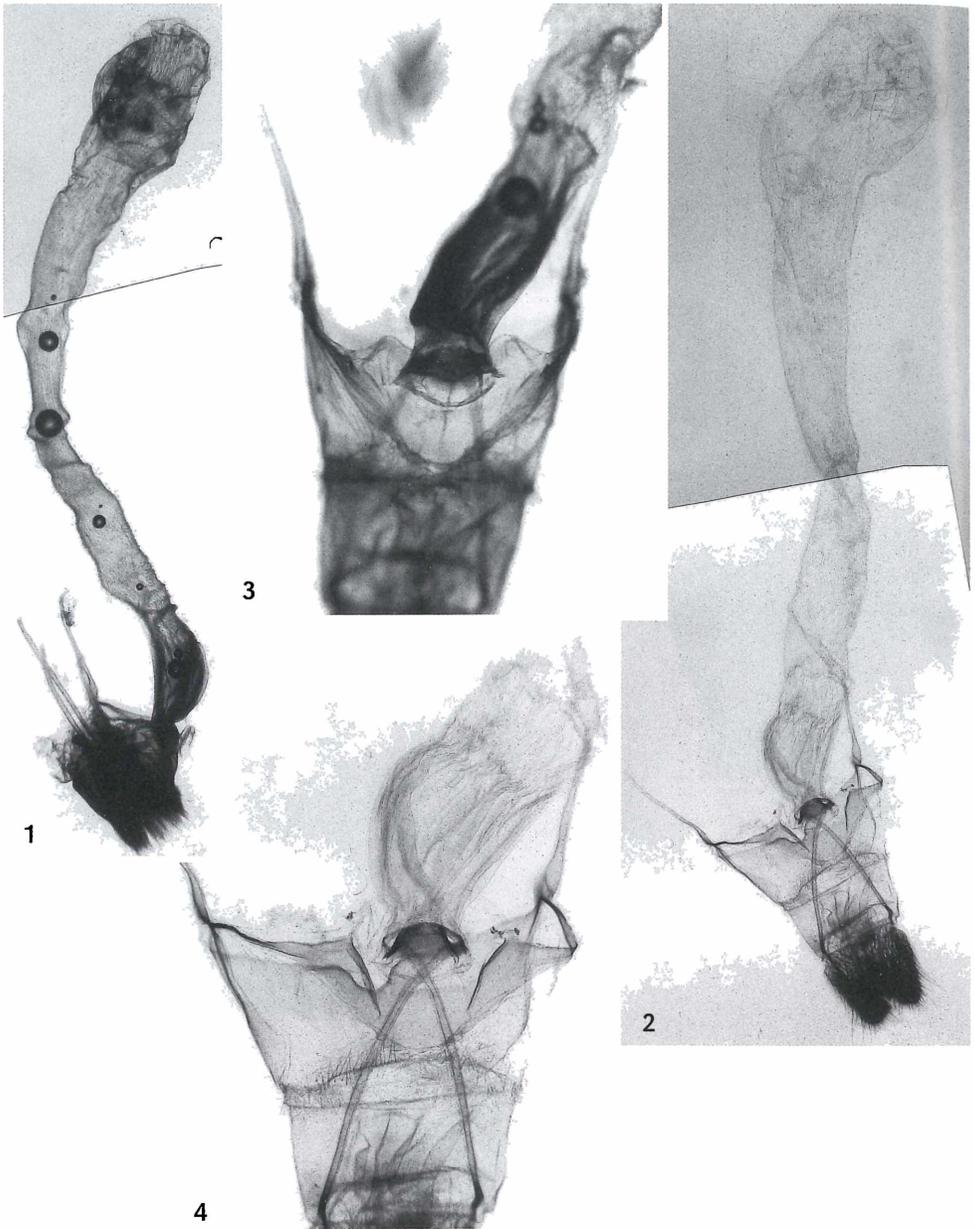


Tafel 46

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3709, Paratypus ♀, N-Thailand, Chiangmai, probably: Doi Suthep, 1200 m, 1.6[VI].1991, native collector, MAKB.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.

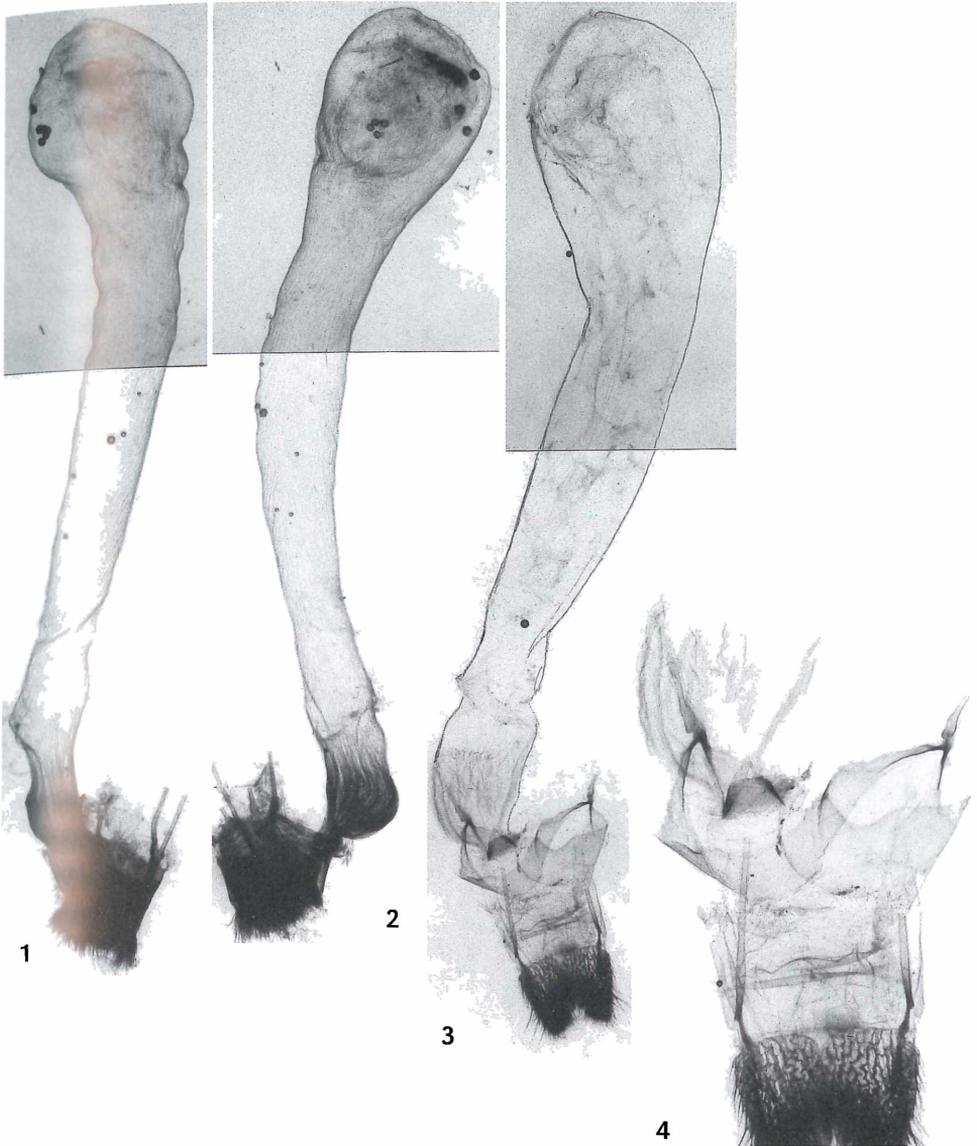


Tafel 47

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3669, Paratypus ♀, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3, 4: Colliculum mit Vaginalplatte, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

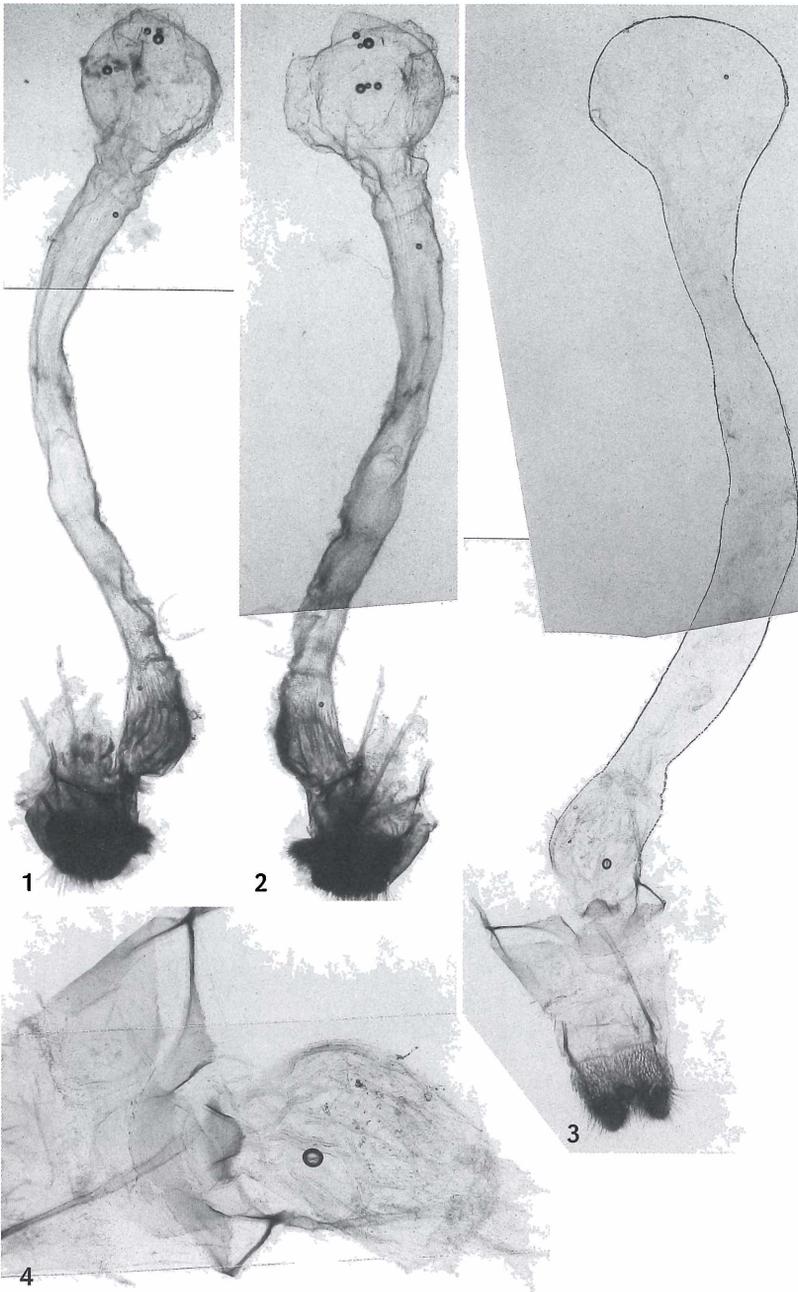


Tafel 48

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3555, Paratypus ♀, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet von zwei Seiten und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.

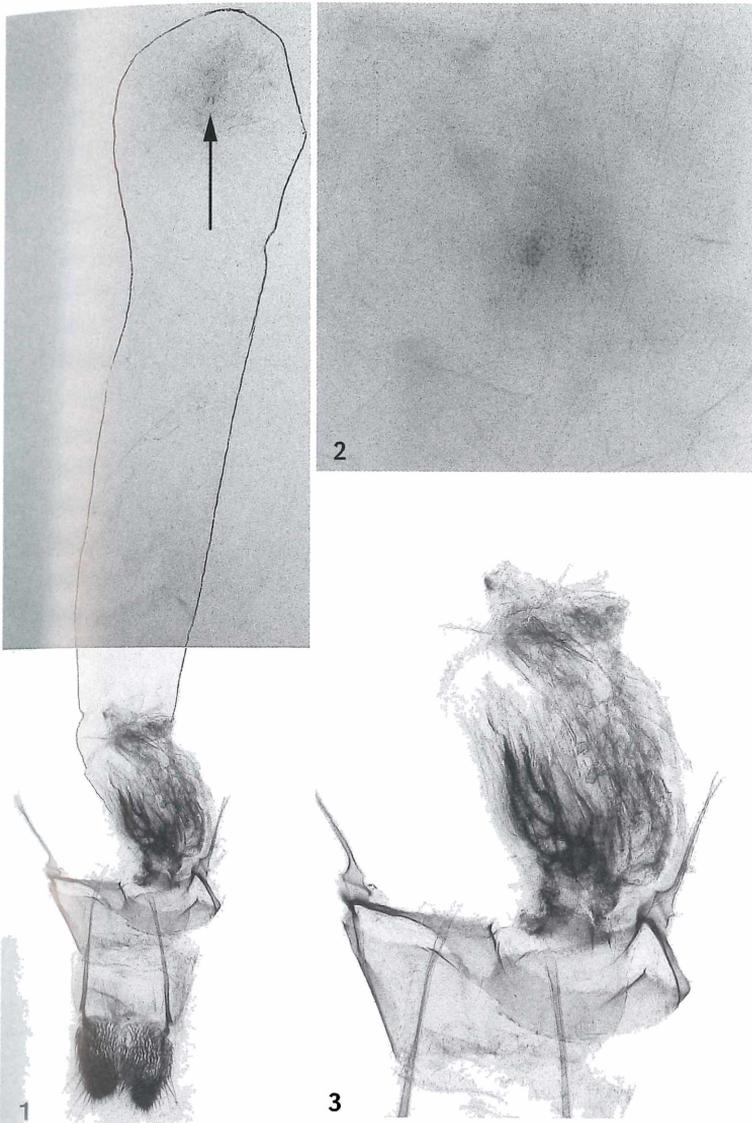


Tafel 49

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3576, Paratypus ♀, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet von zwei Seiten und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.



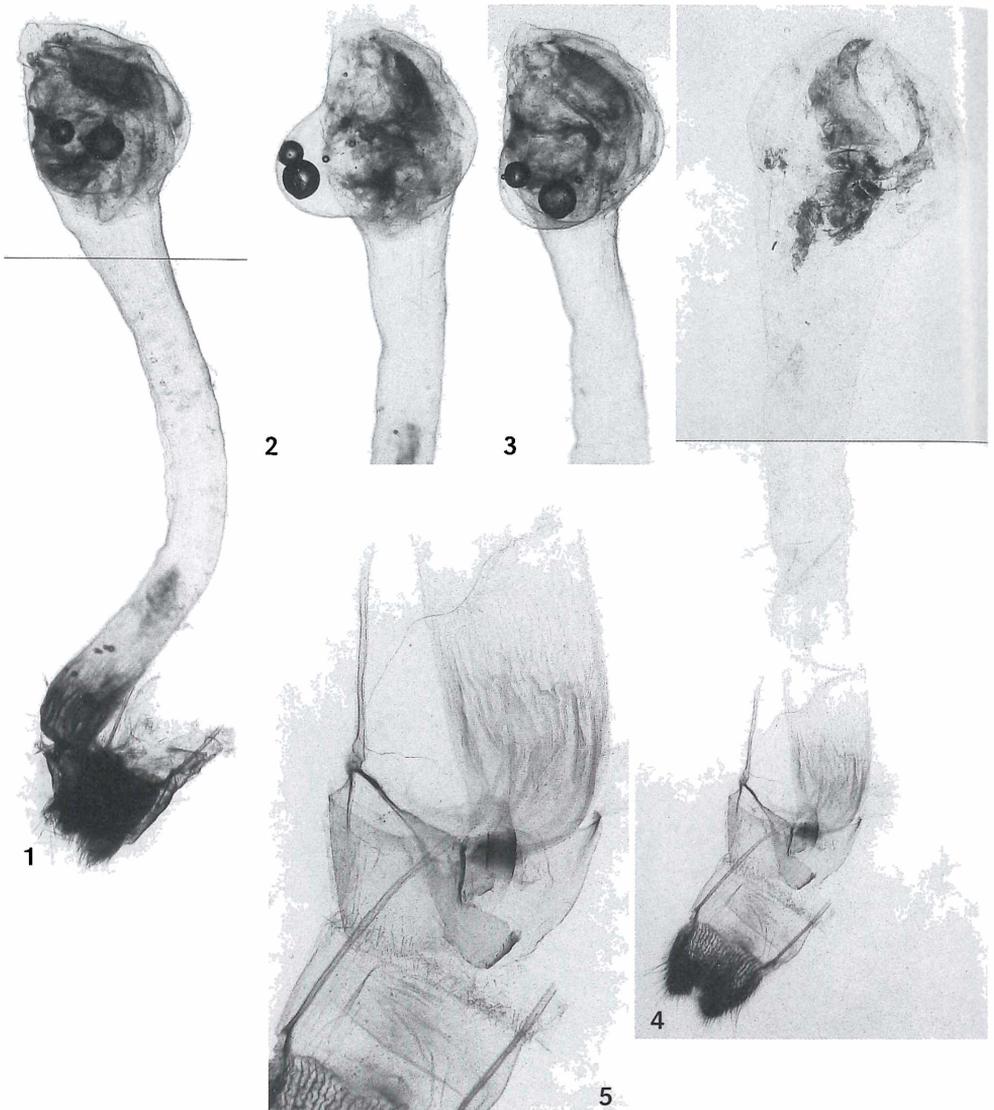
Tafel 50

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3577, Paratypus ♀, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM, Taf. 50.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals, eingebettet. Pfeil markiert Lage des Signums. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.

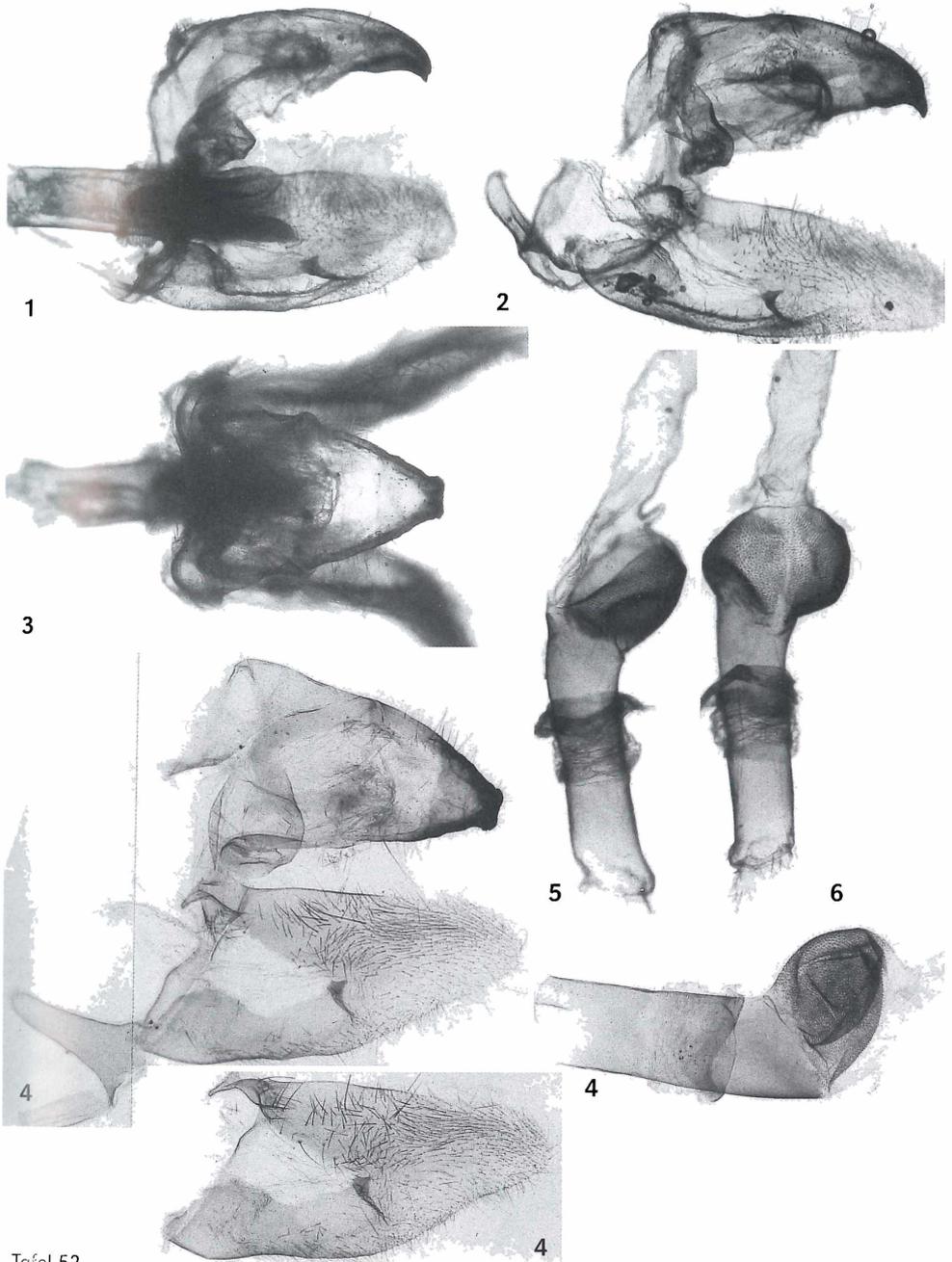


Tafel 51

Abb. 1-5: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3578, Allotypus ♀, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet von drei Seiten und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Colliculum mit Vaginalplatte. Vergrößerung: 12×.



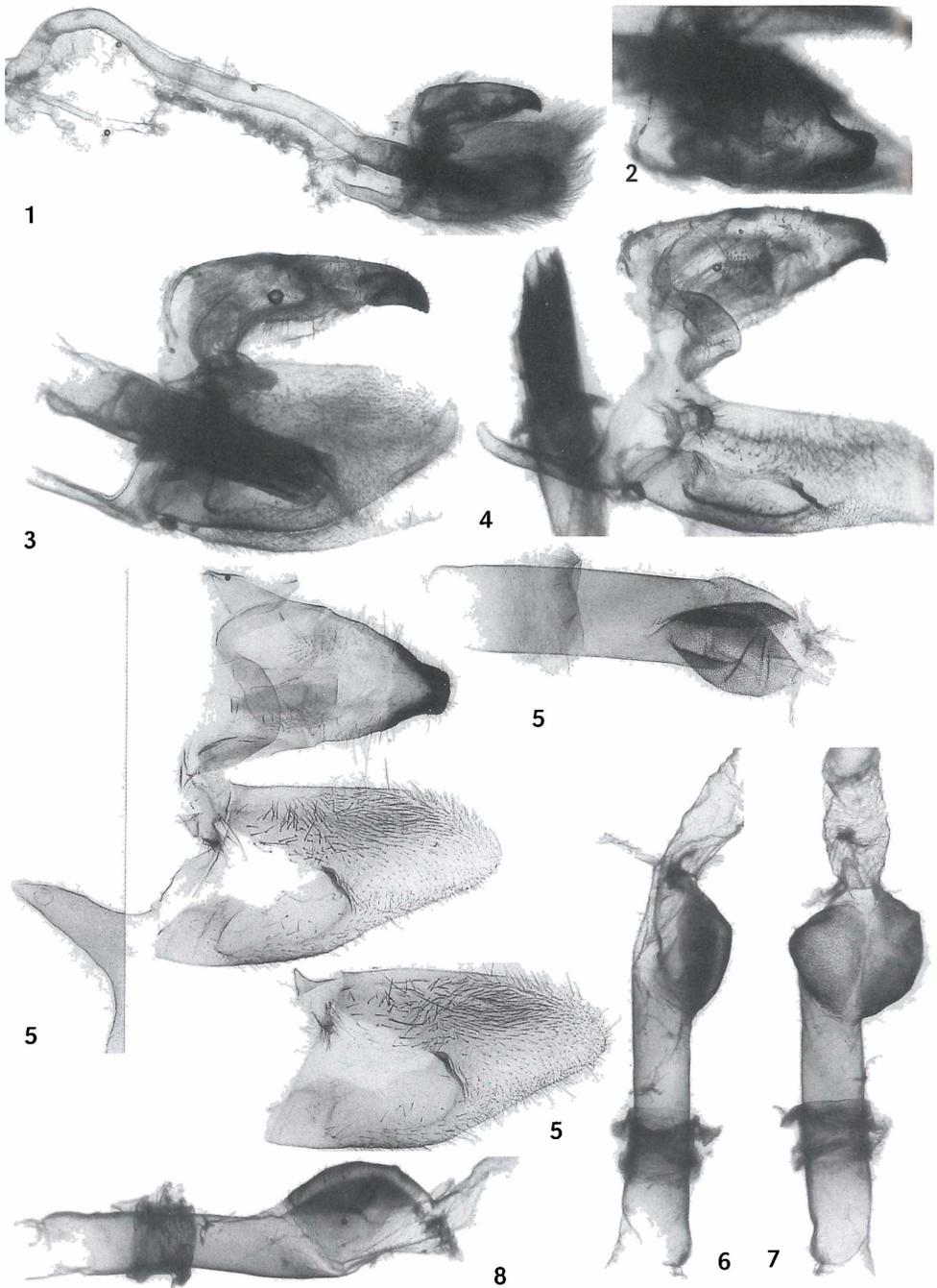
Tafel 52

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3585, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Rai Provinz, 26.VI.2001, T. Inle leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

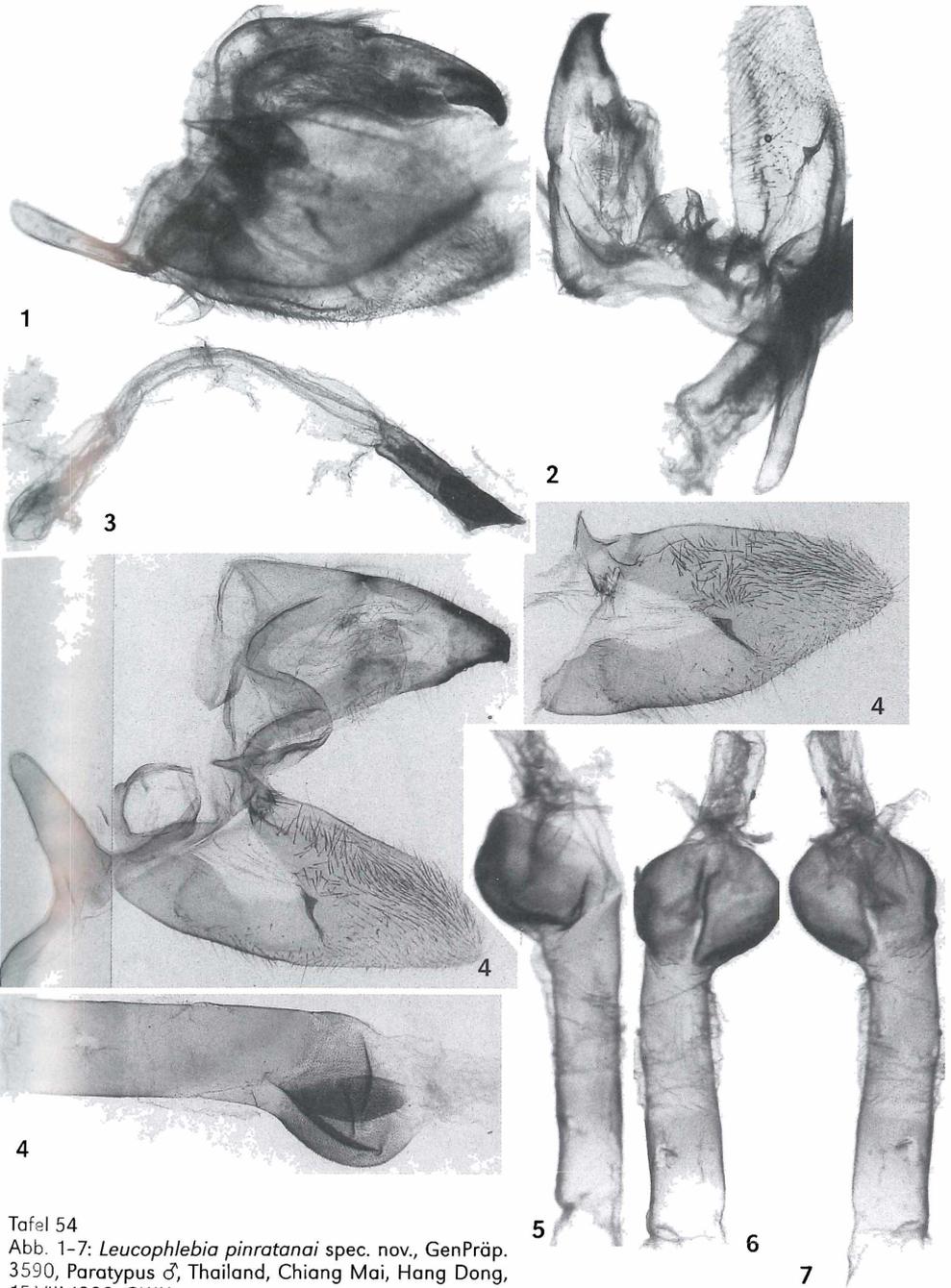
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 53

Abb. 1-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3586, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Rai Provinz, 16.VI.2001, T. IHLÉ leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals mit vorentwickelter Spermatophore. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-8: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 54

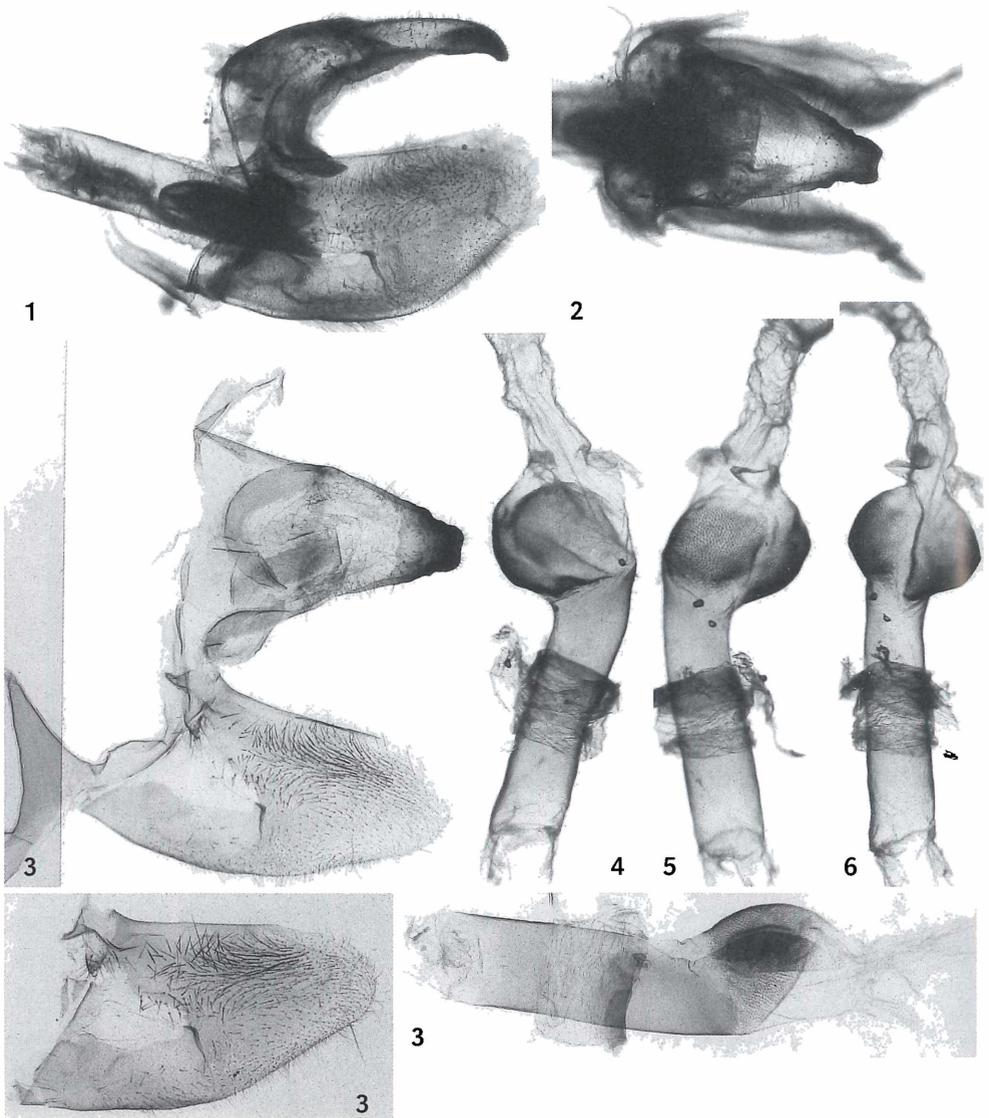
Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3590, Paratypus ♂, Thailand, Chiang Mai, Hang Dong, 15.VIII.1988, CKJK.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Aedeagus mit vorentwickelter Spermatophore. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



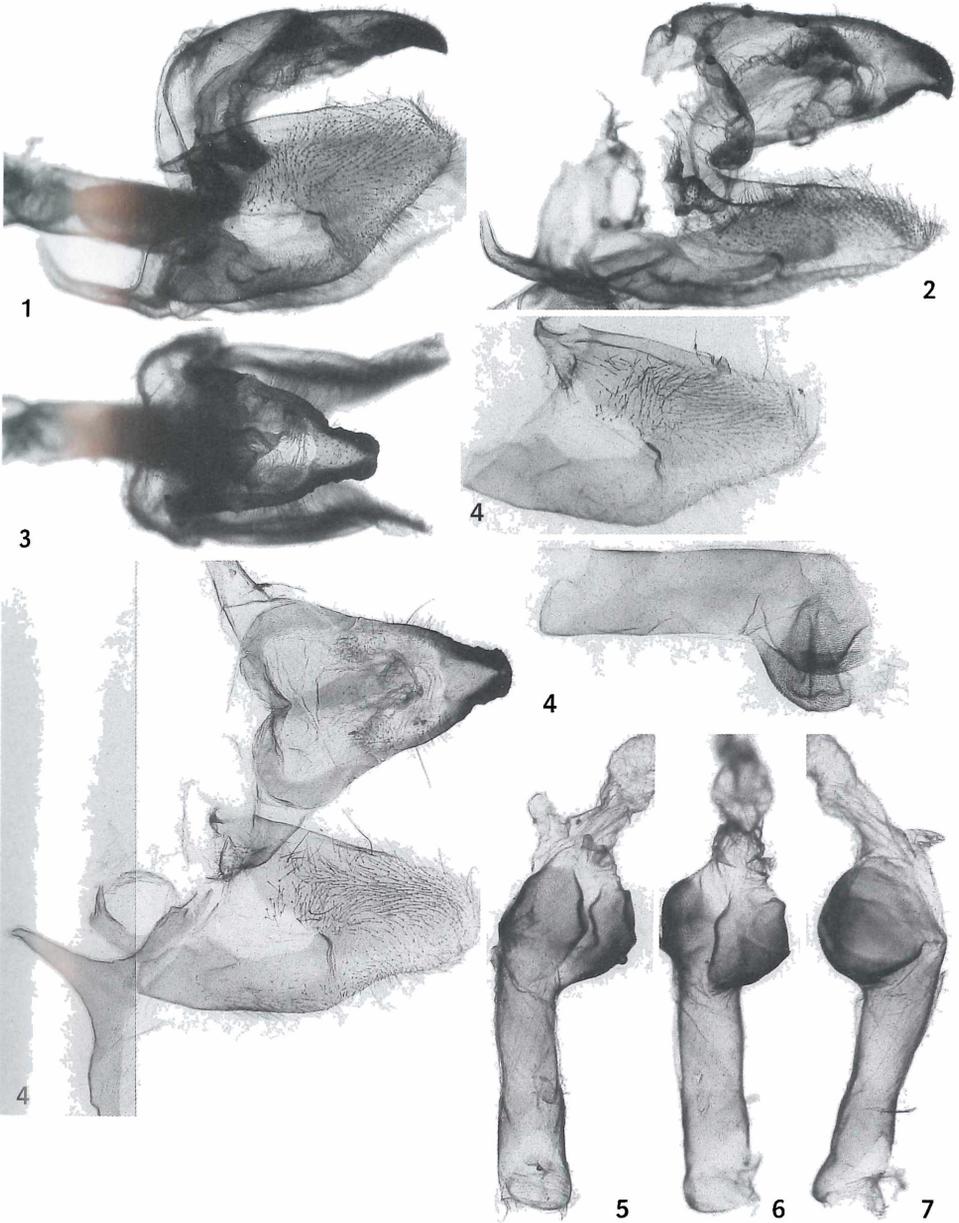
Tafel 55

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3591, Paratypus ♂, N.-Thailand, Chiang Mai, Exp. LEHMANN, 1987, CMM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4-6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



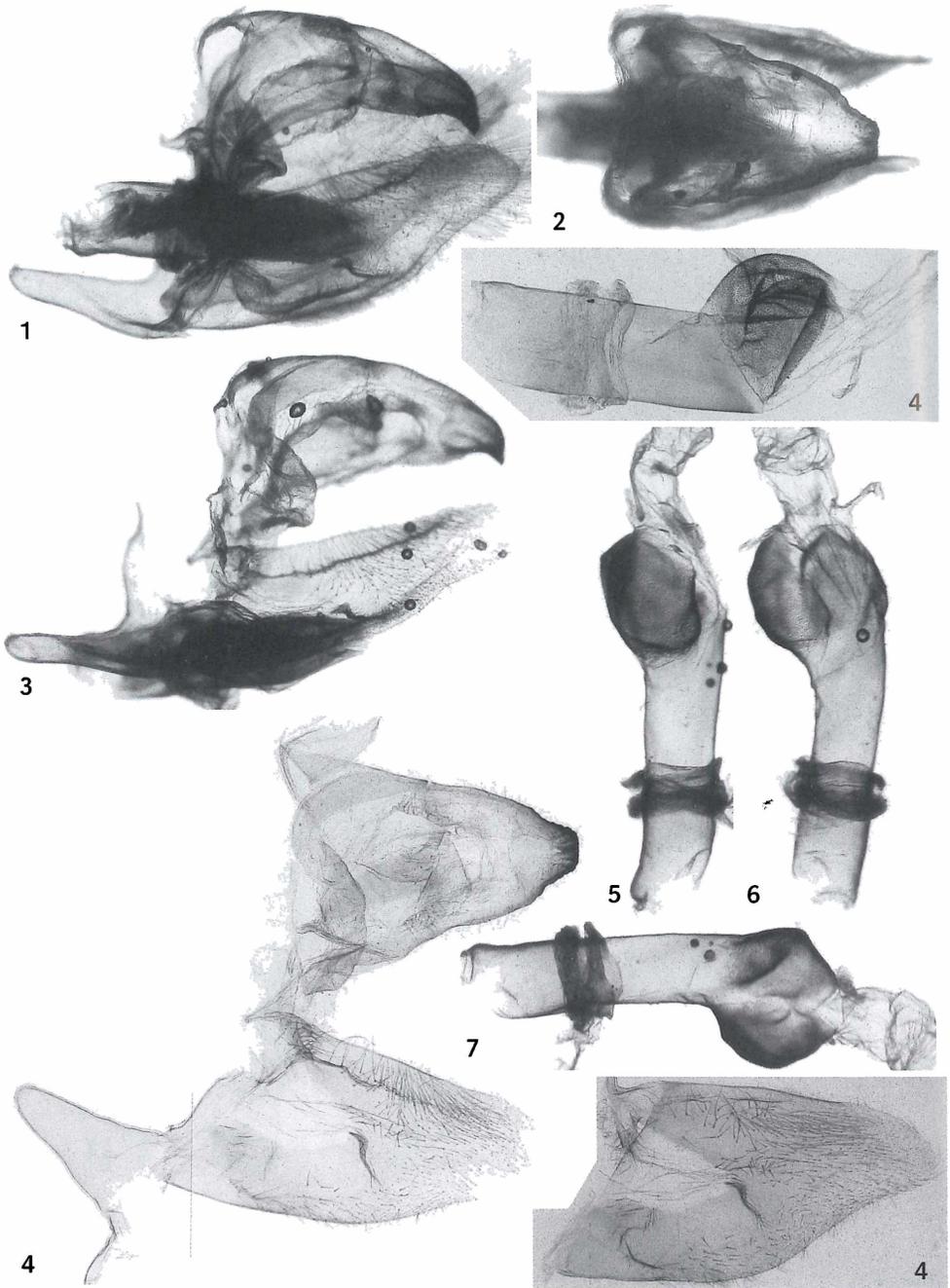
Tafel 56

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3592, Paratypus ♂, N.-Thailand, Chiang Mai, Exp. LEHMANN, 1987, CMM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

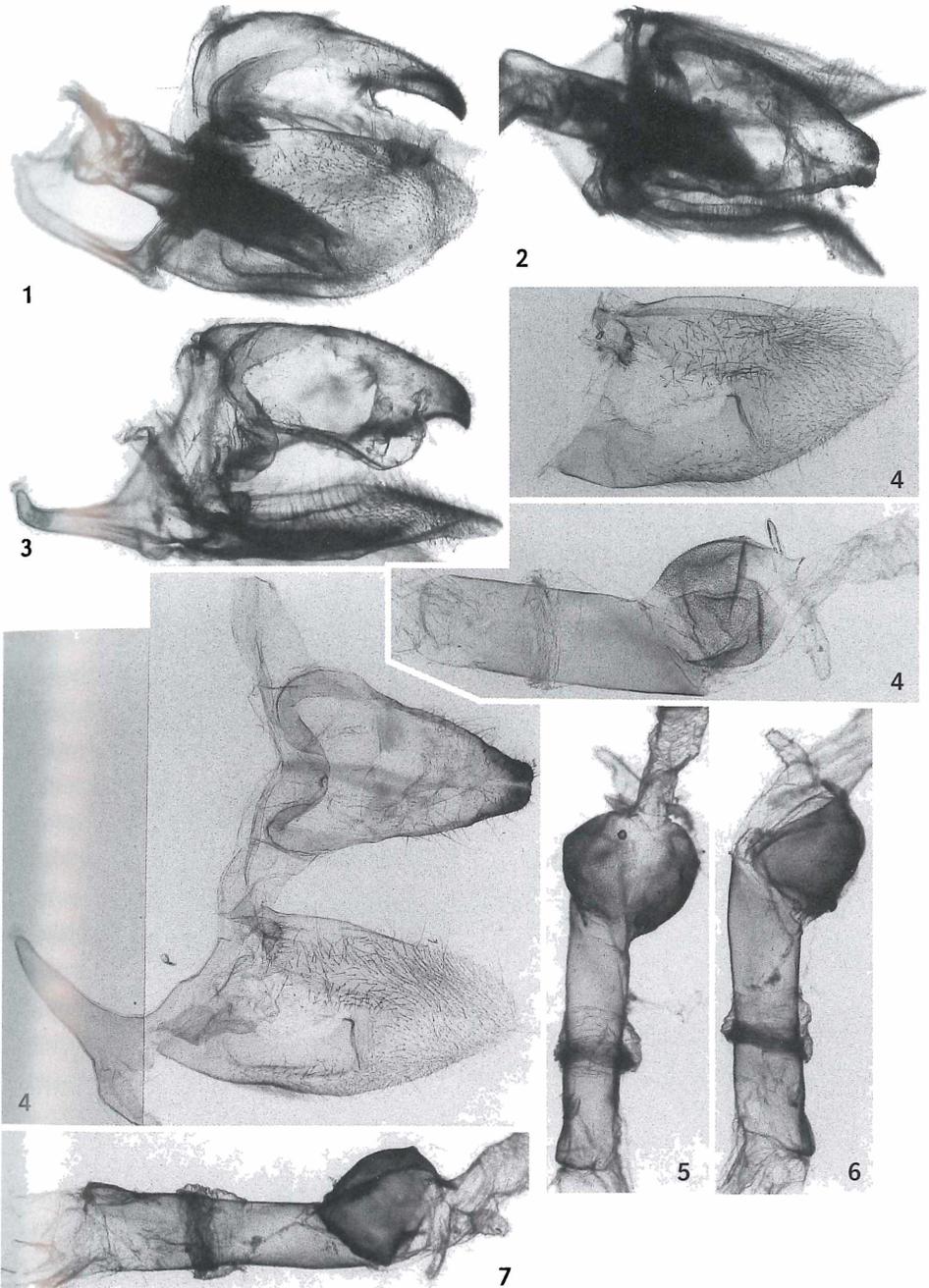
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



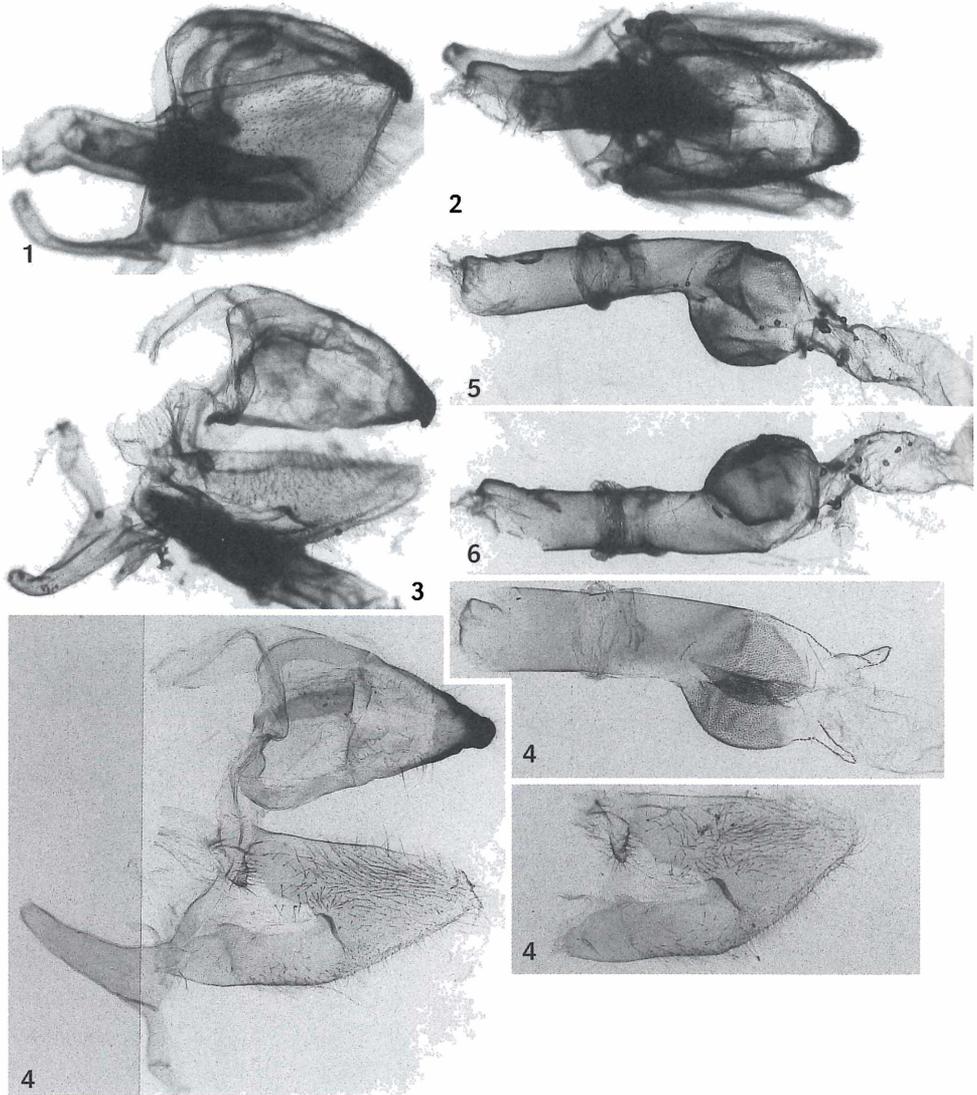
Tafel 57

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3598, Paratypus ♂, Thailand, Chiangmai, Hang Dong, 22.V.1989, H. SCHNITZLER, ZMA. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 58

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3670, Paratypus ♂, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. STEINKE, coll. Dr. W. THOMAS, MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



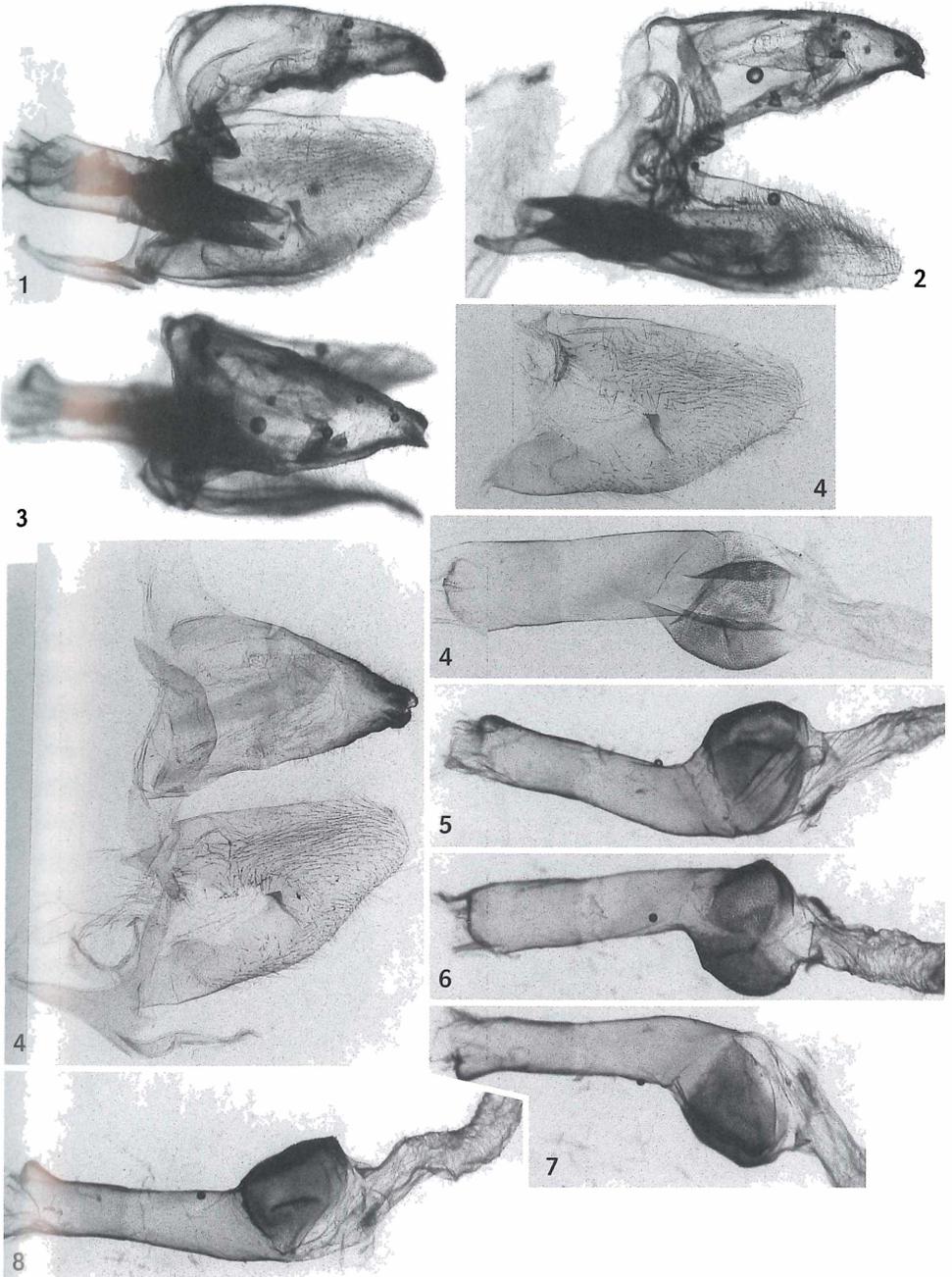
Tafel 59

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3671, Paratypus ♂, Thailand, Doi Inthanon, Chiang Mai, VIII.1989, lg. ΣΤΕΙΝΚΕ, coll. Dr. W. ΤΗΟΜΑΣ, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

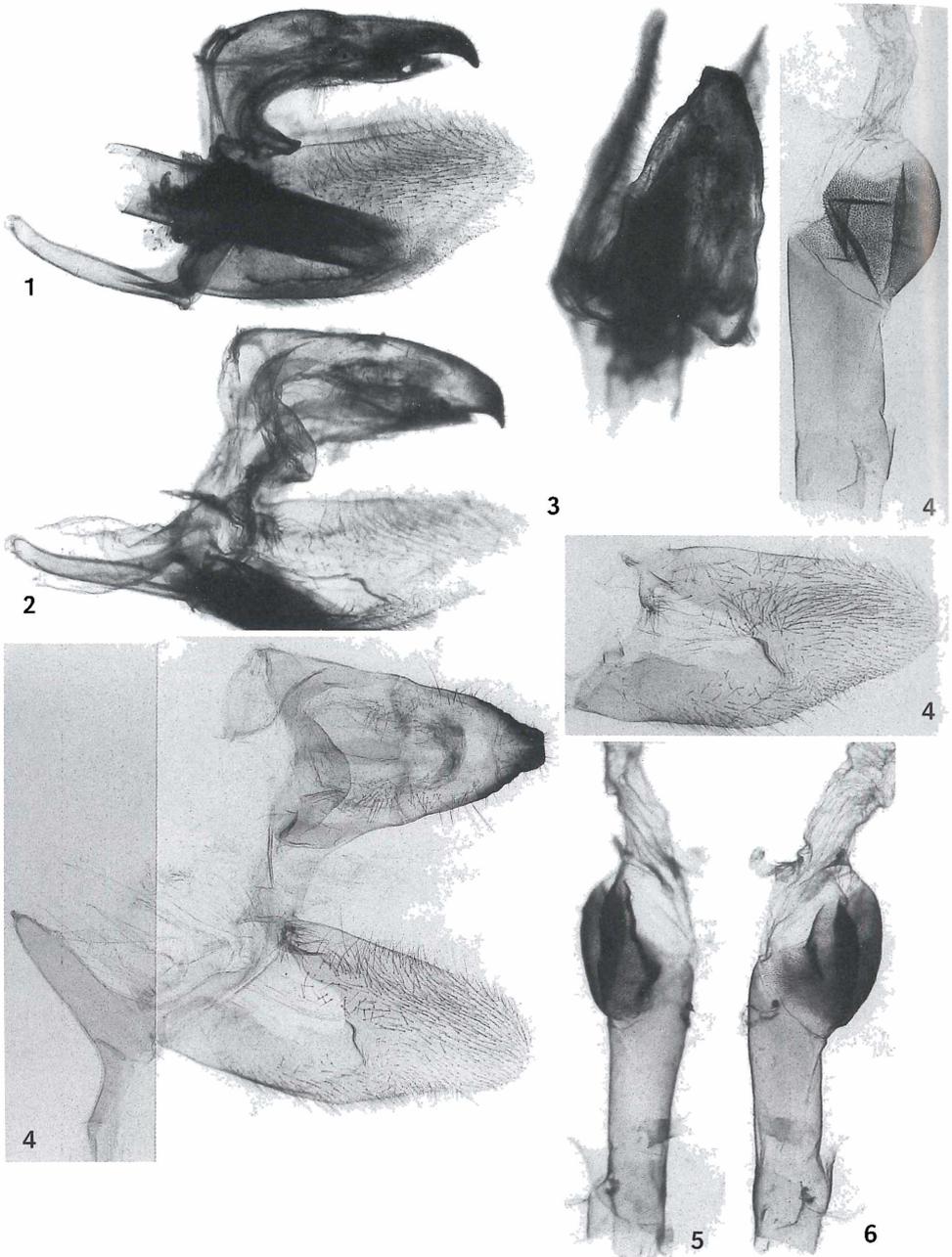
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 60

Abb. 1-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3673 ♂, Chiang Mai, N.-Thailand, Exp. LEHMANN, 1986, MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-8: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



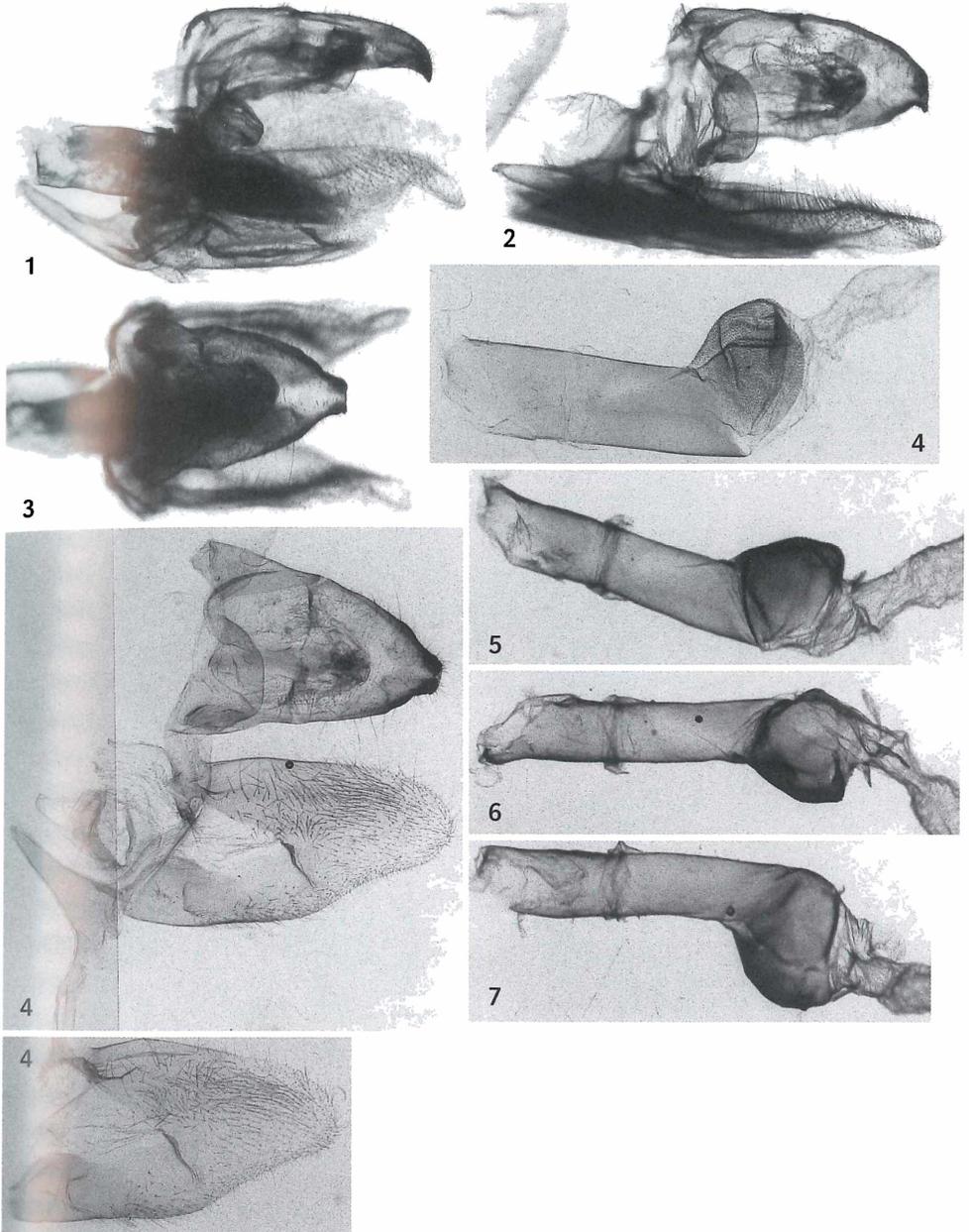
Tafel 61

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3674, Paratypus ♂, Thailand, Changwat Nan, 22 km N. of Bo Luang, 1100 m, 18.-19.VI.1998, leg. ISTVÁN SOÓS & ANILIA SZABÓ, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



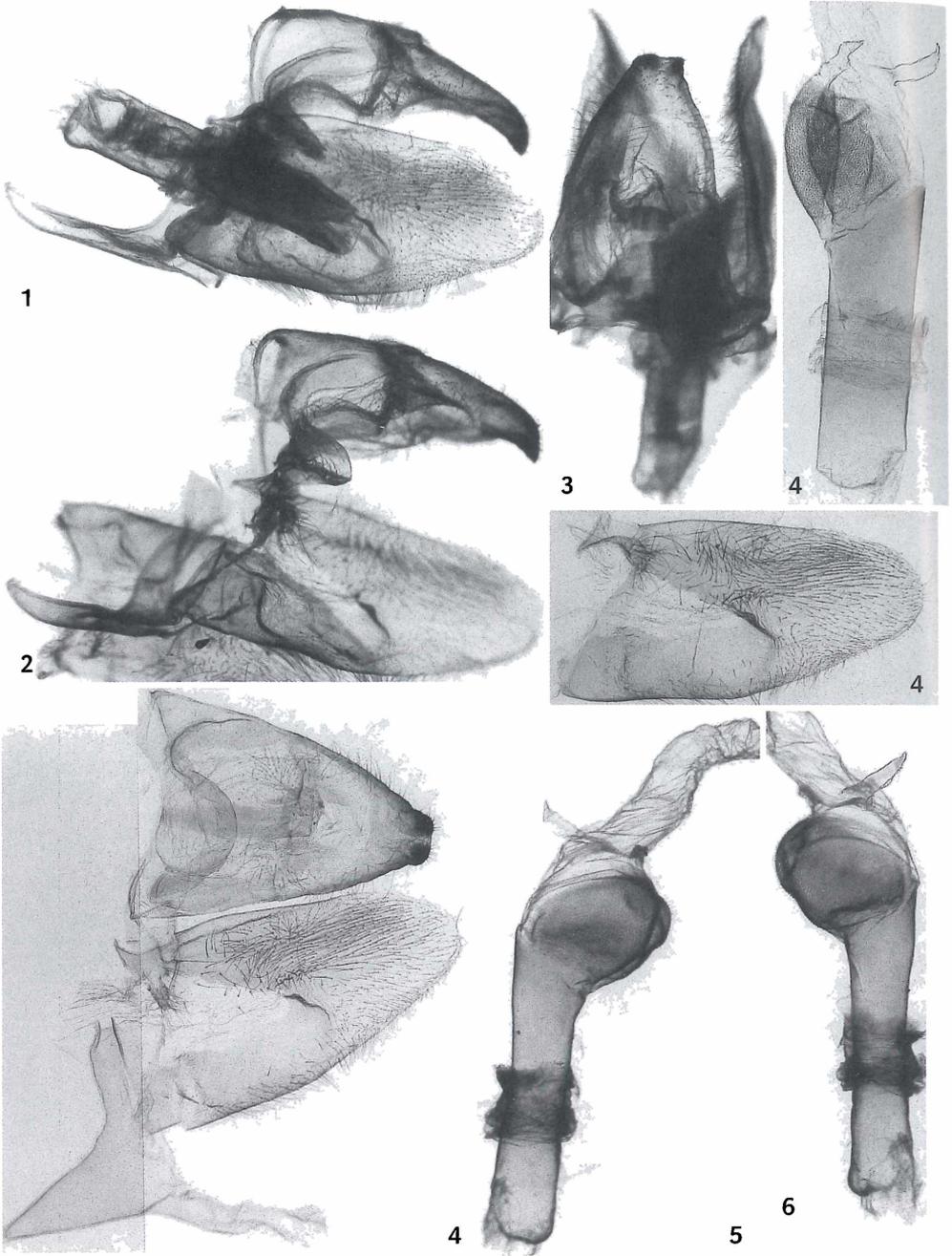
Tafel 62

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3675, Paratypus ♂, Thailand, Changwat Nang, 8 km W of Pha Lak, 800 m, 28.VI.1998, leg. ΙΣΤΥΑΝ ΣΟΟΣ & ΑΠΠΙΛΑ ΣΖΑΒÓ, ΜWΜ.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

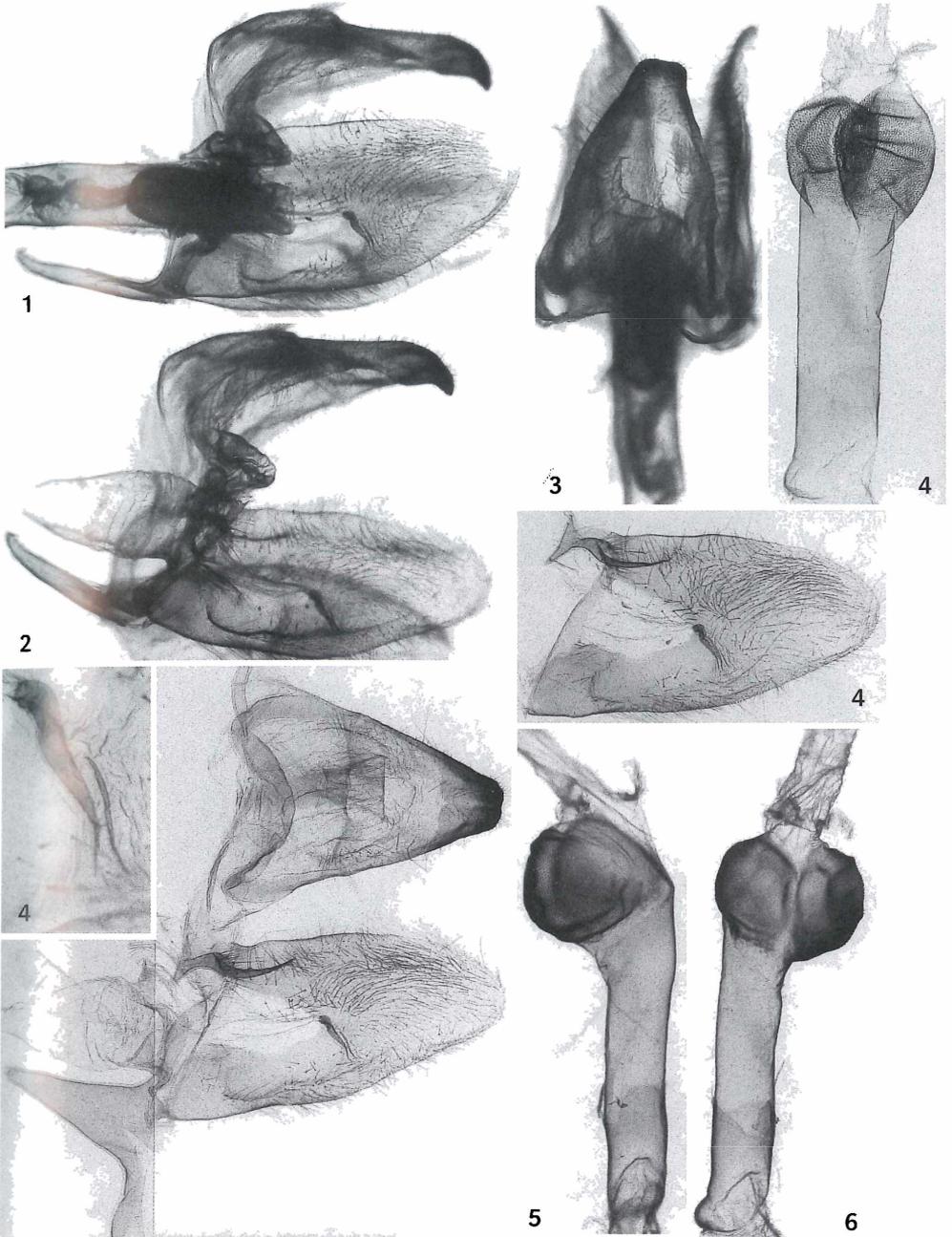
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 63

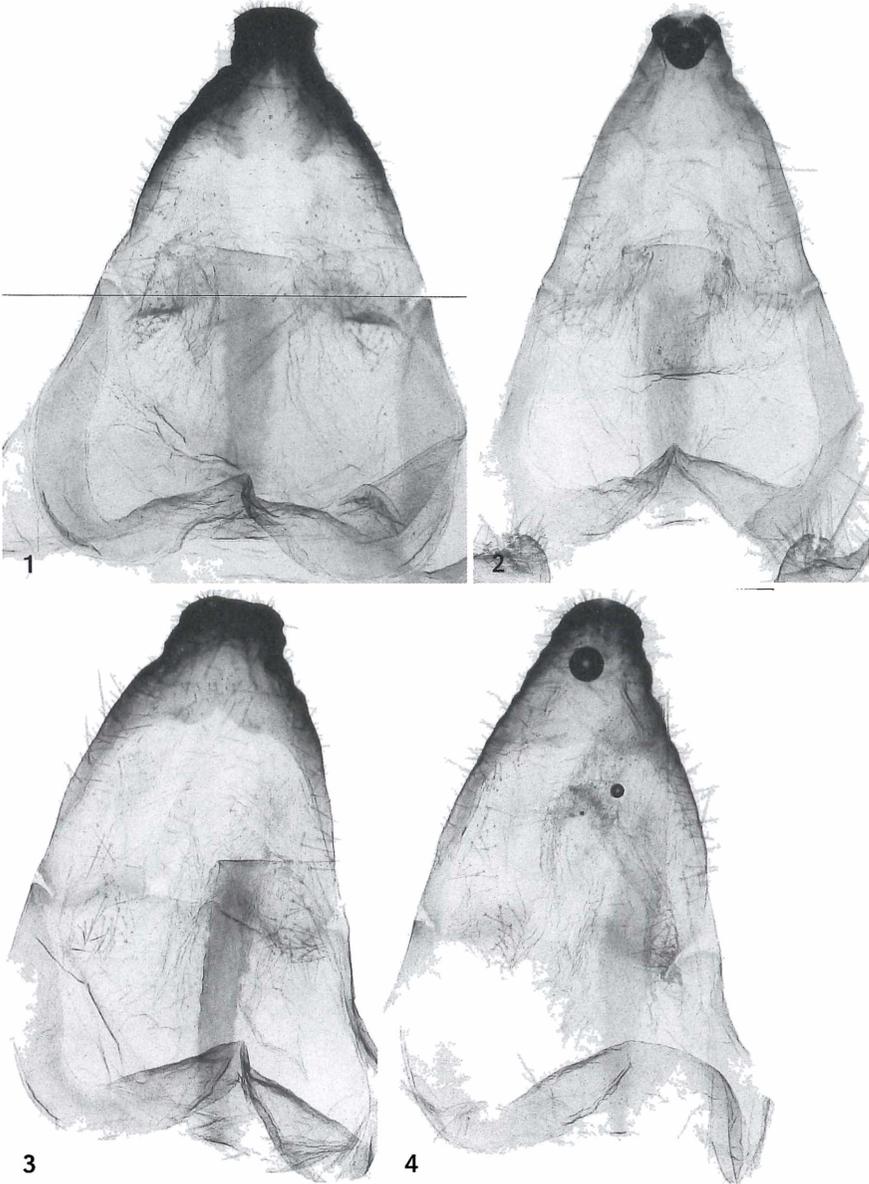
Abb. 1–6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3710, Paratypus ♂, Thailand, Nuang Dilts., Chiang Dao, 1.5[V]. [19]87, leg. SCHNITZLER, MAKB. Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 64

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3711, Paratypus ♂, Thailand, Chiang Tai, Wang Pa Pao, 5.9[IX].[19]88, leg. SCHNITZLER, MAKB. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Harpe, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

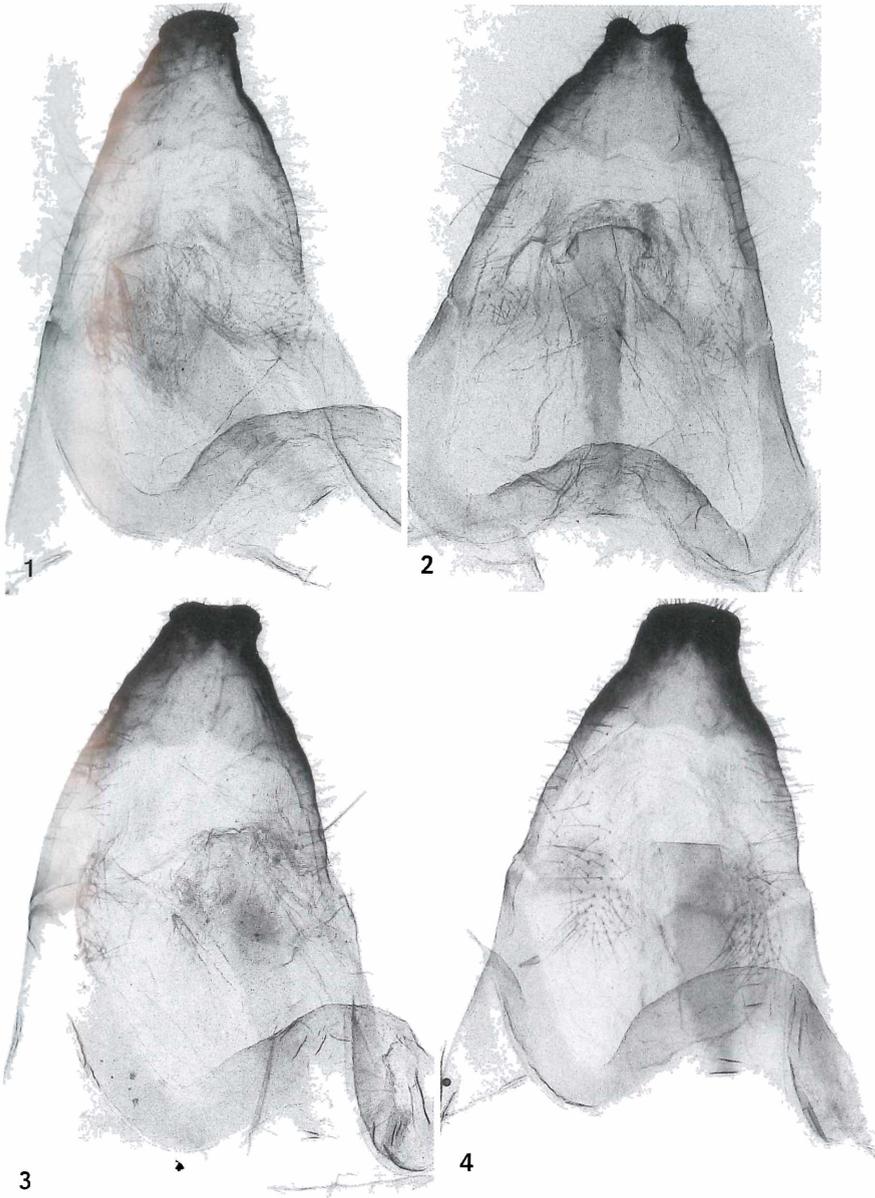
106 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 65

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., Uncus, Tegumen und Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 25x.

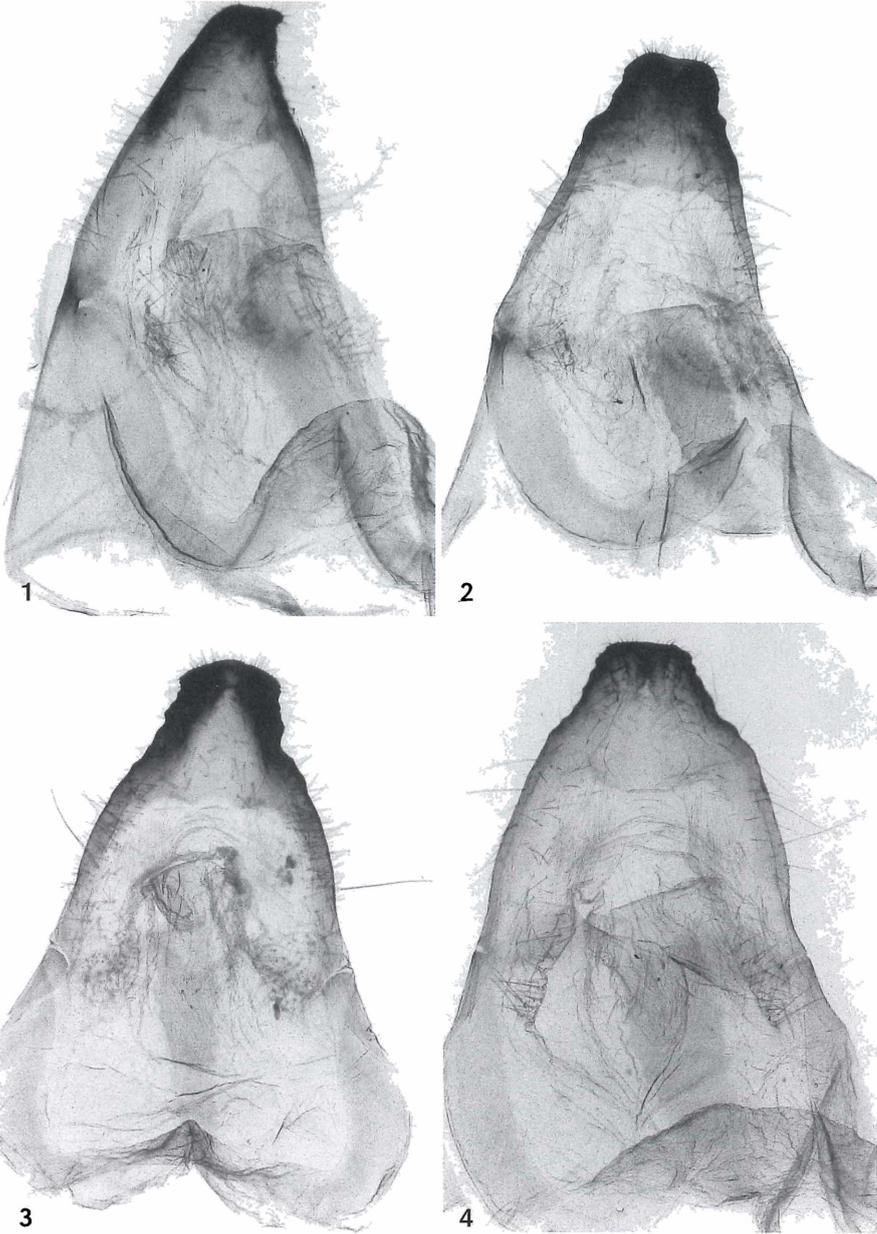
Abb. 1-4: GenPräp. 3579, 3580, 3581, 3582.



Tafel 66

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., Uncus, Tegumen und Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 25×.

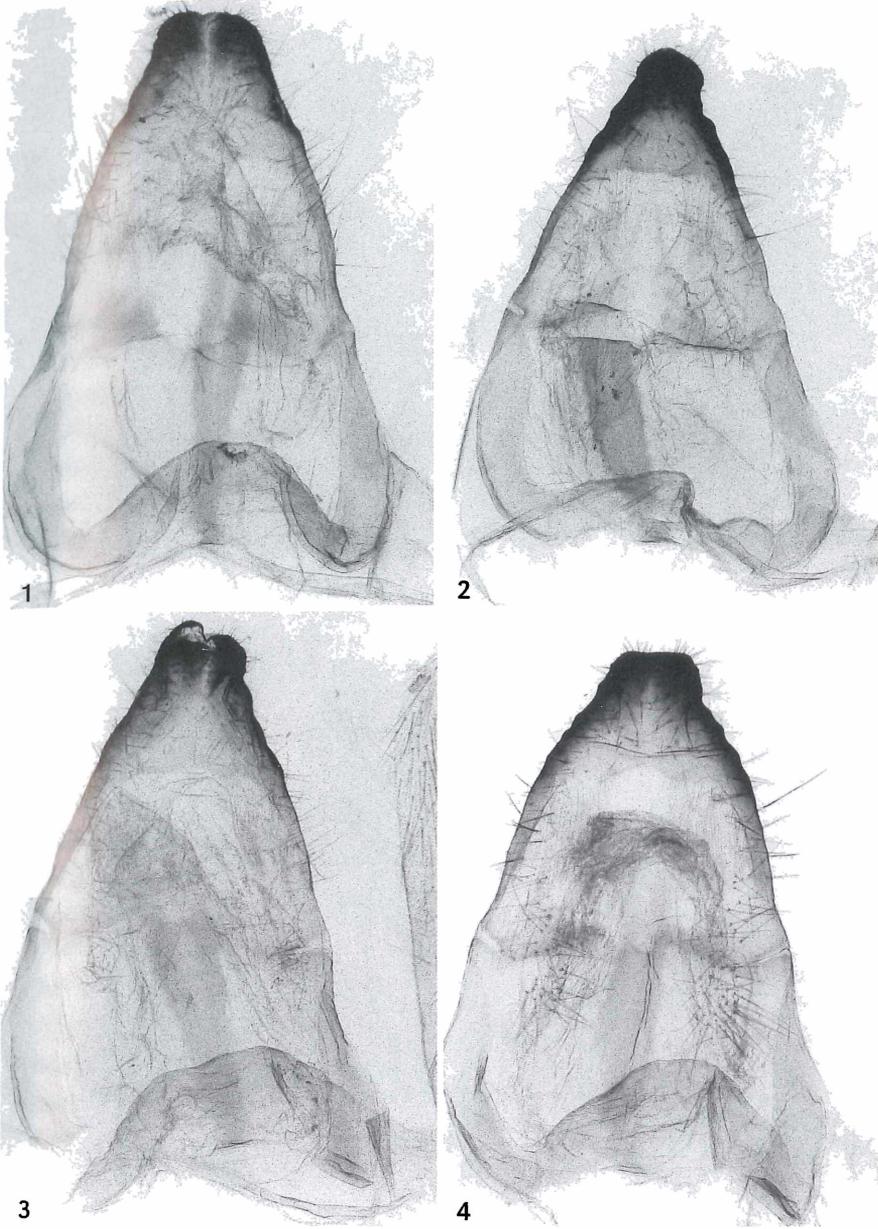
Abb. 1-4: GenPräp. 3583, 3584, 3585, 3586.



Tafel 67

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., Uncus, Tegumen und Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-4: GenPräp. 3590, 3591, 3592, 3598.

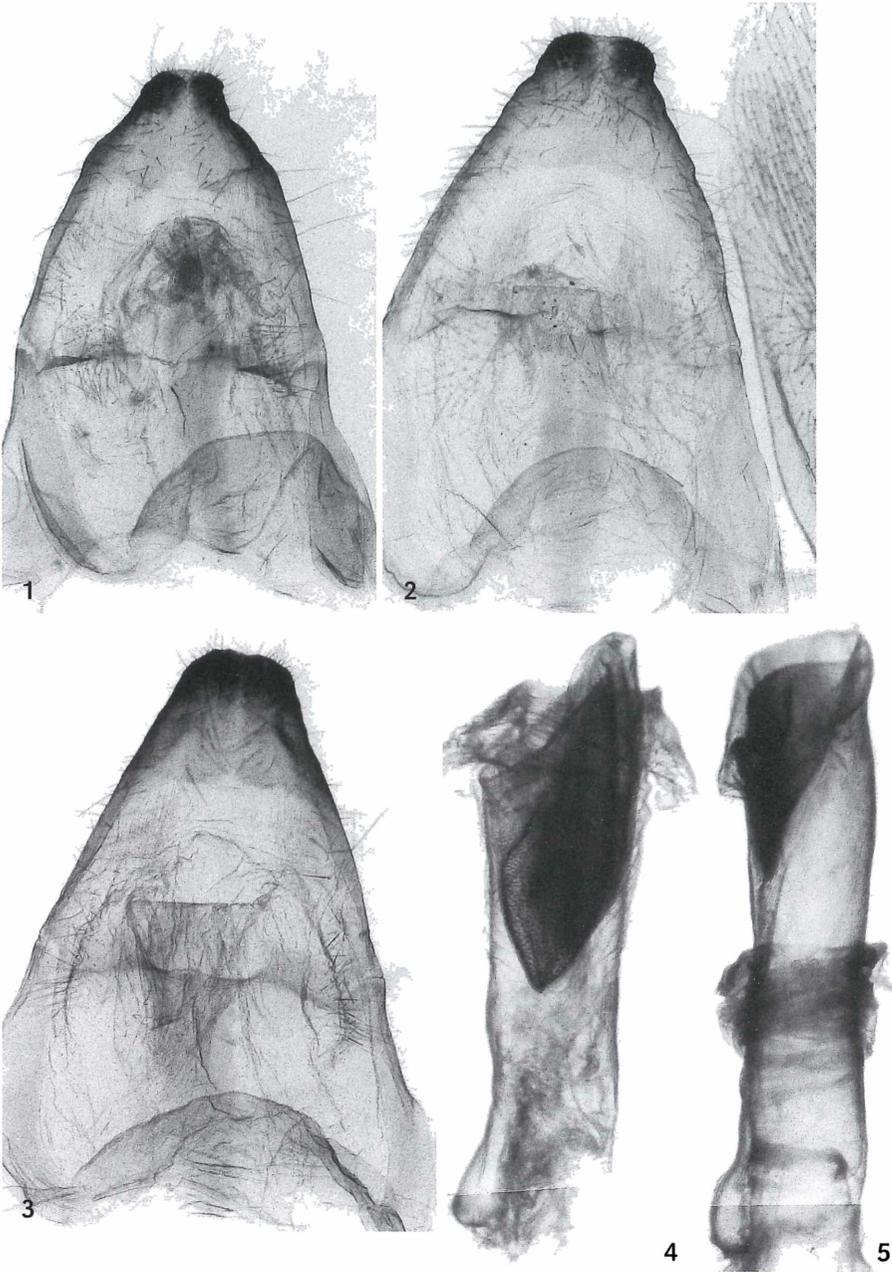


Tafel 68

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., Uncus, Tegumen und Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-4: GenPräp. 3670, 3671, 3673, 3674.

110 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



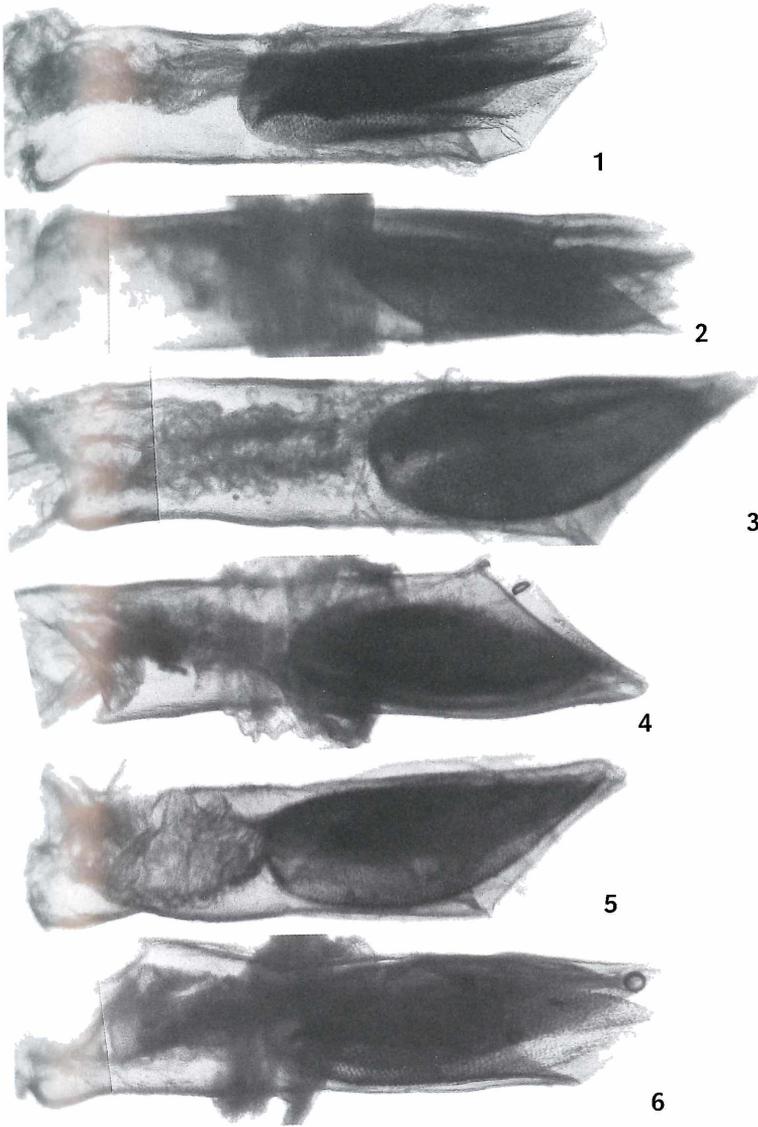
Tafel 69

Abb. 1-5: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

Abb. 1-3: GenPräp. 3675, 3710, 3711, Uncus, Tegumen und Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4, 5: GenPräp. 3582, 3583, Aedoeagus mit eingestülpter Vesica. Vergrößerung: 25×.

Tafeln der Genitalabbildungen

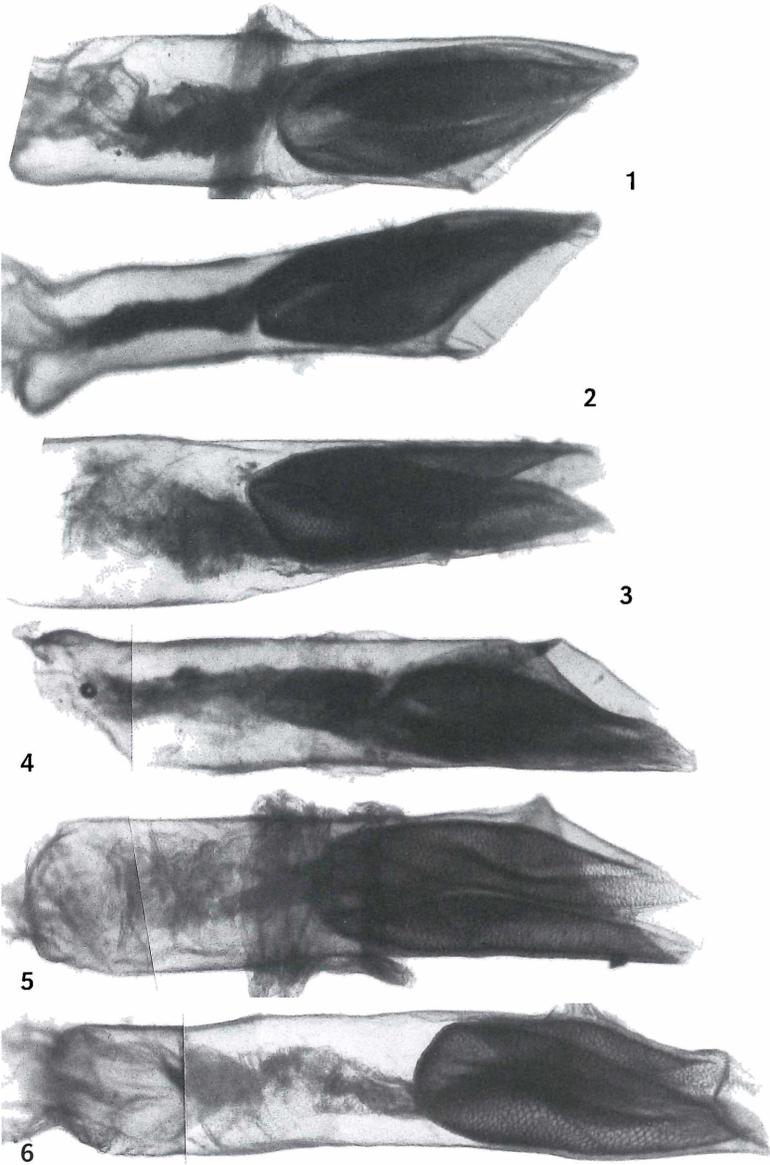


Tafel 70

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov.

Abb. 1-6: GenPräp. 3584, 3586, 3590, 3591, 3592, 3598, Aedoeagus mit eingestülpter Vesica. Vergrößerung: 25x.

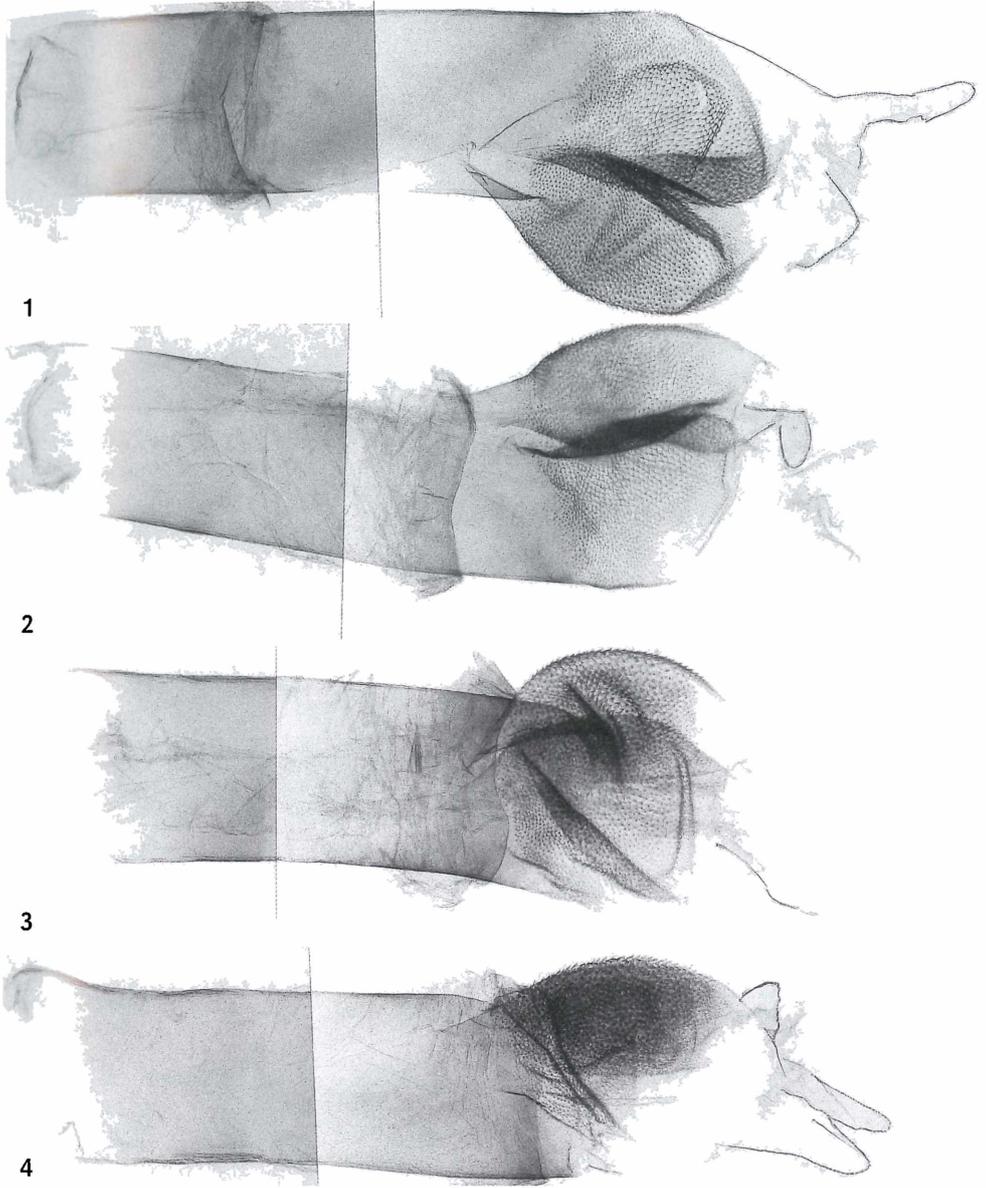
112 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 71

Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

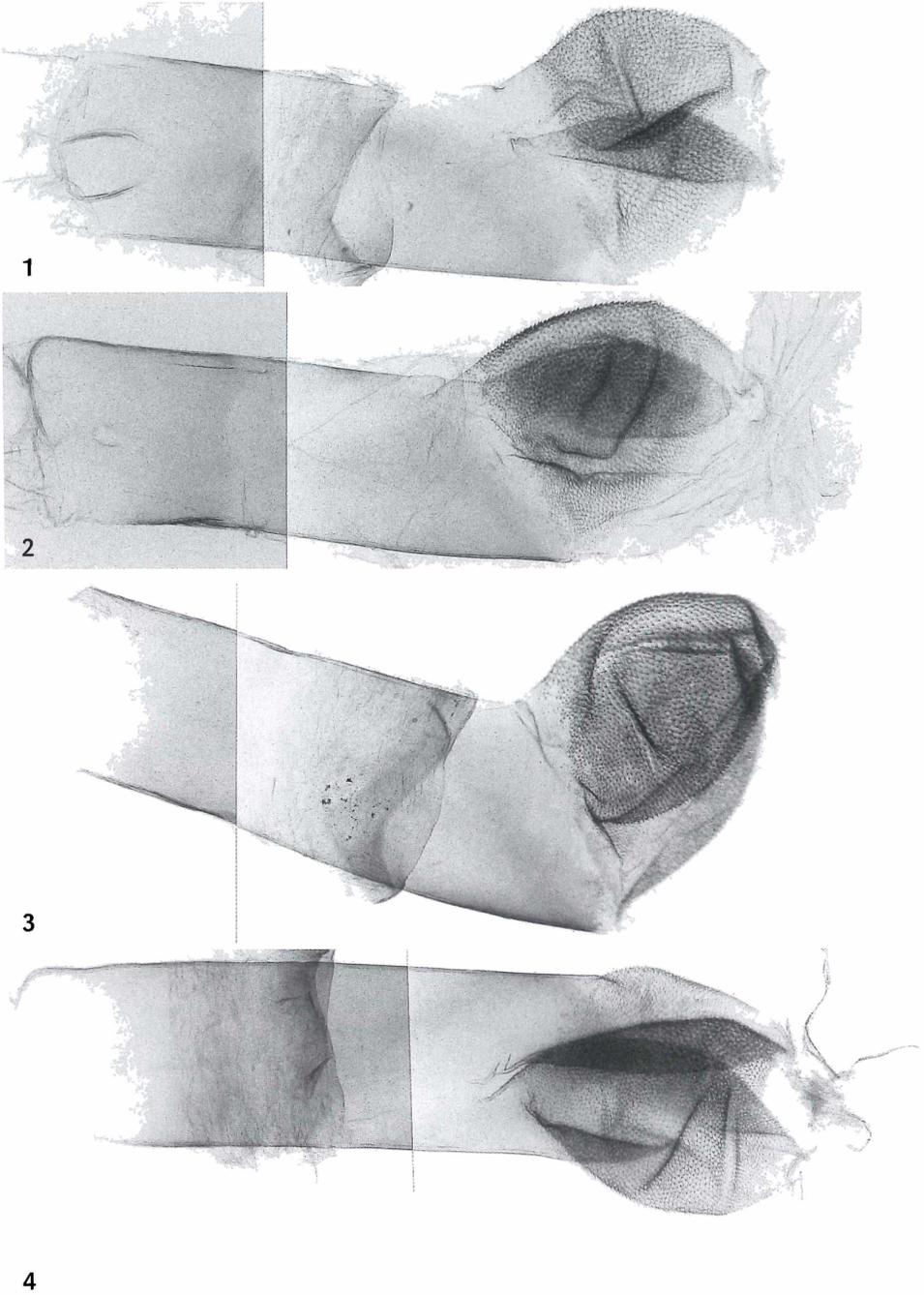
Abb. 1-6: GenPräp. 3670, 3673, 3674, 3675, 3701, 3711, Aedeogagus mit eingestülpter Vesica. Vergrößerung: 25x.



Tafel 72

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

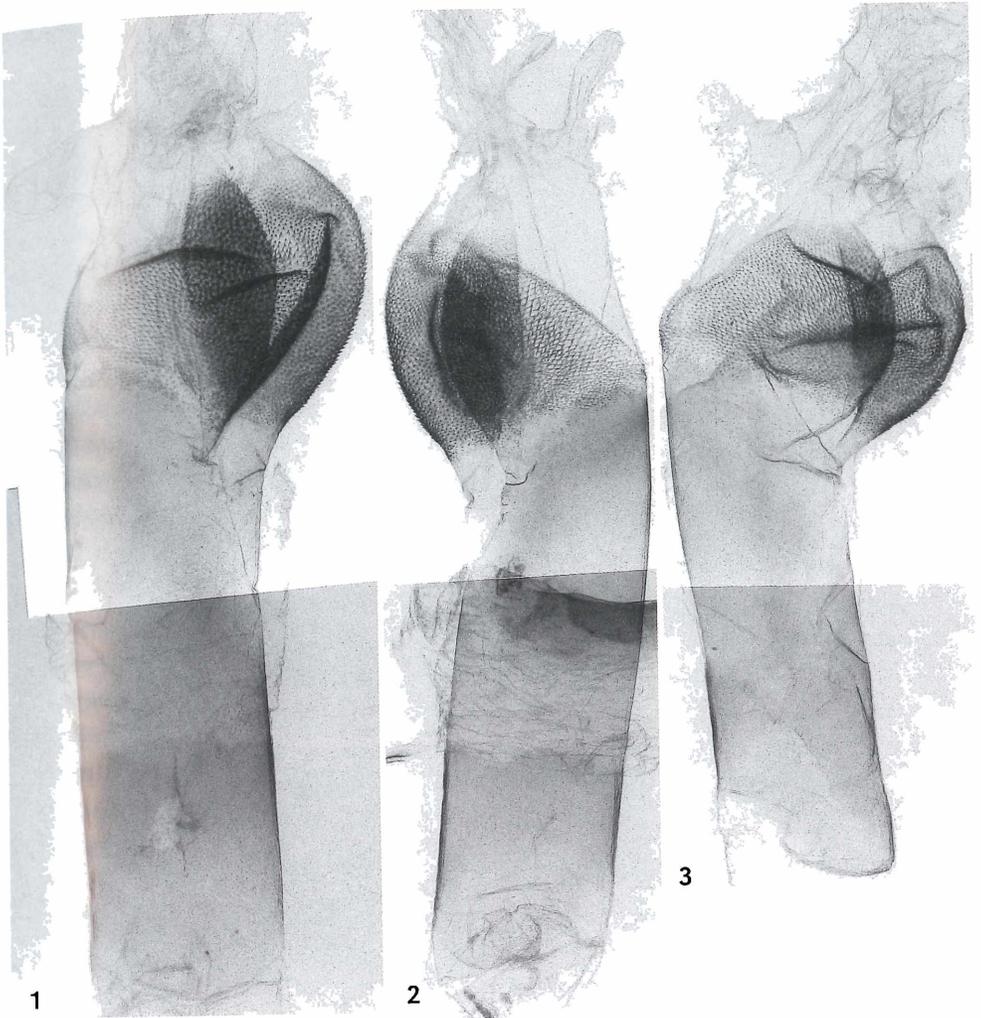
Abb. 1-4: GenPräp. 3579, 3580, 3581, 3582, Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25x.



Tafel 73

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

Abb. 1-4: GenPräp. 3583, 3584, 3585, 3586, Aedoeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.

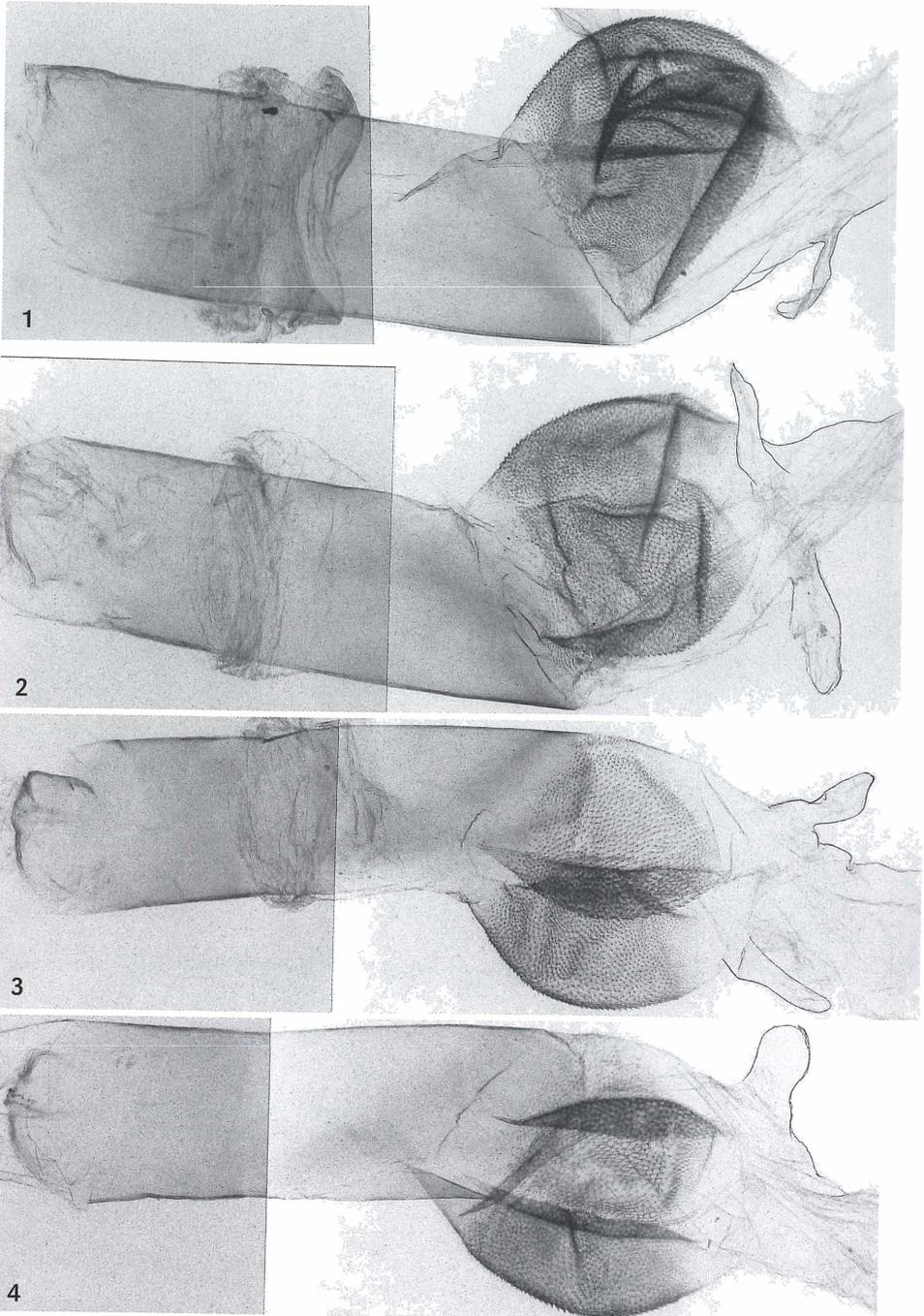


Tafel 74

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

Abb. 1-3: GenPräp. 3590, 3591, 3592, Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25x.

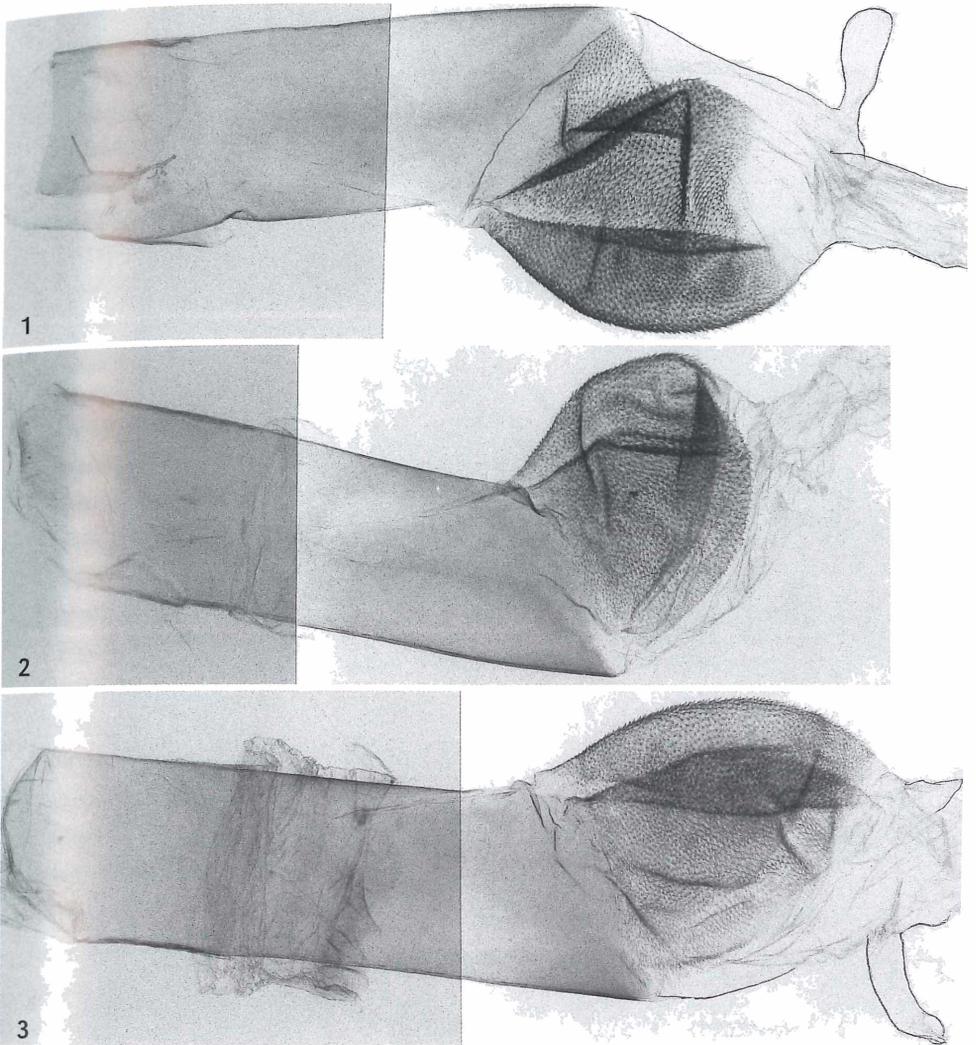
116 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 75

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

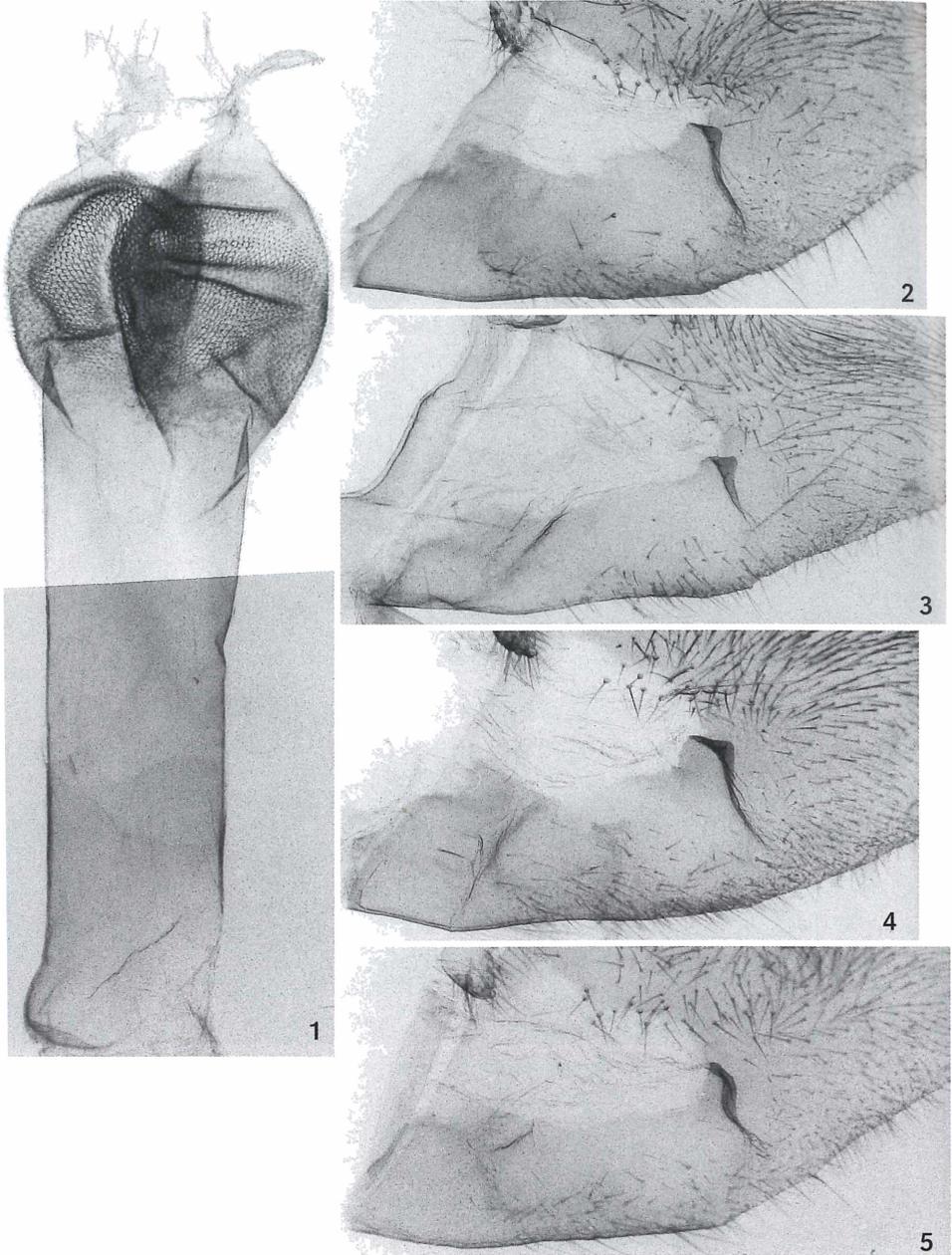
Abb. 1-4: GenPräp. 3598, 3670, 3671, 3673, Aedoeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25x.



Tafel 76

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

Abb. 1-3: GenPräp. 3674, 3675, 3710, Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.



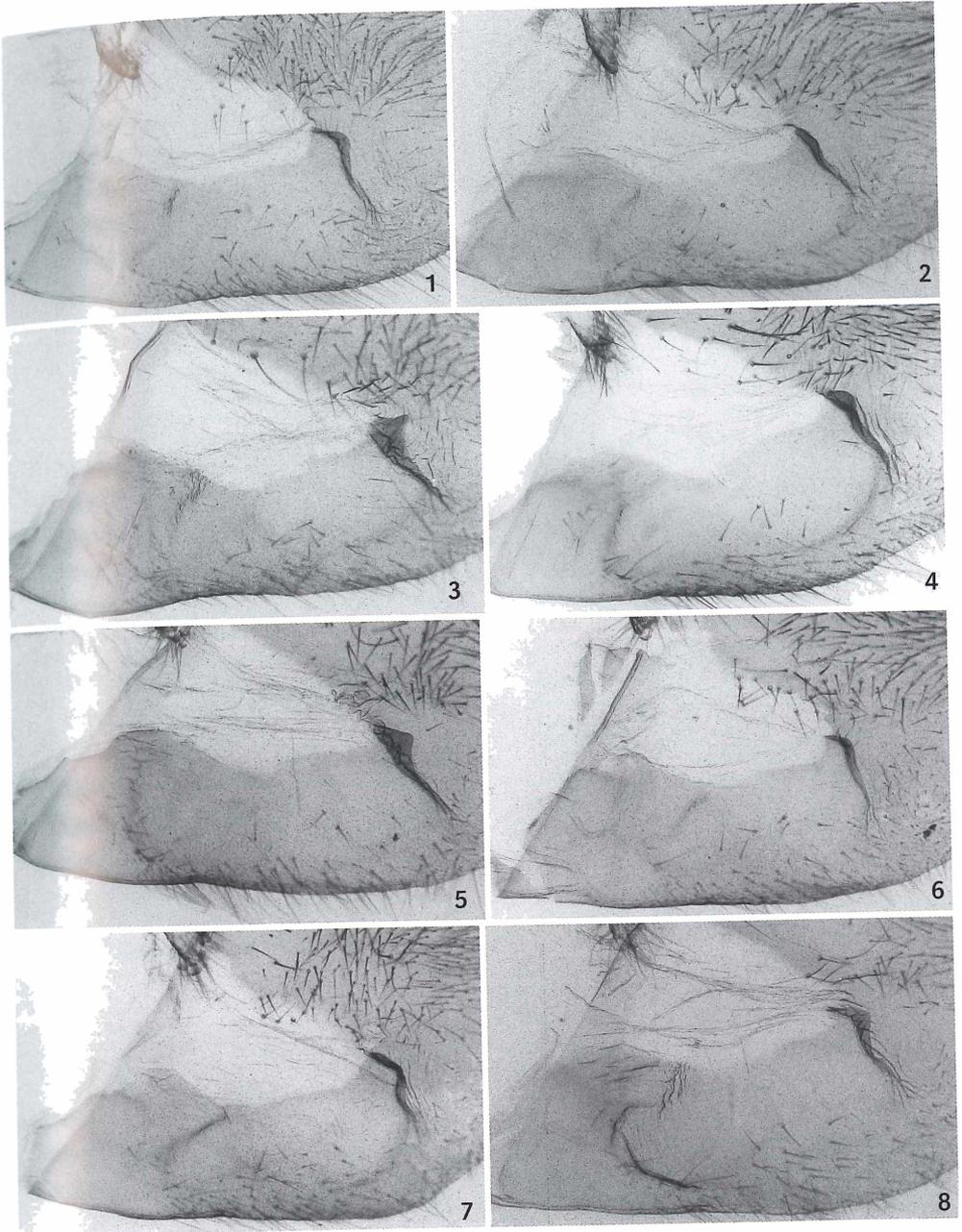
Tafel 77

Abb. 1-5: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

Abb. 1: GenPräp. 3711, Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2-5: GenPräp. 3579, 3580, 3581, 3582, Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Tafeln der Genitalabbildungen

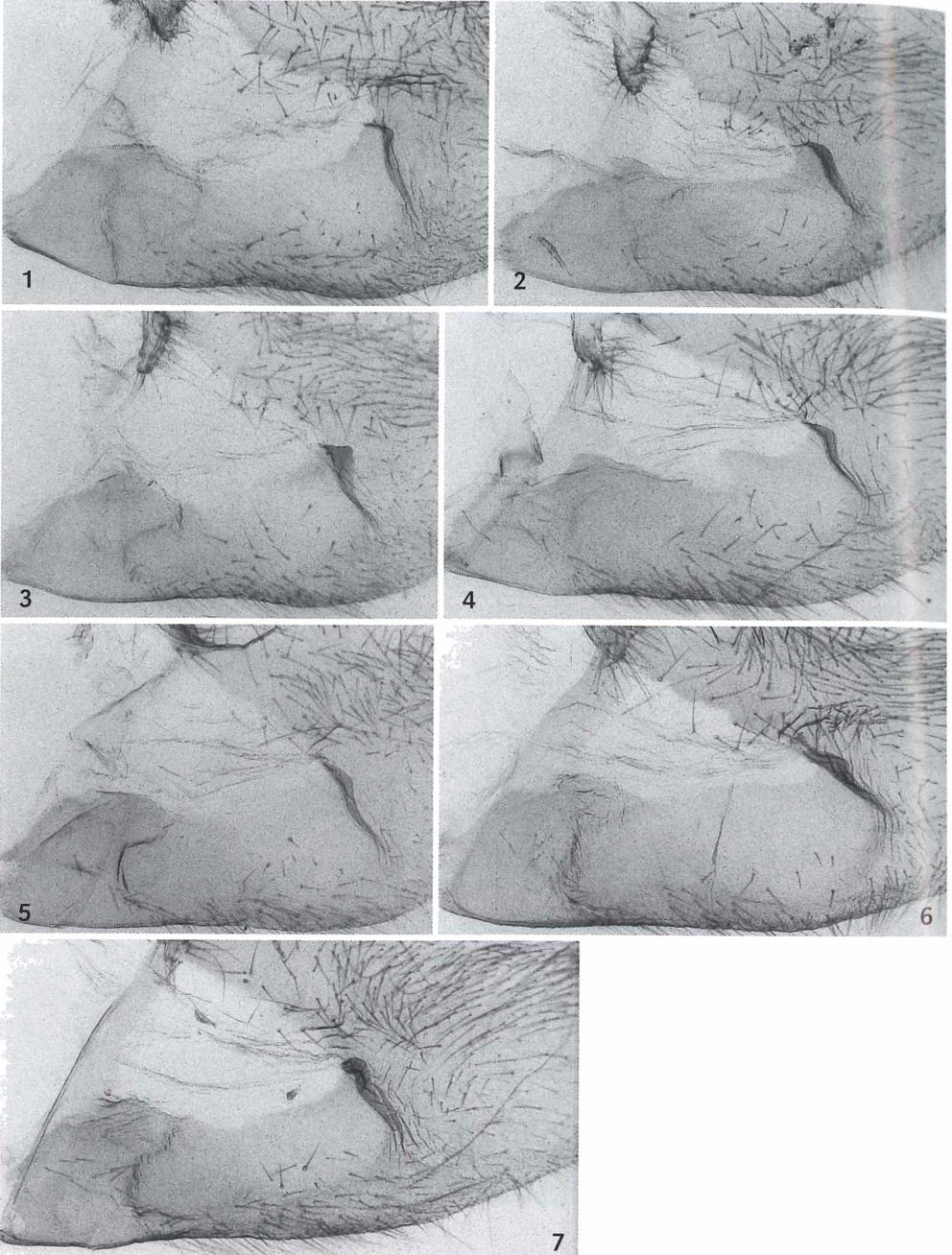


Tafel 78

Abb. 1-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

Abb. 1-8: GenPräp. 3583, 3584, 3585, 3586, 3590, 3591, 3592, 3598, Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

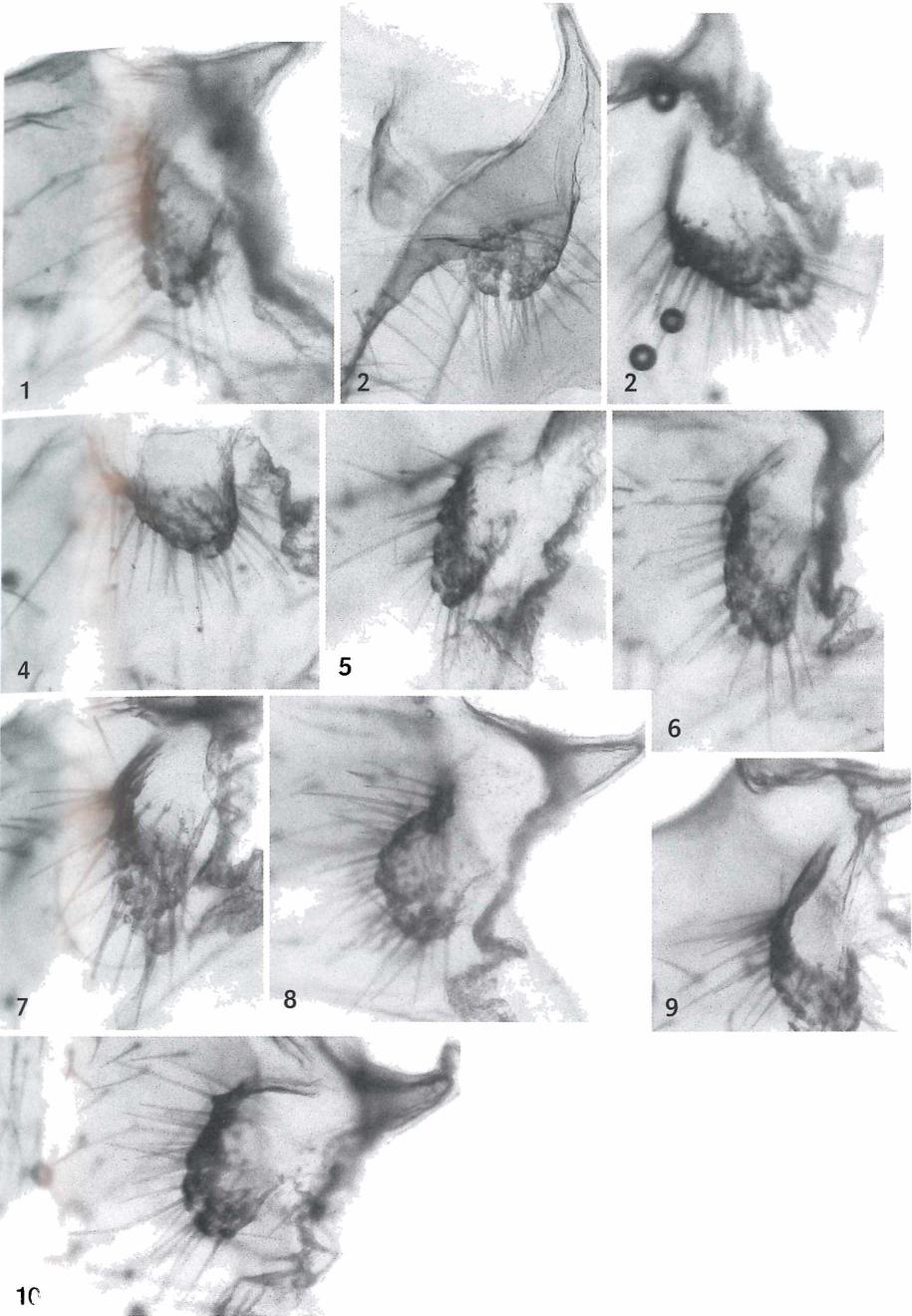
120 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 79

Abb. 1–7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

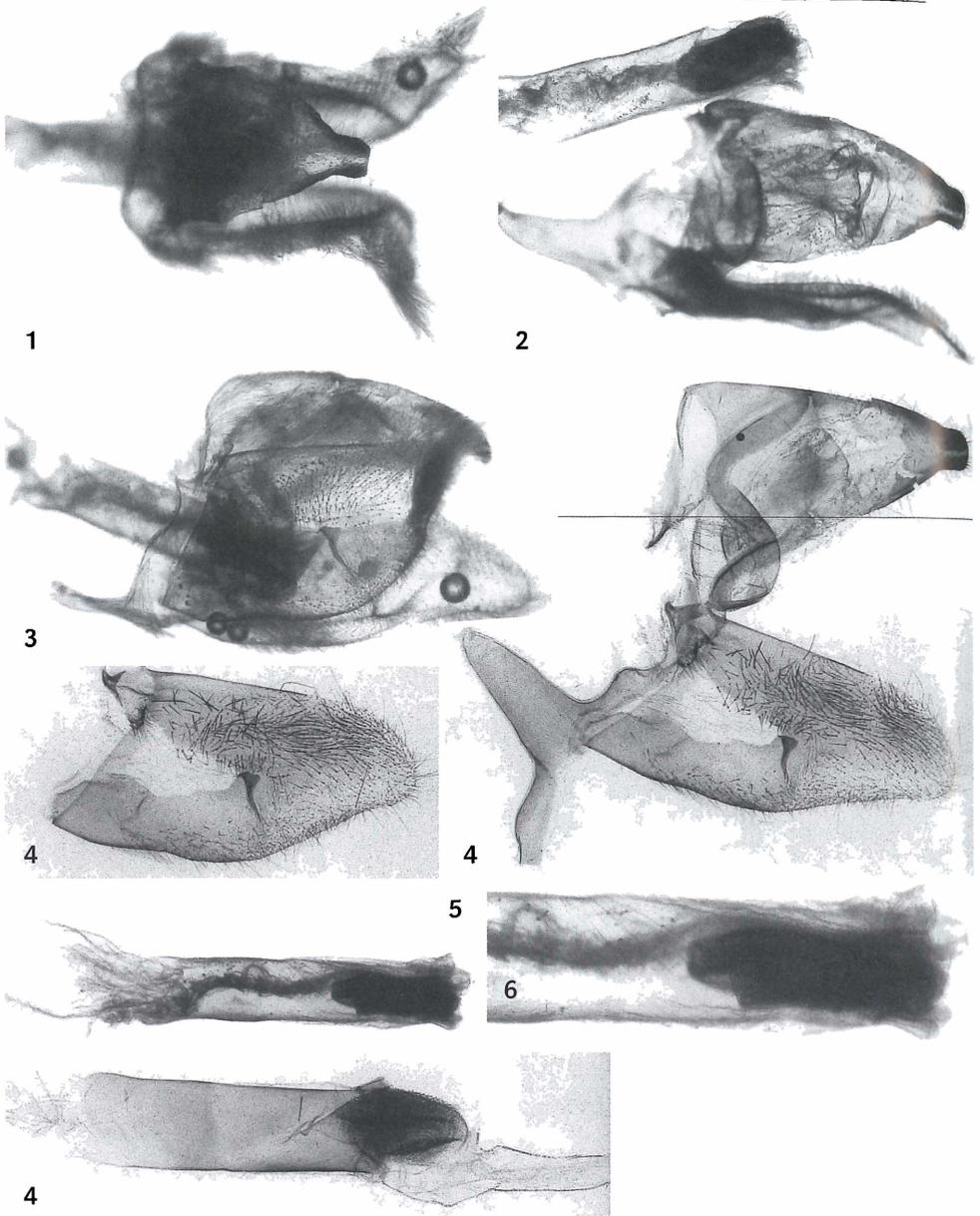
Abb. 1–7: GenPräp. 3670, 3671, 3673, 3674, 3675, 3710, 3711, Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.



Tafel 80

Abb. 1-10: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

Abb. 1-10: GenPräp. 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3691, 3592.



Tafel 81

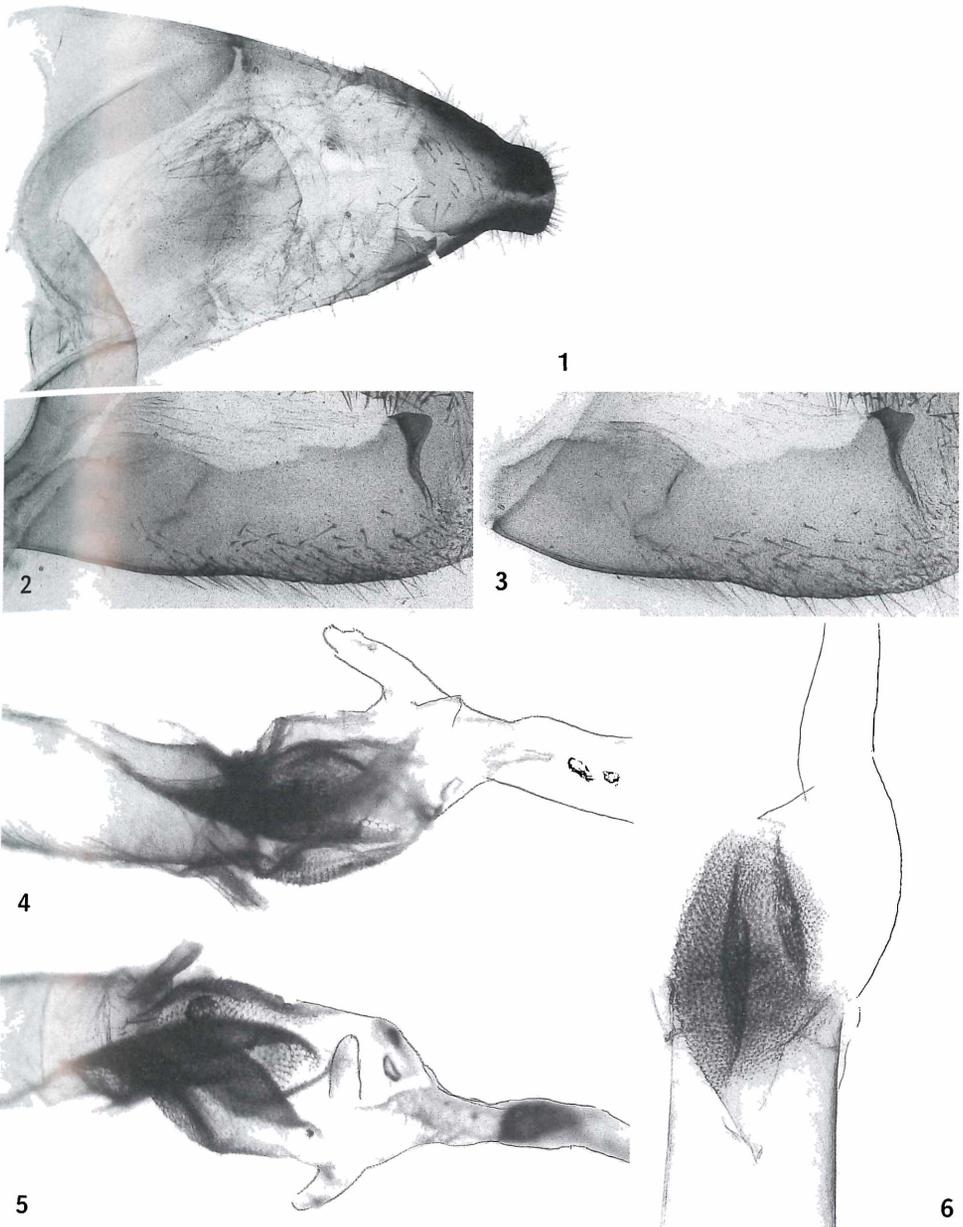
Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3516, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, ventral und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 82

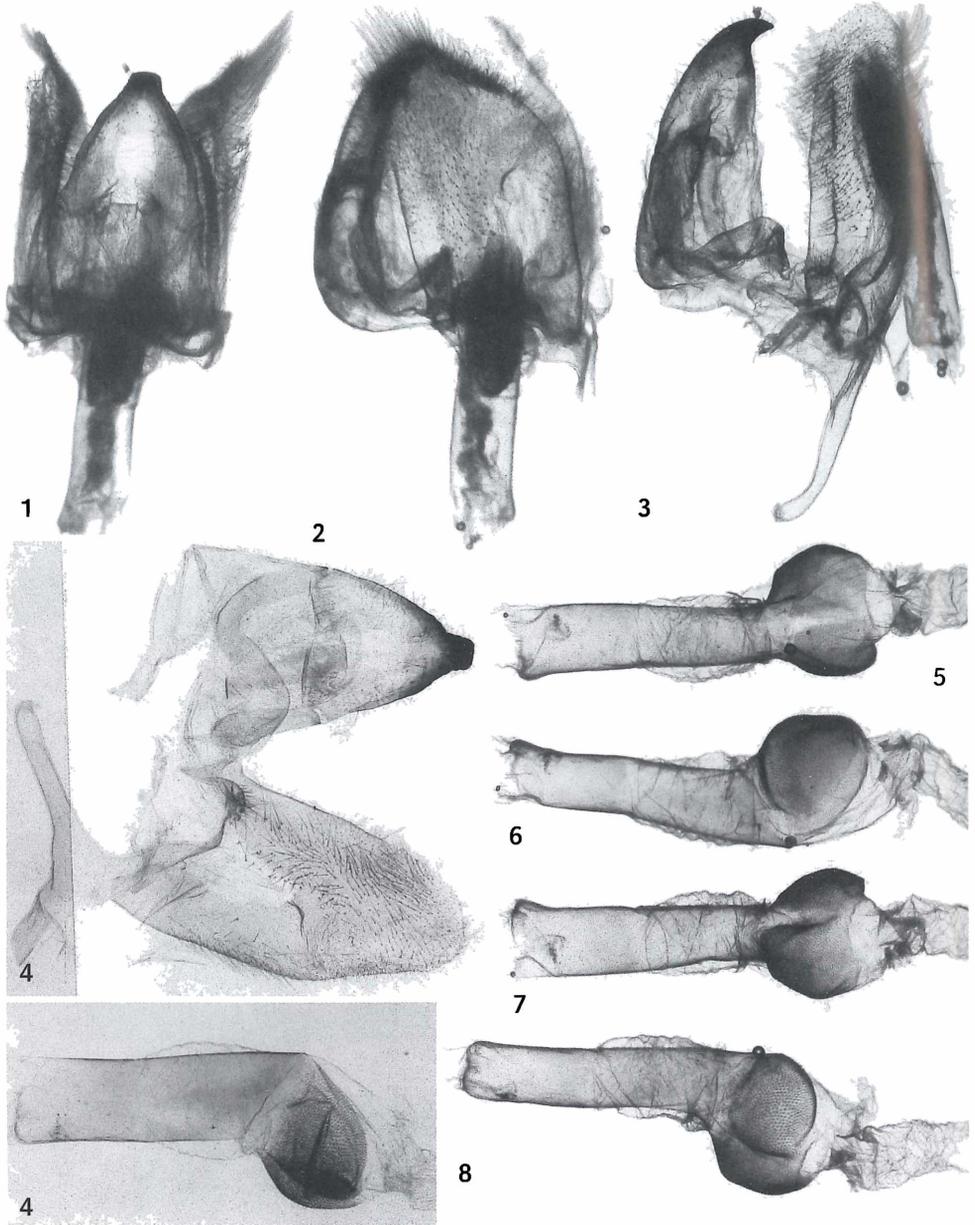
Abb. 1-6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3516, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1: Uncus, Tegumen und Teil der Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Saccus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4-6: Aedeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

124 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



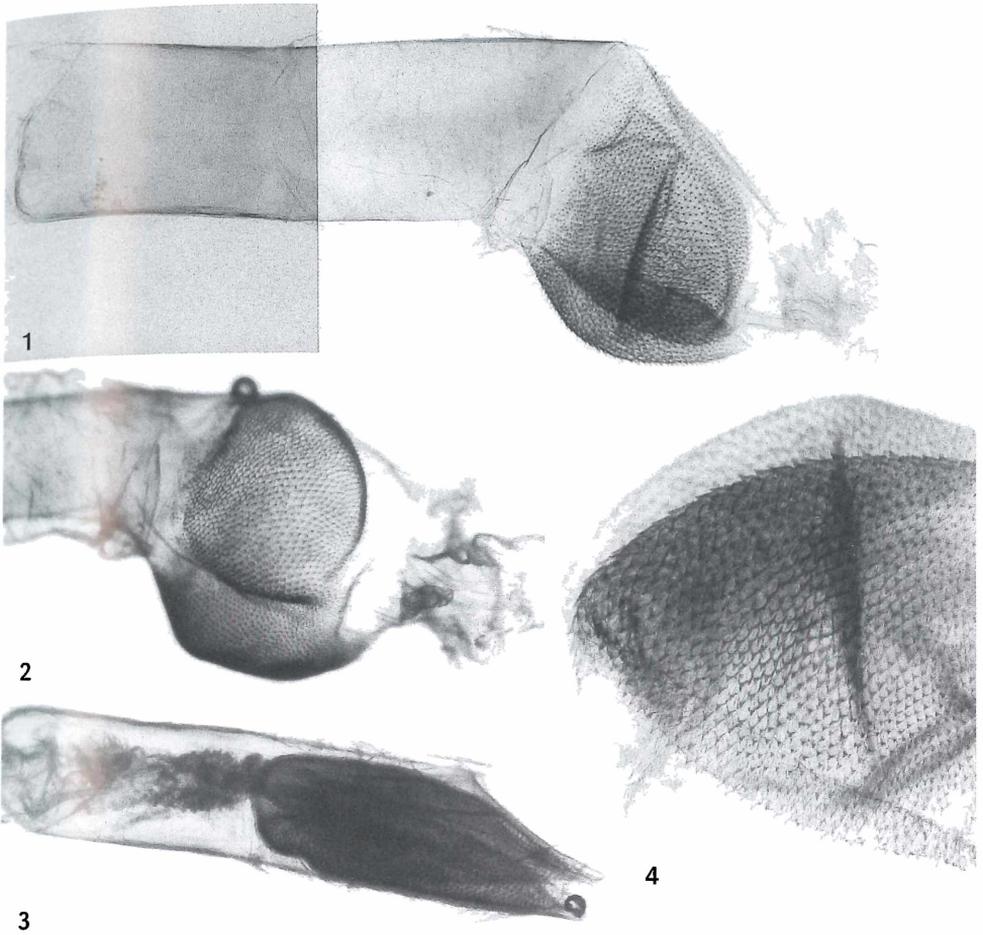
Tafel 83

Abb. 1-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3557, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-8: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 84

Abb. 1–3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3557, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

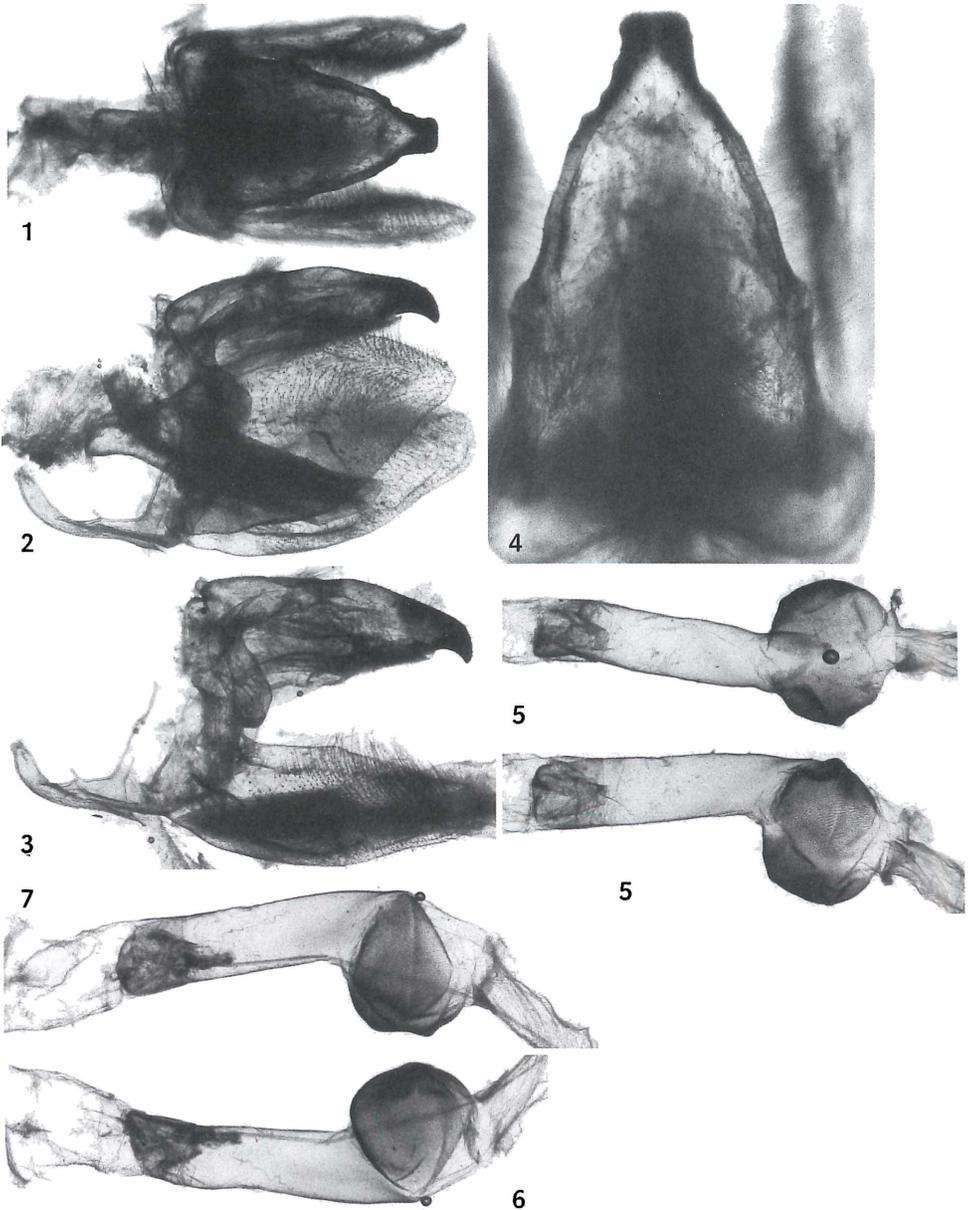
Abb. 1: Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: Aedeagusende mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Aedeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3520, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, 55 km NW from Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. ΝΑΡΟΛΟΝ leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

Detailvergrößerung aus Vesicablaste. Vergrößerung: 50×.



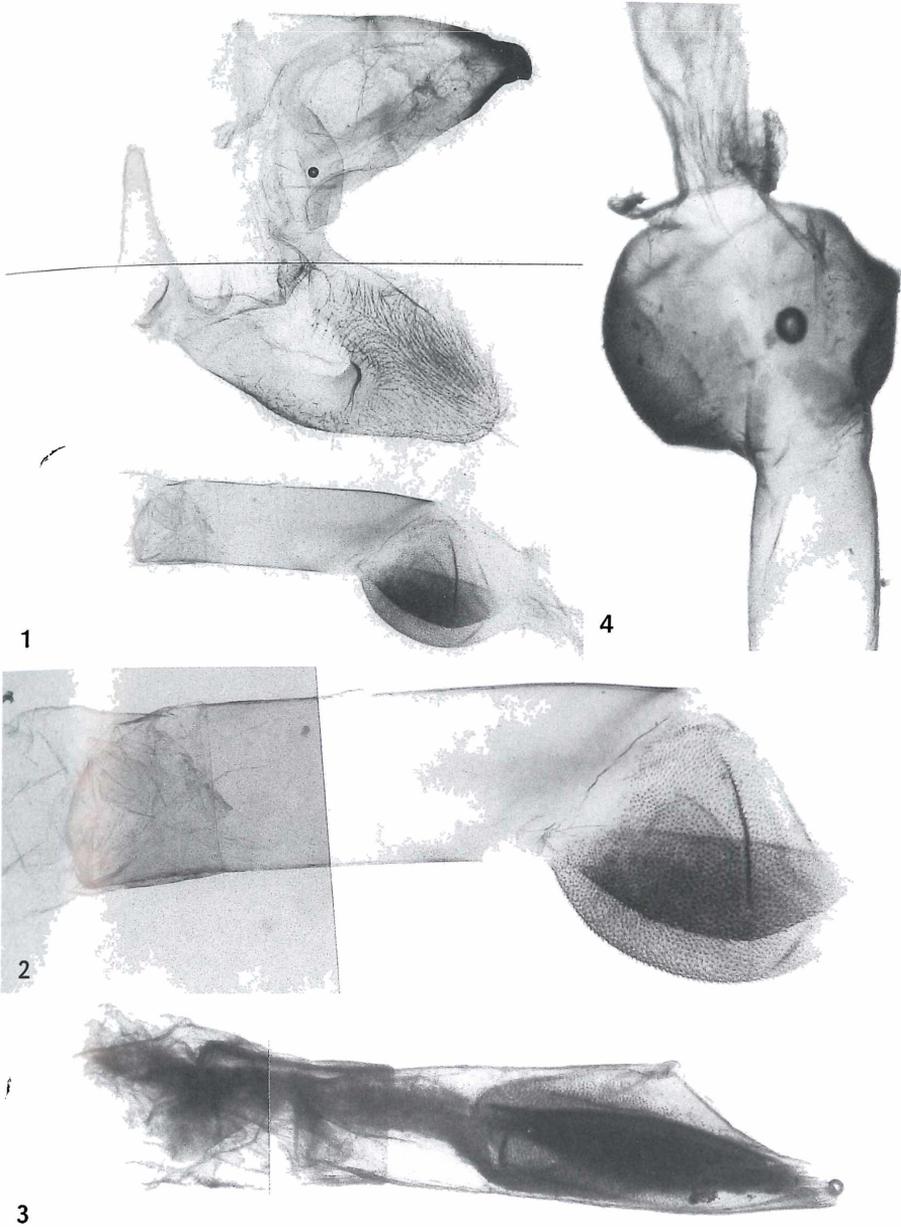
Tafel 85

Abb. 1-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3558, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Uncus und Tegumen, dorsal. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5-8: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 86

Abb. 1-4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3558, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

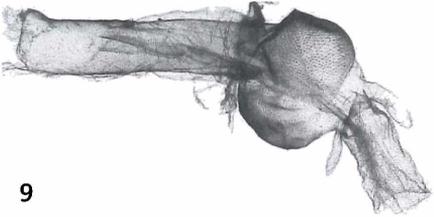
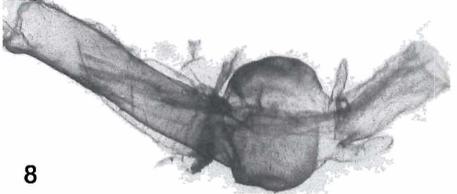
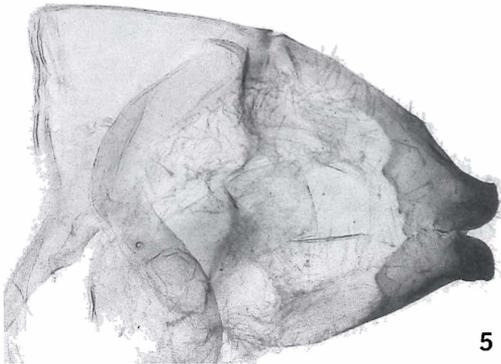
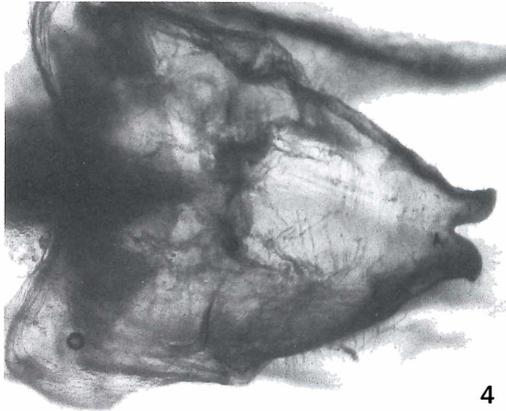
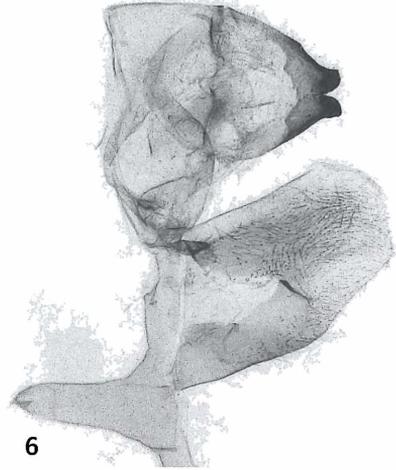
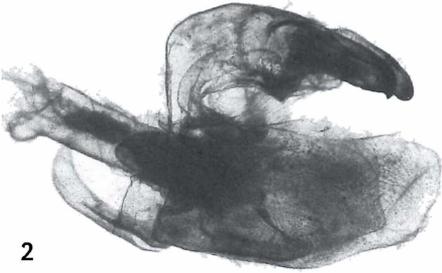
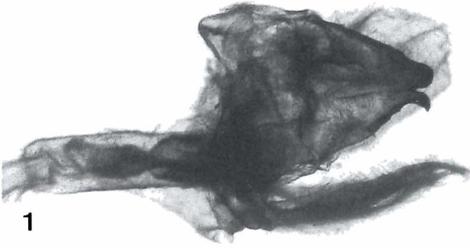
Abb. 1: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

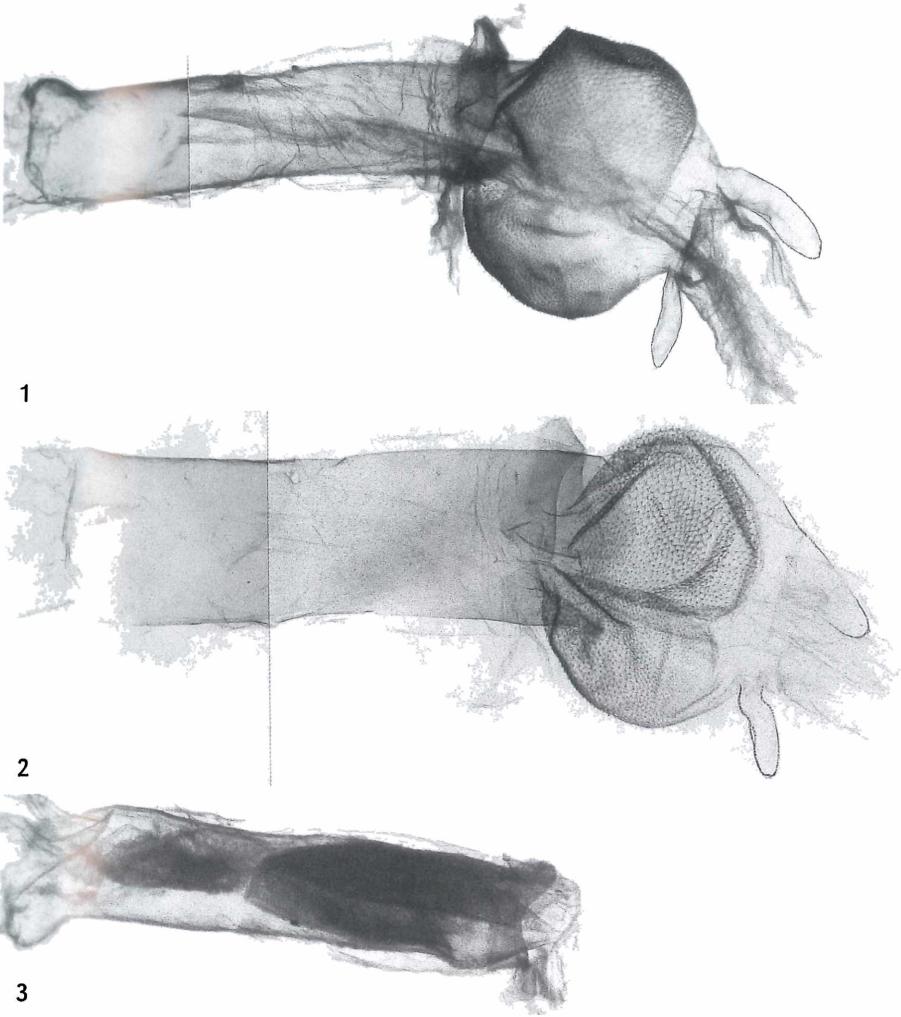
Abb. 2: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

128 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847





Tafel 88

Abb. 1-3: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3559, Paratypus ♂, Thailand, Pak Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1, 2: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Tafel 87 (S. 128)

Abb. 1-9: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3559, Paratypus ♂, Thailand, Pak Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

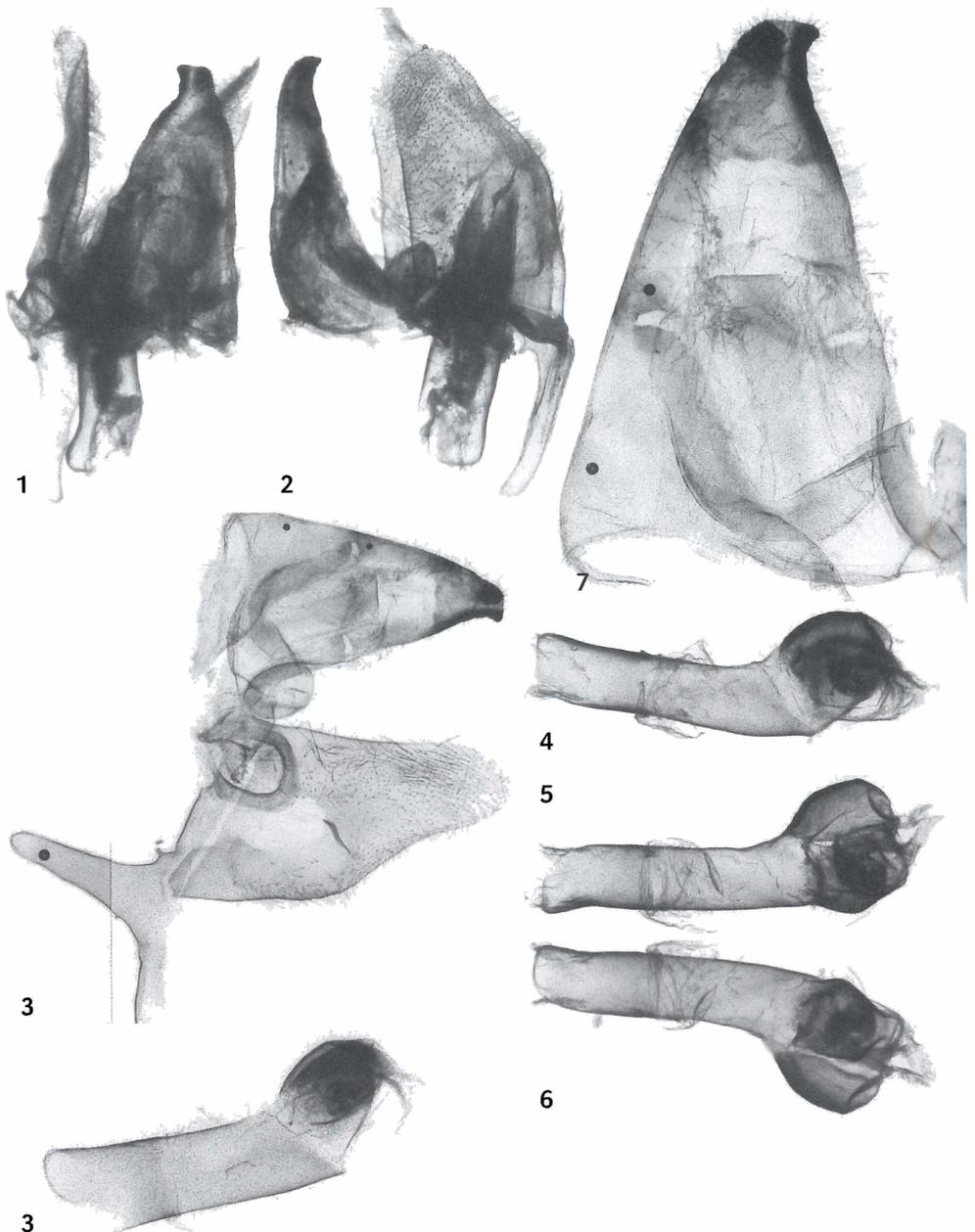
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Uncus, Tegumen und Teil der Gnathosplatte, ventral, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

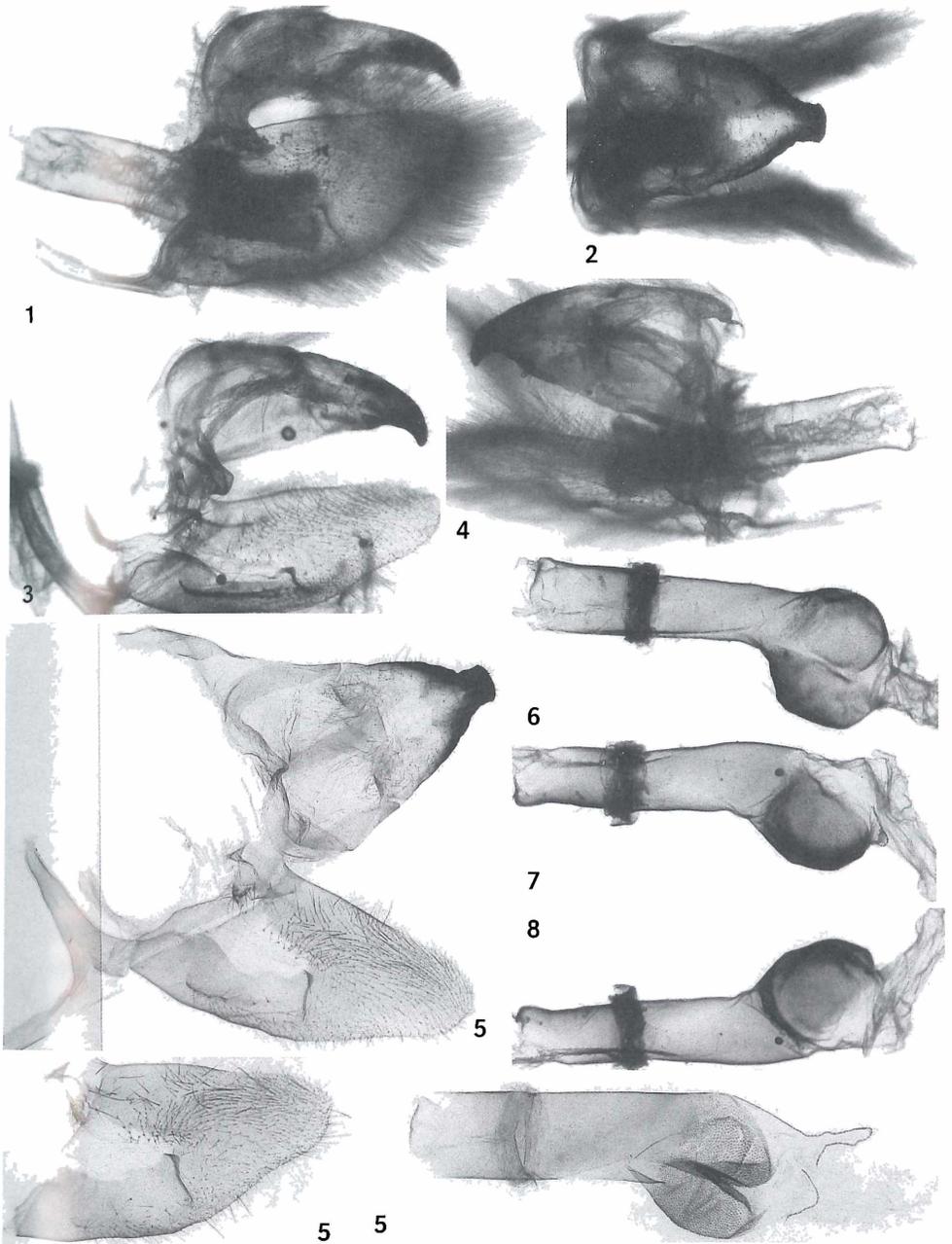
Abb. 6: Genital, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7-9: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 89

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3566, Holotypus ♂, NO-Thailand, Pak Chong, Thanon Thamarat, km 7 Ampur Khao Yai, ca. 380 m, 9.92. [= IX.1992], STEINKE, LEHMANN, ex coll. Dr. R. ROESLER, EMEM. Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4-6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Uncus, Tegumen und Teil der Gnathosplatte, ventral, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



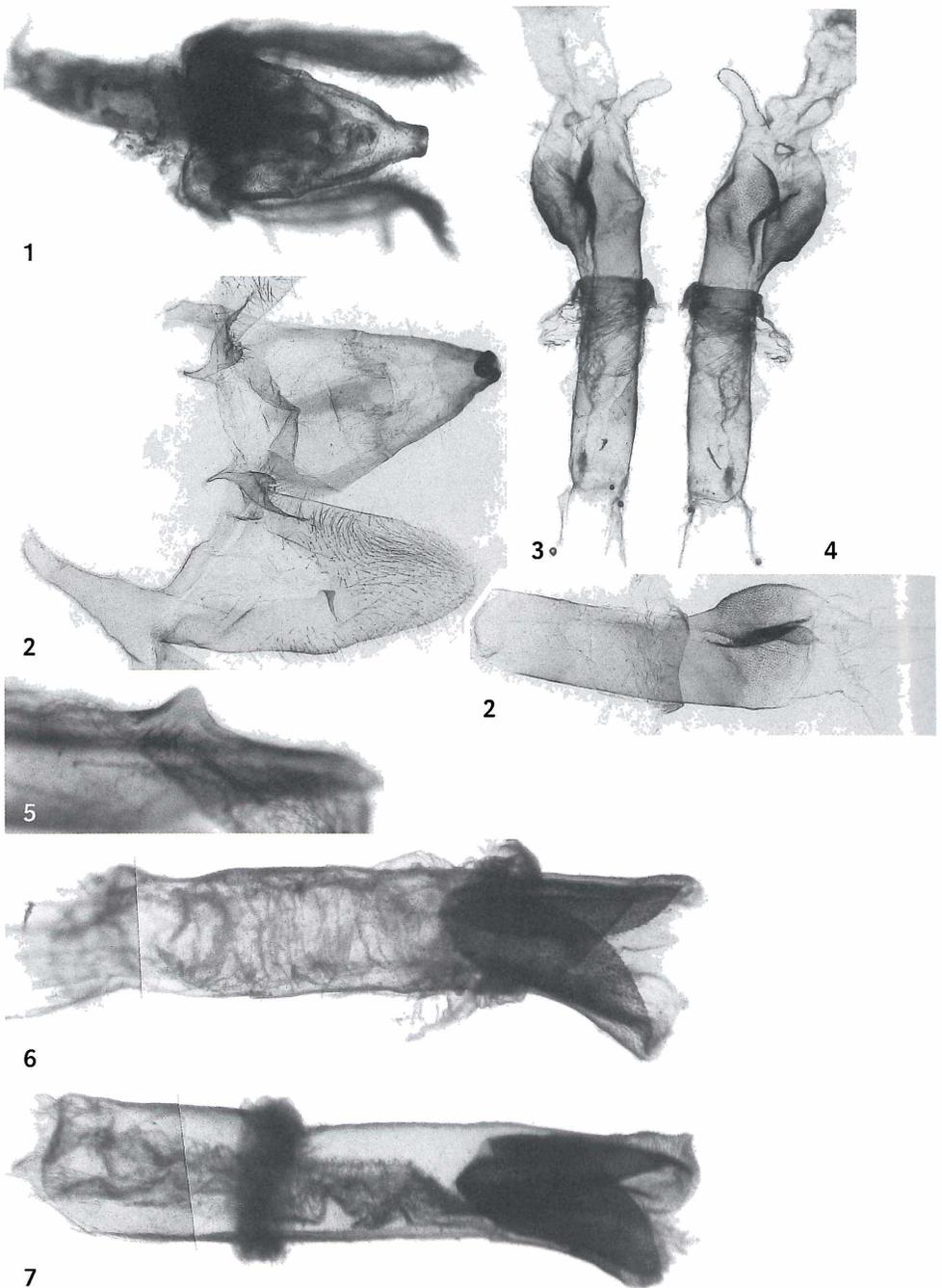
Tafel 90

Abb. 1-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3579, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6-8: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 91

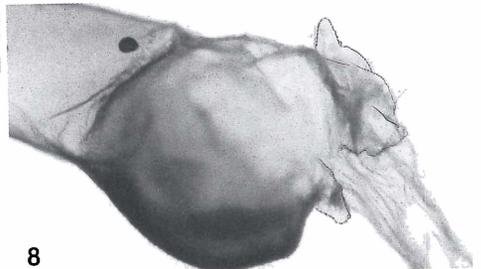
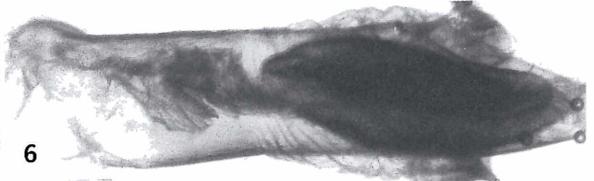
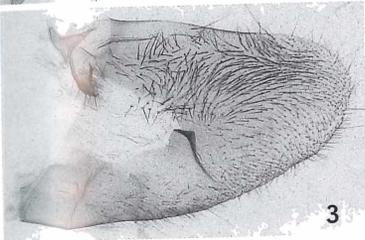
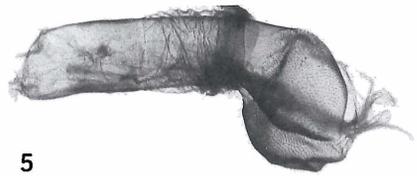
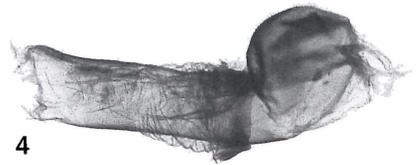
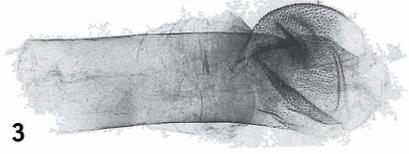
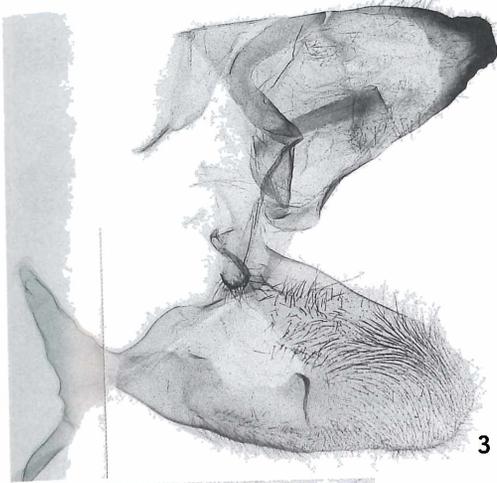
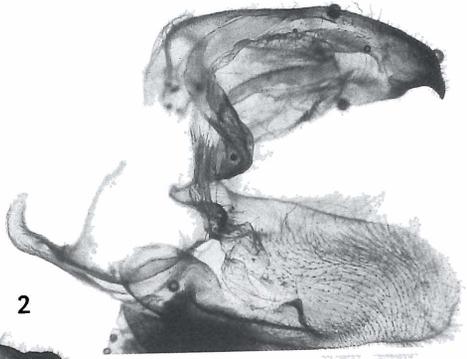
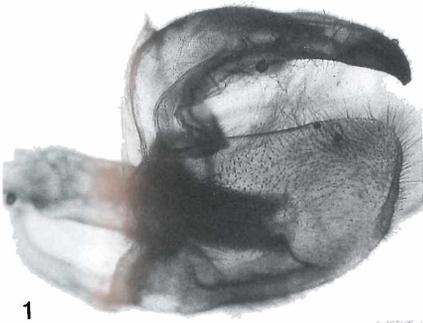
Abb. 1–7: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov.

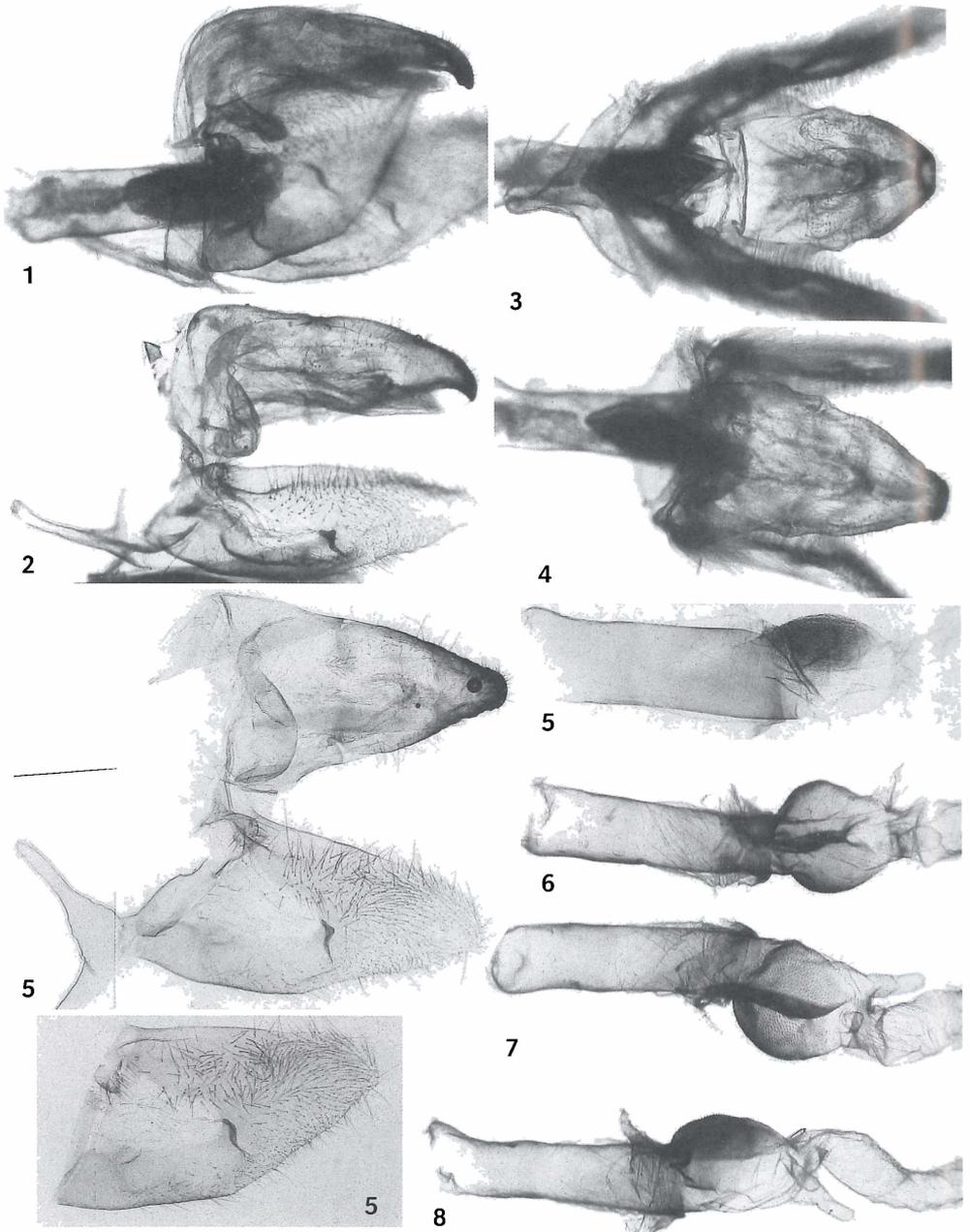
Abb. 1–6: GenPräp. 3580, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: Genital mit Aedeoagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Aedeoagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Laterale Aufsicht auf den Harpenzahn. Vergrößerung: 50×.

Abb. 6: Aedeoagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 7: GenPräp. 3579, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM. Aedeoagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Tafeln der Genitalabbildungen





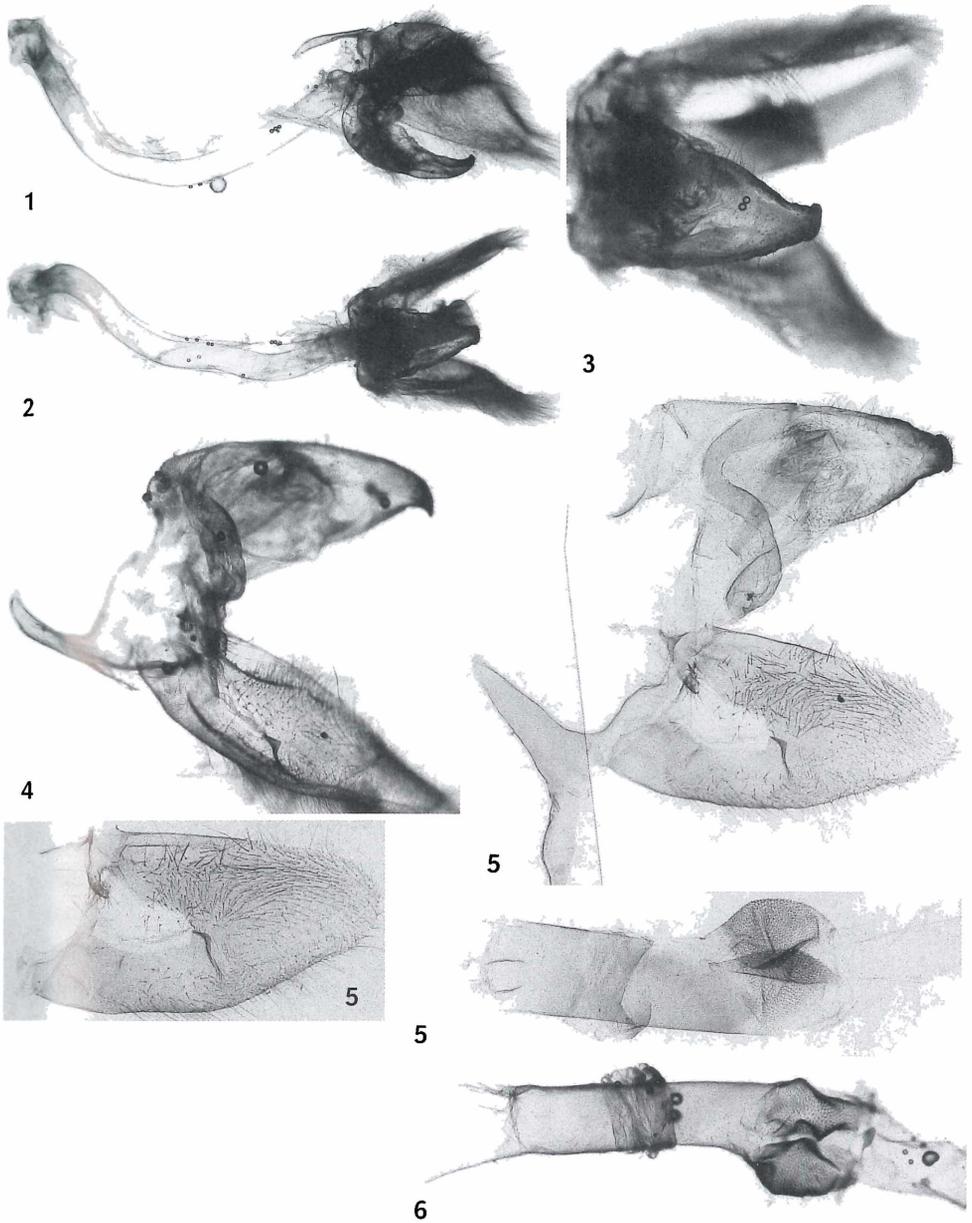
Tafel 93

Abb. 1–8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3582, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1–4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 94

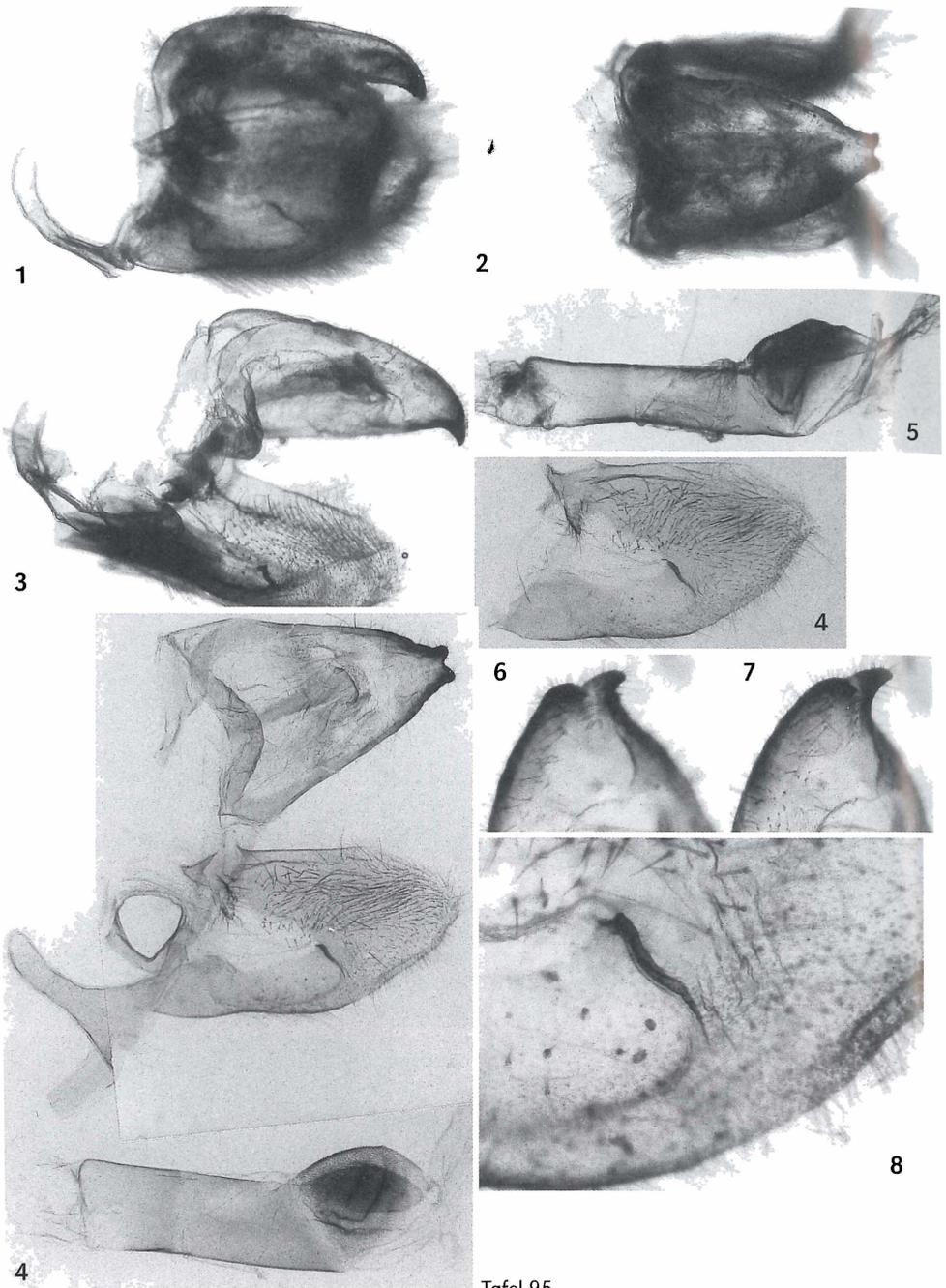
Abb. 1–6: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3583, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII 1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 1, 2: Aedeagus mit vorentwickelter Spermatophore, lateral, dorsal. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3, 4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×.

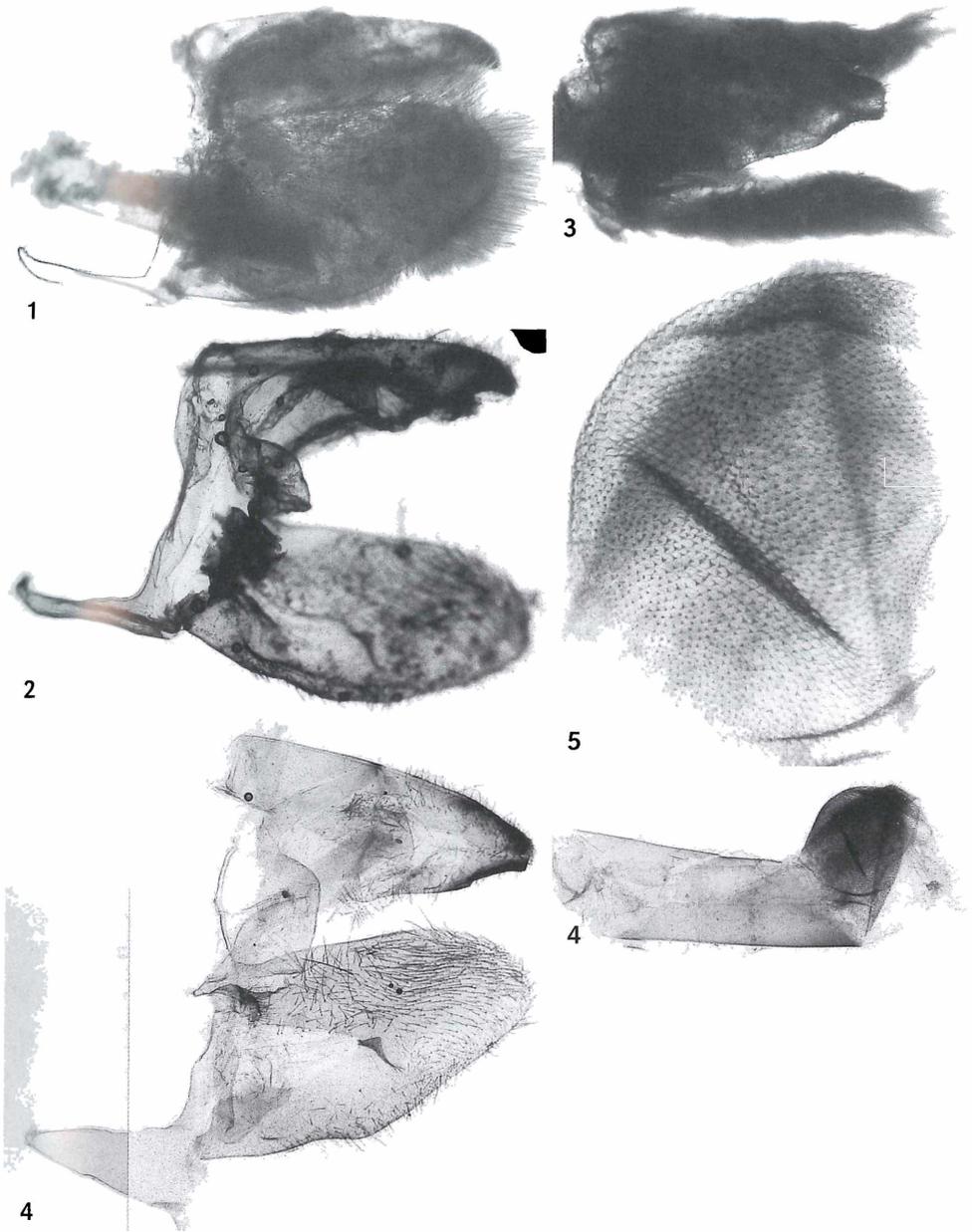
Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 95

Abb. 1–8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3584, Paratypus ♂, Thailand, Paek Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM. Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Uncusspitze. Vergrößerung: 25×. Abb. 8: Harpe. Vergrößerung: 50×.



Tafel 96

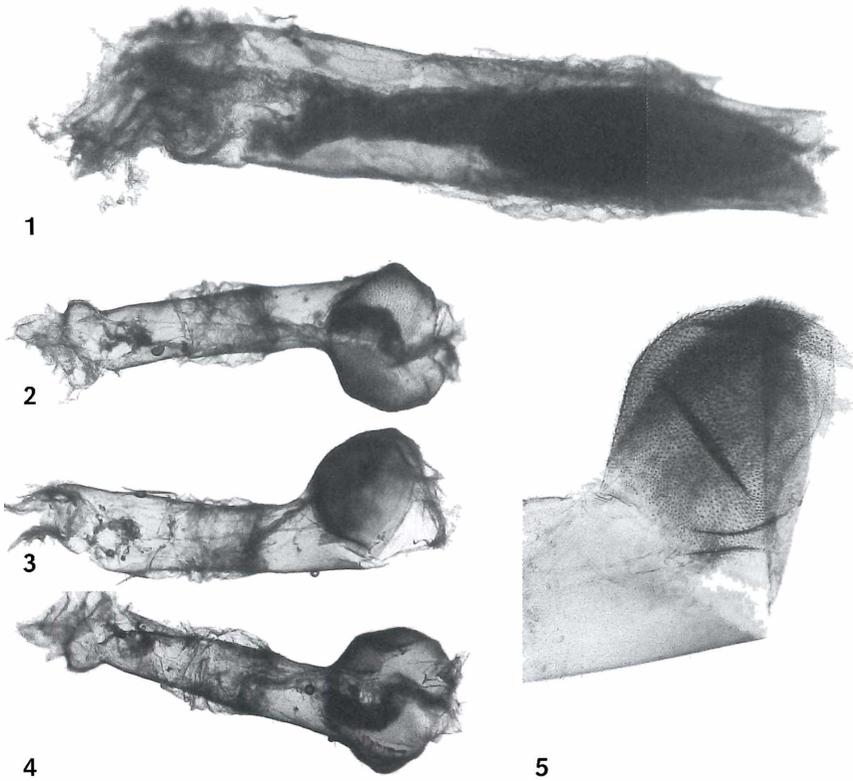
Abb. 1–5: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.), GenPräp. 3523 ♂, Laos, 500 m, Pan Suwan/Ban Thalot, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, Th. Ihle leg., EMEM, 4.X.2002, EMEM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Detailvergrößerung aus Vesicabla. Vergrößerung: 50×.

138 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



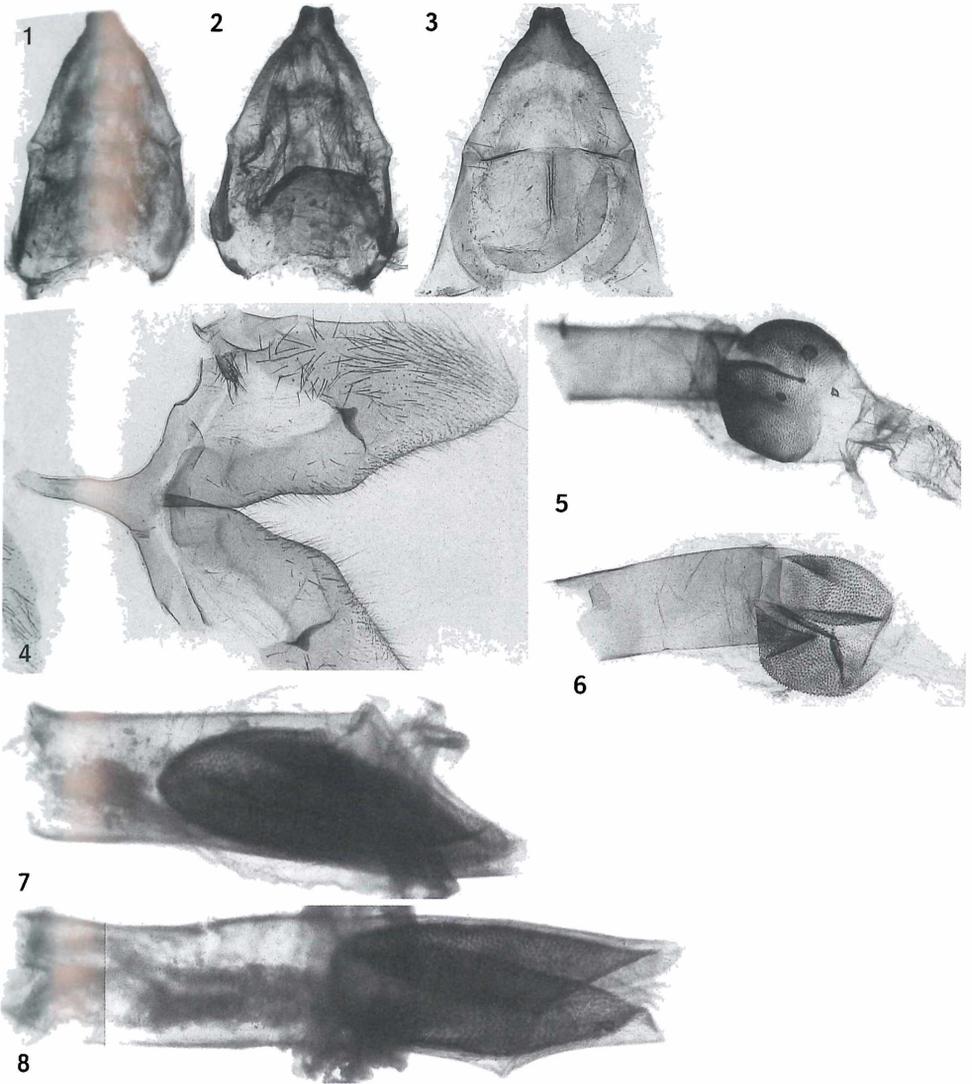
Tafel 97

Abb. 1–5: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.), GenPräp. 3523 ♂, Laos, 500 m, Pan Suwan/Ban Thal, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, Т.Н. Илє leg., EMEM, 4.X.2002, EMEM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2–4: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagusende mit Vesicablaste. Vergrößerung: 25×.



Tafel 98

Abb. 1-8: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.)

Abb. 1-7: GenPräp. 3570 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH.

Abb. 1-3: Uncus und Tegumen, dorsal, lateral, uneingebettet und eingebettet: Vergrößerung: 12×.

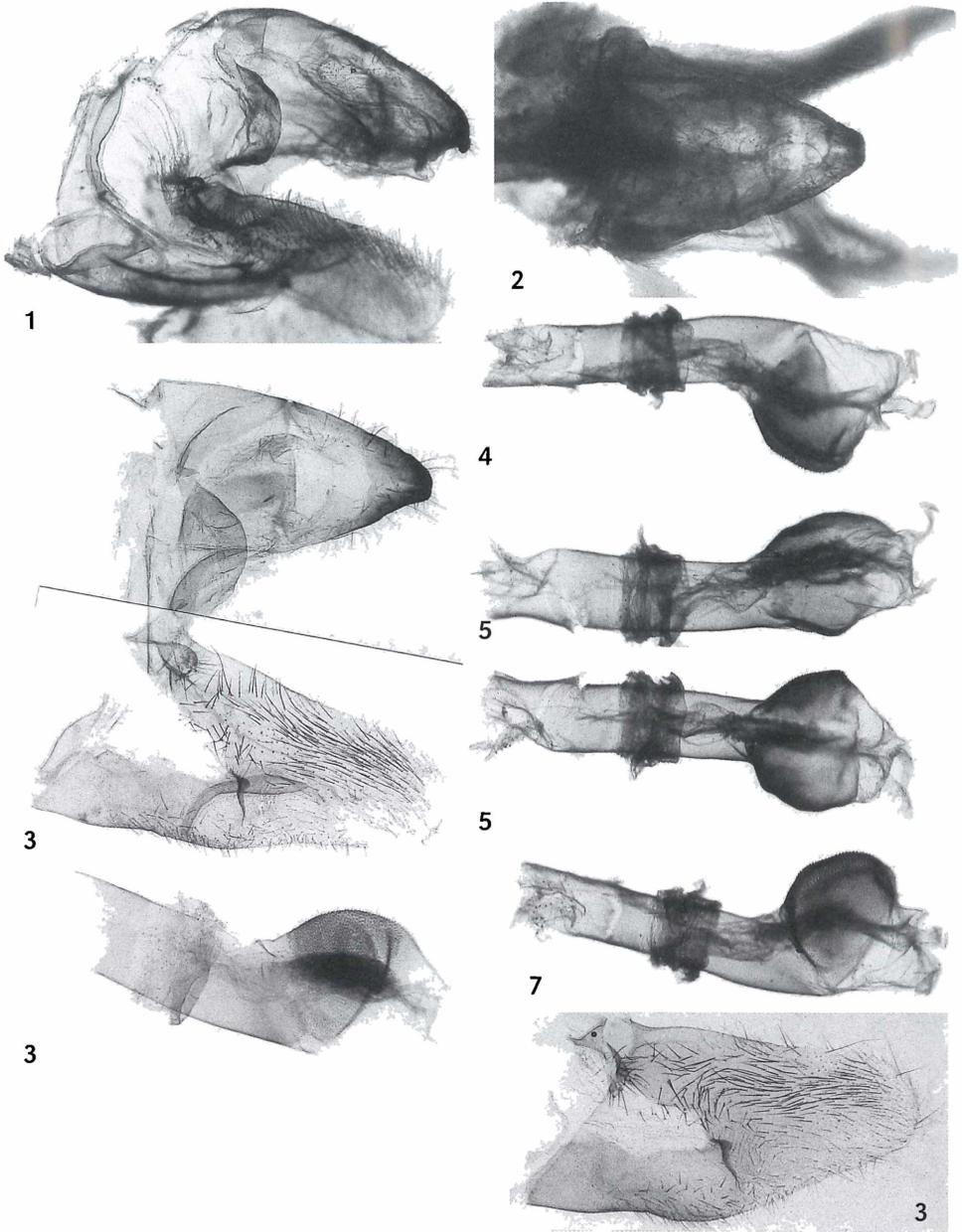
Abb. 4: Saccus mit Valven, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 8: GenPräp. 3571 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH. Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

140 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



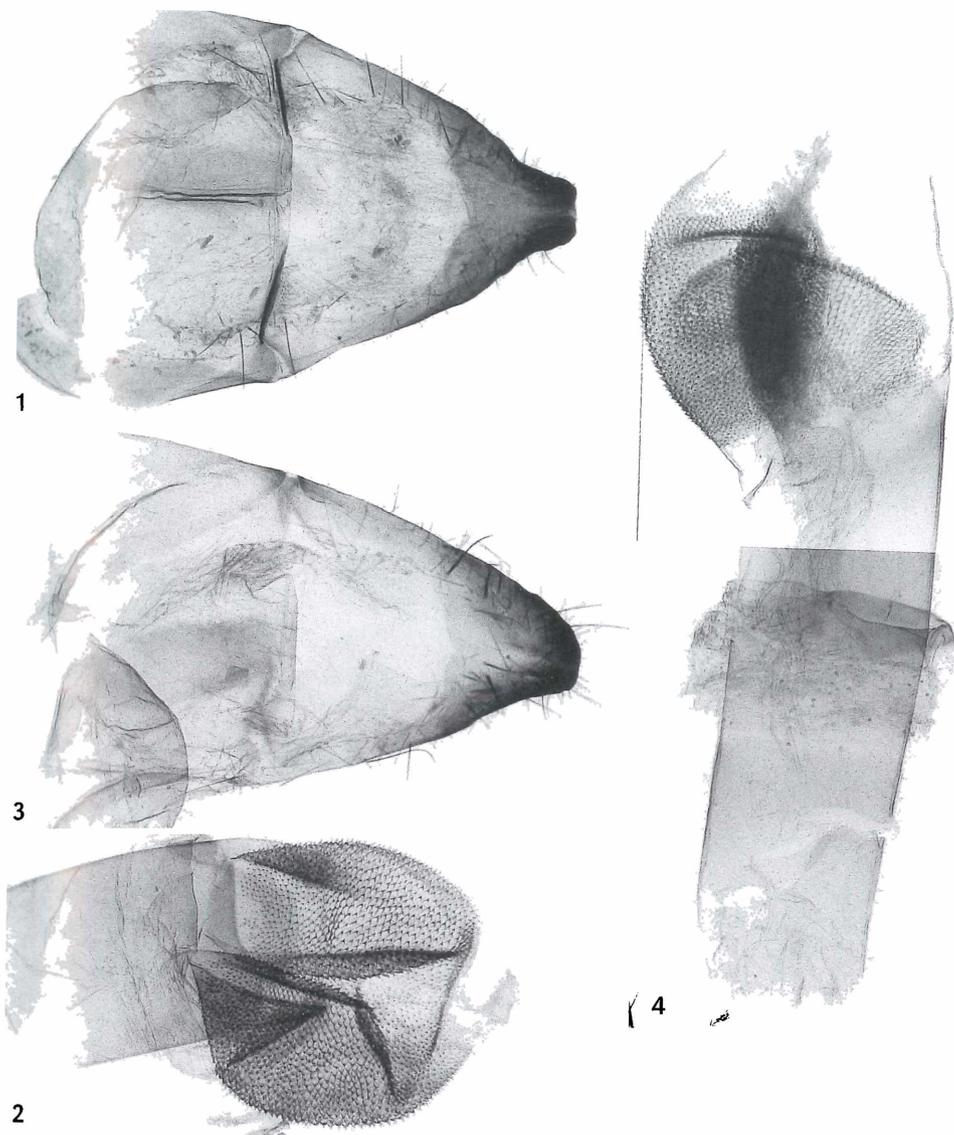
Tafel 99

Abb. 1–7: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.), GenPräp. 3571 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4–7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 100

Abb. 1–4: *Leucophlebia* spec. (?*vietnamensis* spec. nov.), GenPräp. 3570 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH.

Abb. 1: Uncus mit Tegumen. Vergrößerung: 25×.

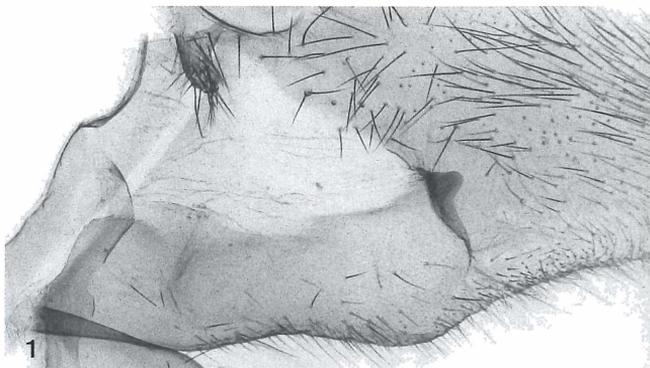
Abb. 2: Aedoeagusende mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3571 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH.

Abb. 3: Uncus mit Tegumen. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Aedoeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.

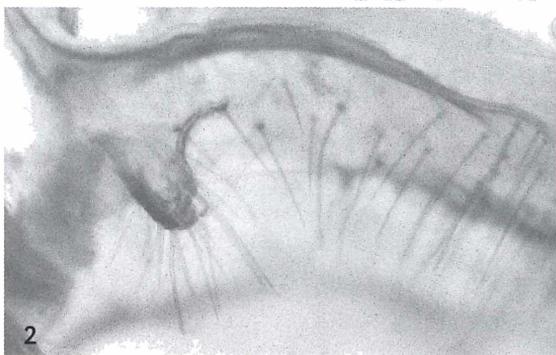
142 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



1



3



2



4

Tafel 101

Abb. 1-4: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.), GenPräp. 3570 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH.

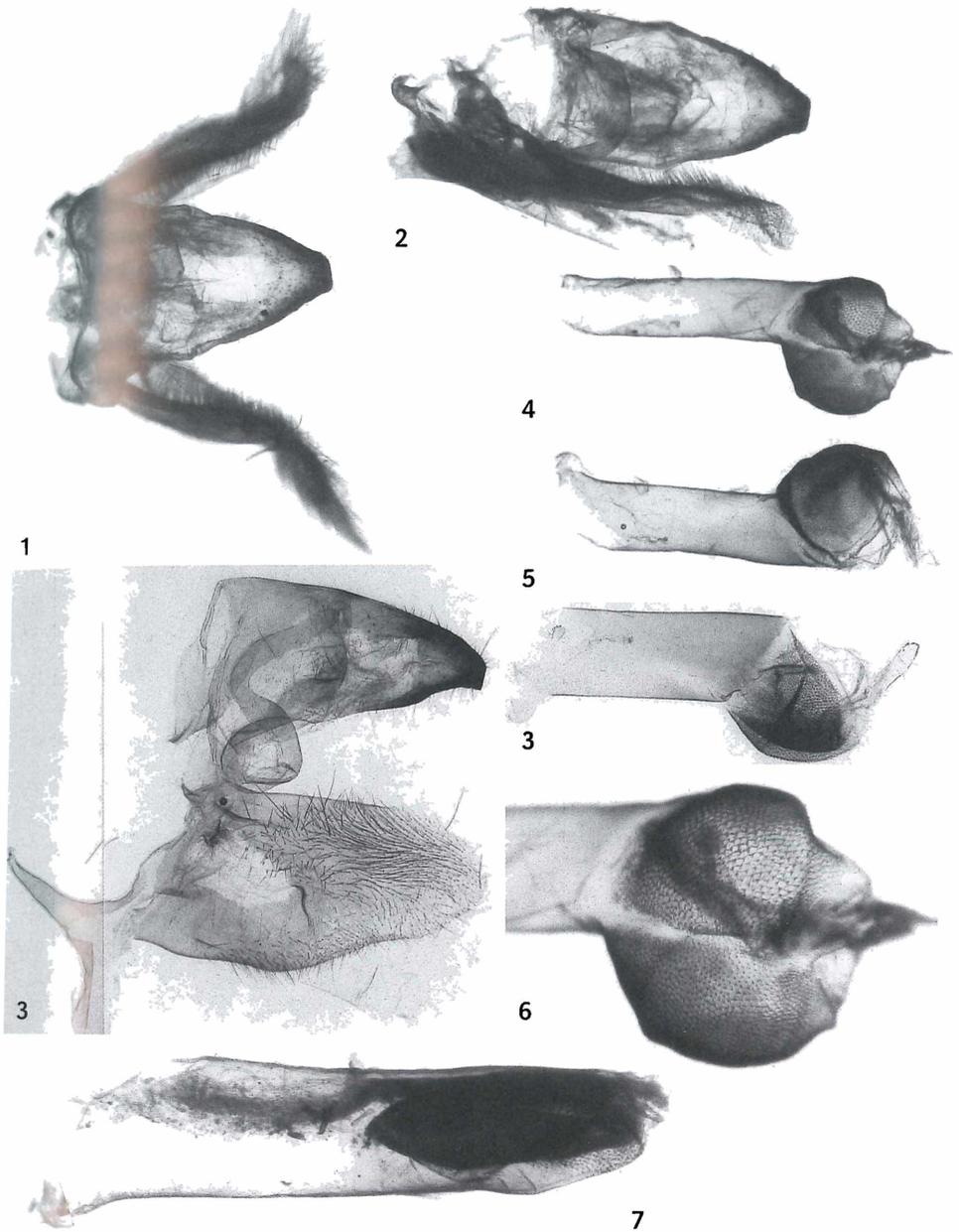
Abb. 1: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3571 ♂, Laos, Xiangkhoang prov., Phonsavanh, Plaines des Jarres, 20.VII.1997, leg. G. ORHANT, CJH.

Abb. 3: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

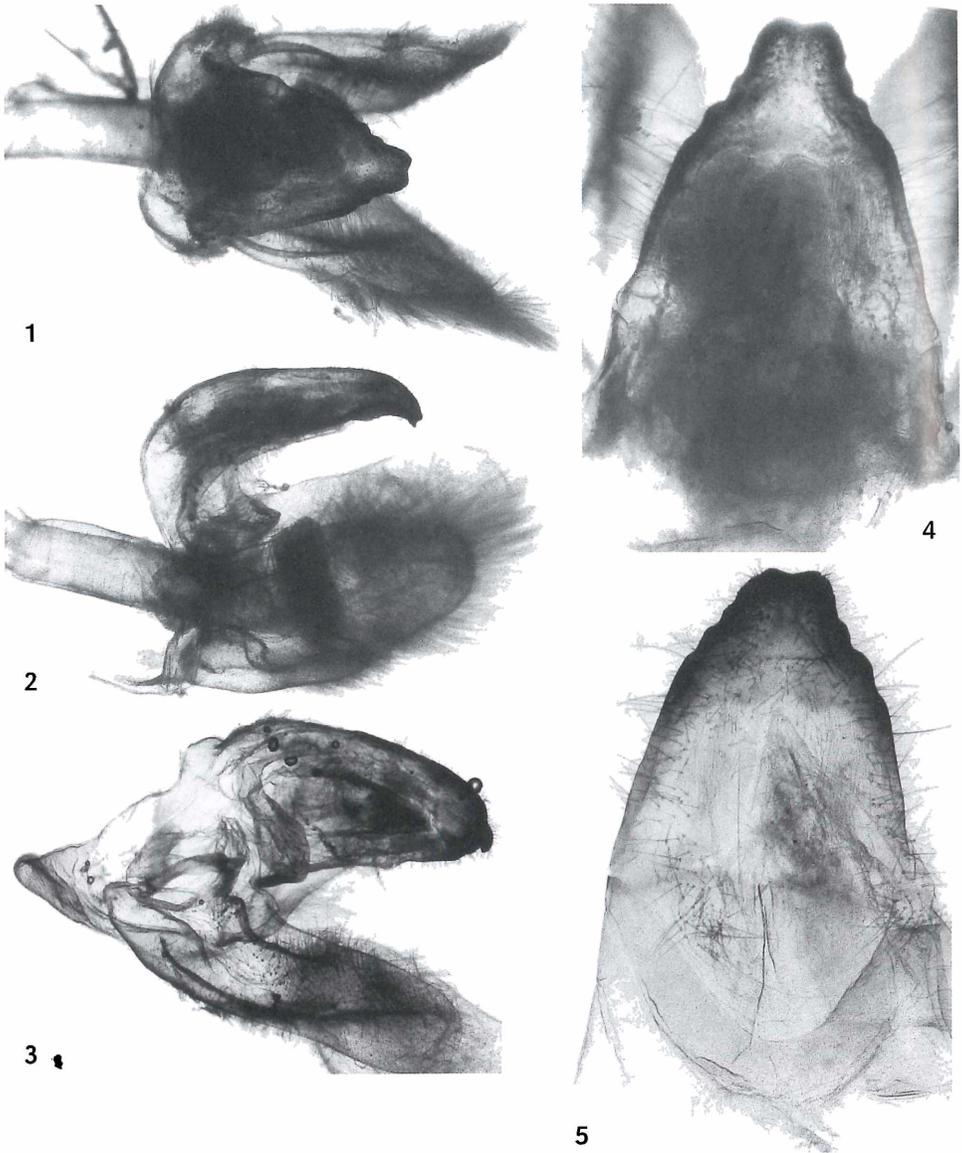


Tafel 102

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3520, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, 55 km NW from Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.-21.VIII.1998, A. NAROLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4, 5: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagusende mit Vesicablase, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 7: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

144 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

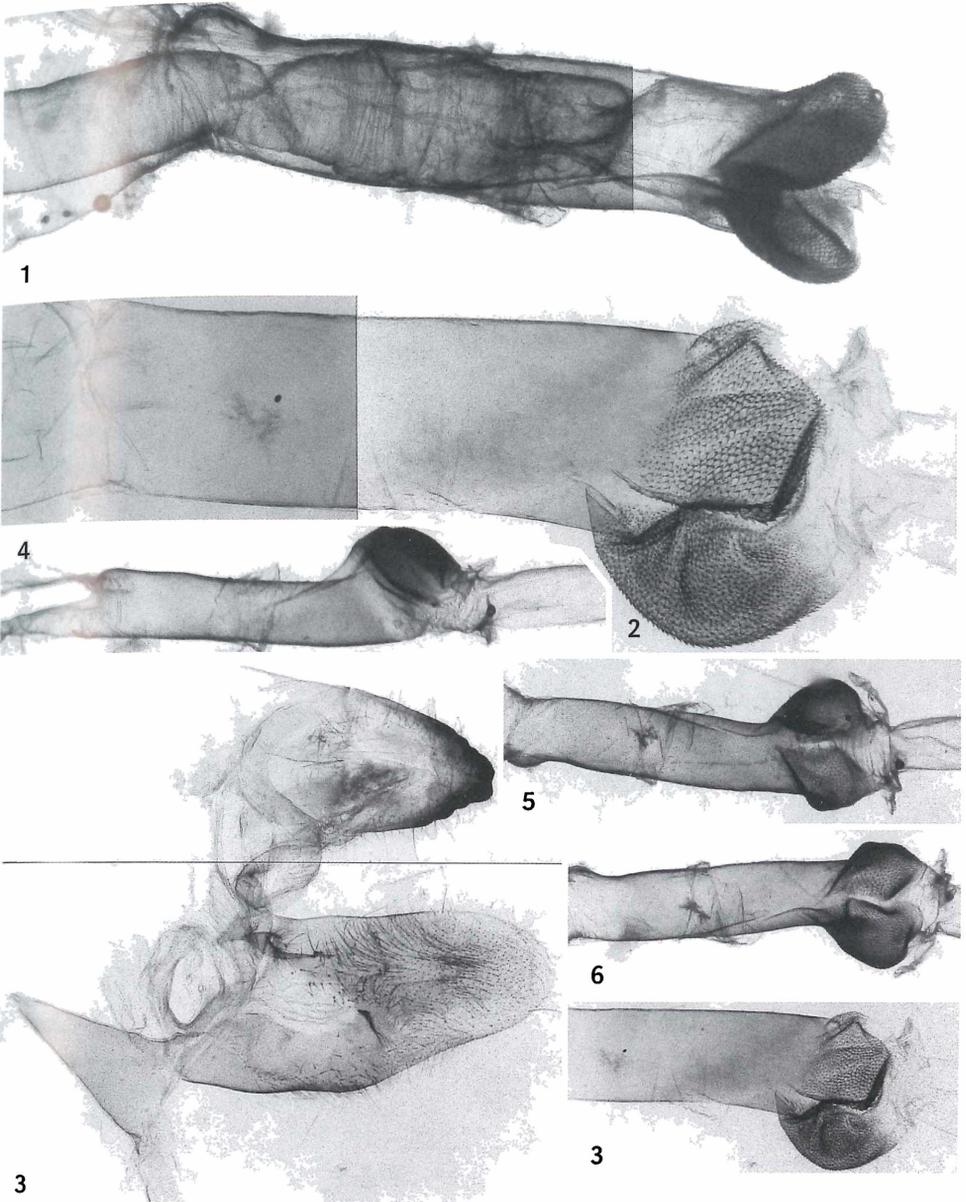


Tafel 103

Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3560, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, 55 km NNW from Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.-5.VIII.1998, A. ΝΑΡΟΛΟV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: Uncus mit Tegumen, uneingebettet dorsal, eingebettet ventral. Vergrößerung: 25×.



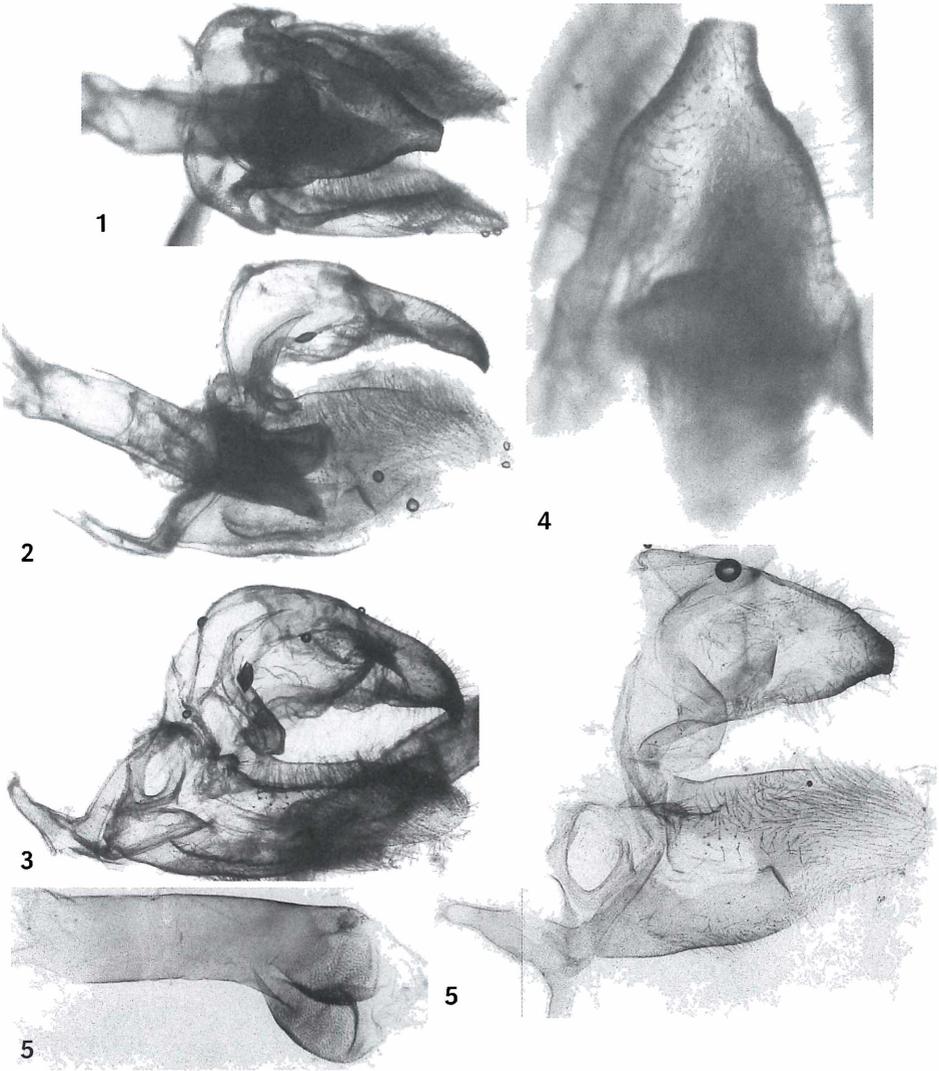
Tafel 104

Abb. 1-6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3560, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, 55 km NNW from Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.-5.VIII. 1998, A. NaPolov leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM.

Abb. 1, 2: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Genital mit Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4-6: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



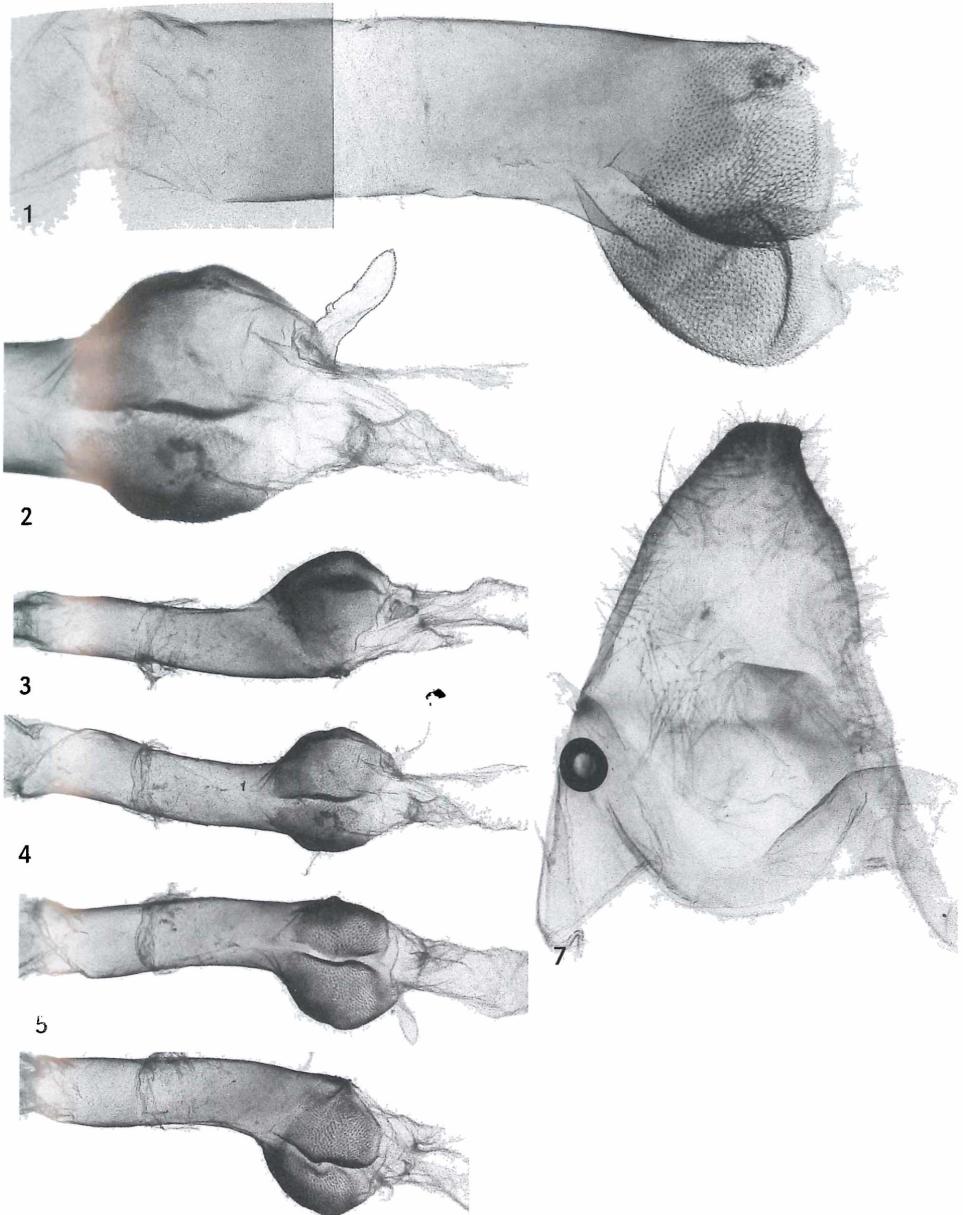
Tafel 105

Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3561, Holotypus ♂, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKIJ leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Uncus mit Tegumen, uneingebettet dorsal. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 106

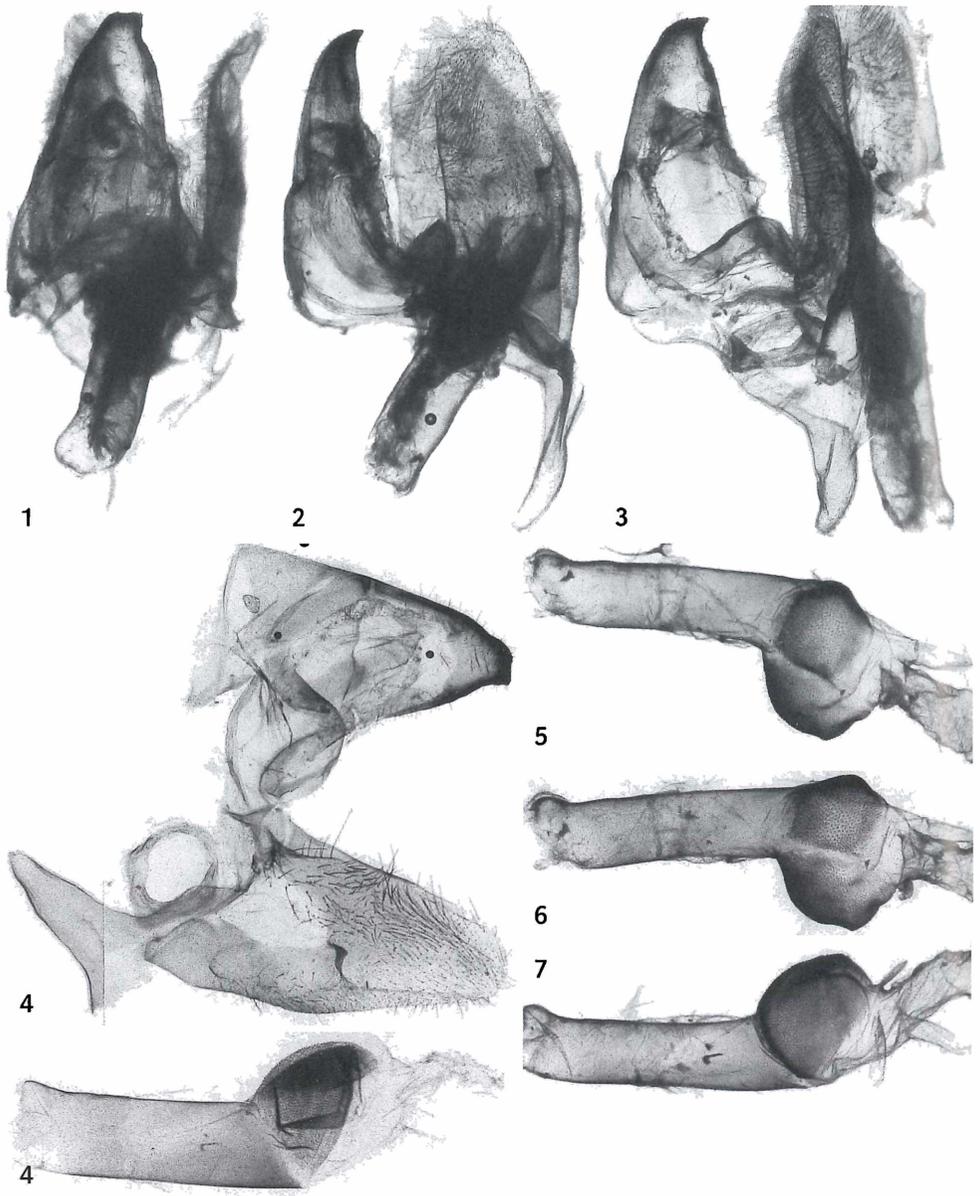
Abb. 1–7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3561, Holotypus ♂, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Abb. 1: Aedoeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: Aedoeagusende mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3–6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Uncus mit Tegumen und einem Teil der Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



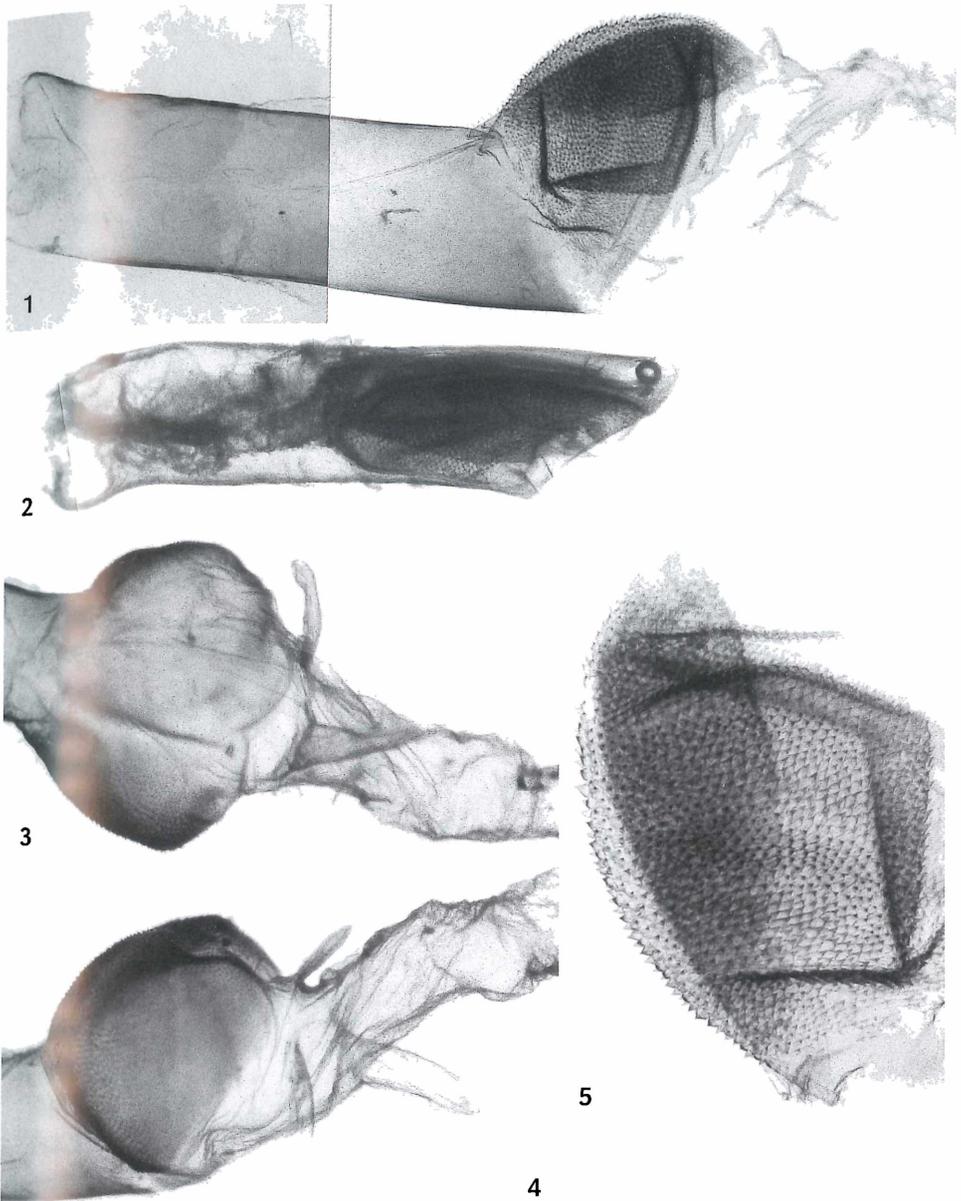
Tafel 107

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3562, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. ΜΟΝΑΣΤΥΡΣΚΗ leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 108

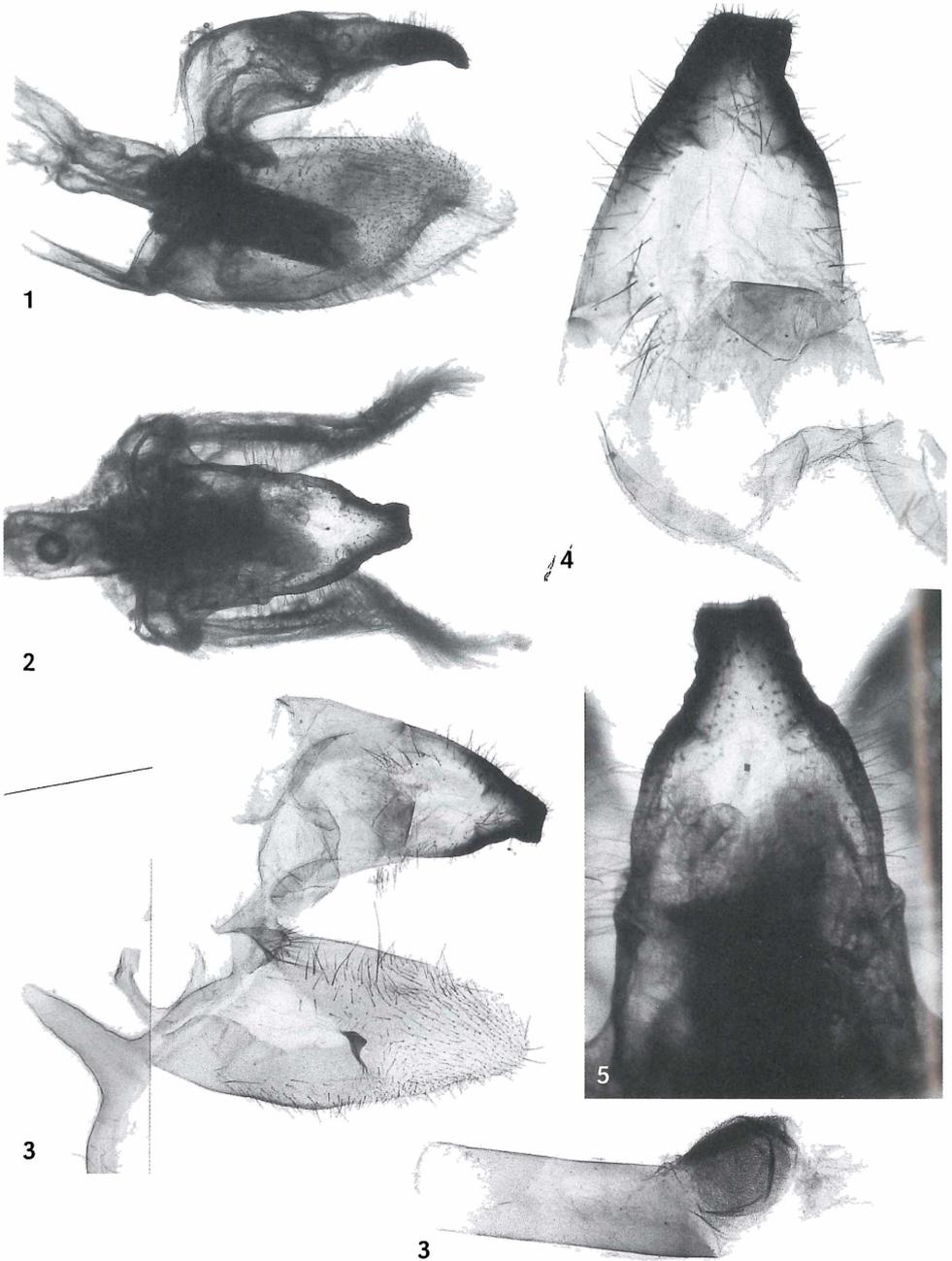
Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3562, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKI leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Abb. 1: Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

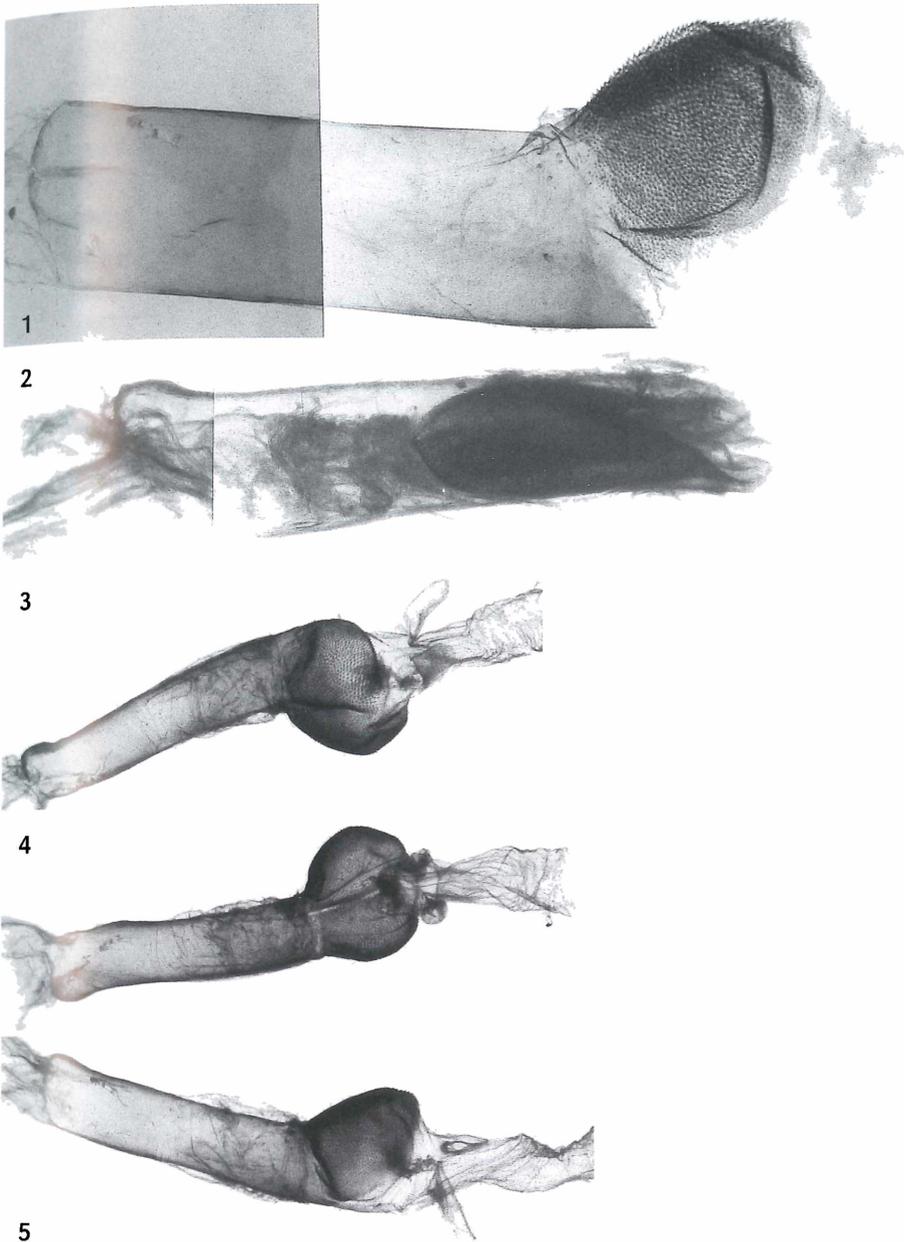
Abb. 3, 4: Aedeagusende mit evertierter Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Detailvergrößerung der Vesicablaste. Vergrößerung: 50×.



Tafel 109

Abb. 1–5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3563, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.–25.V.1998, A. NAROVLOV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM. Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4, 5: Uncus mit Tegumen, eingebettet ventral, uneingebettet dorsal. Vergrößerung: 25×.



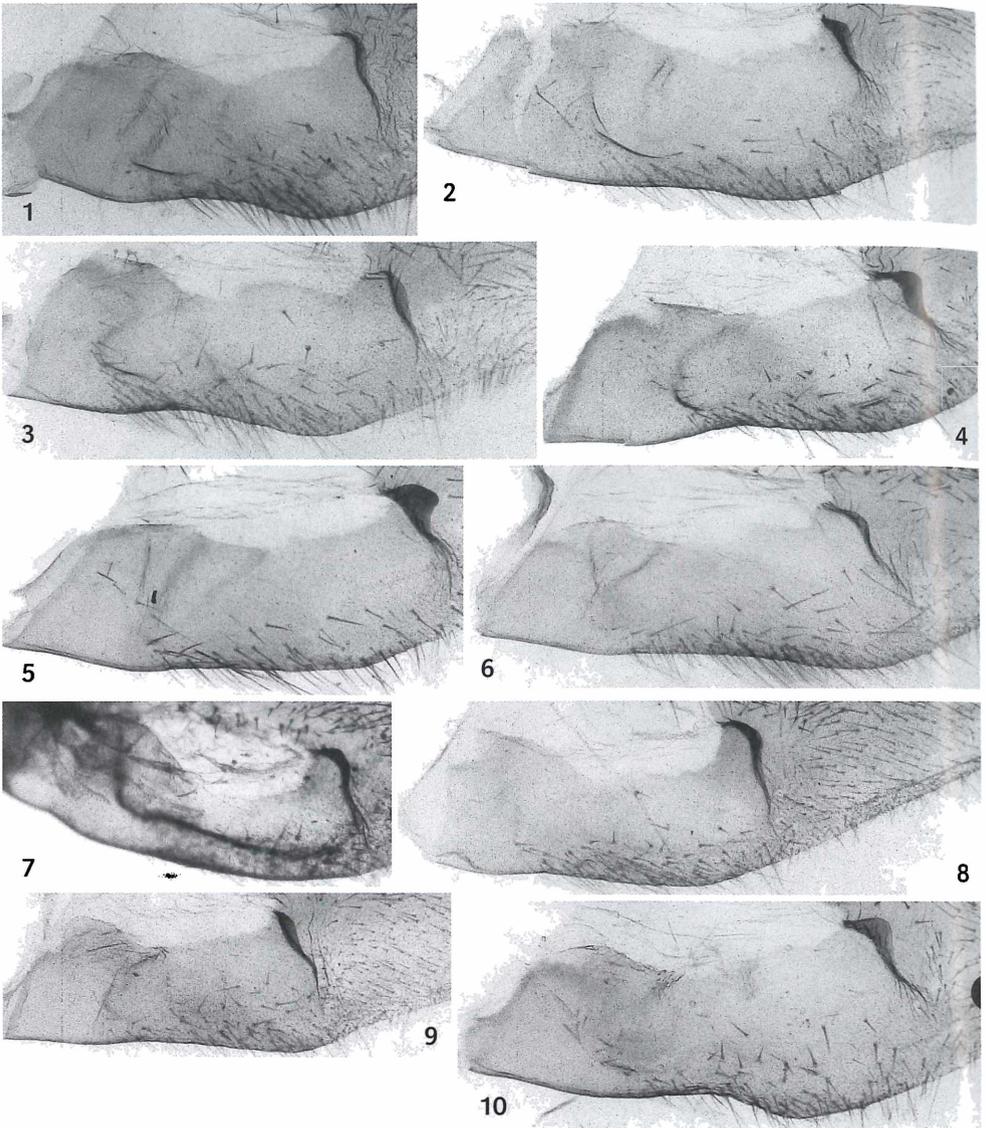
Tafel 110

Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3563, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.-25.V.1998, A. NАРОЛОВ leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM.

Abb. 1: Aedoeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3-5: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 111

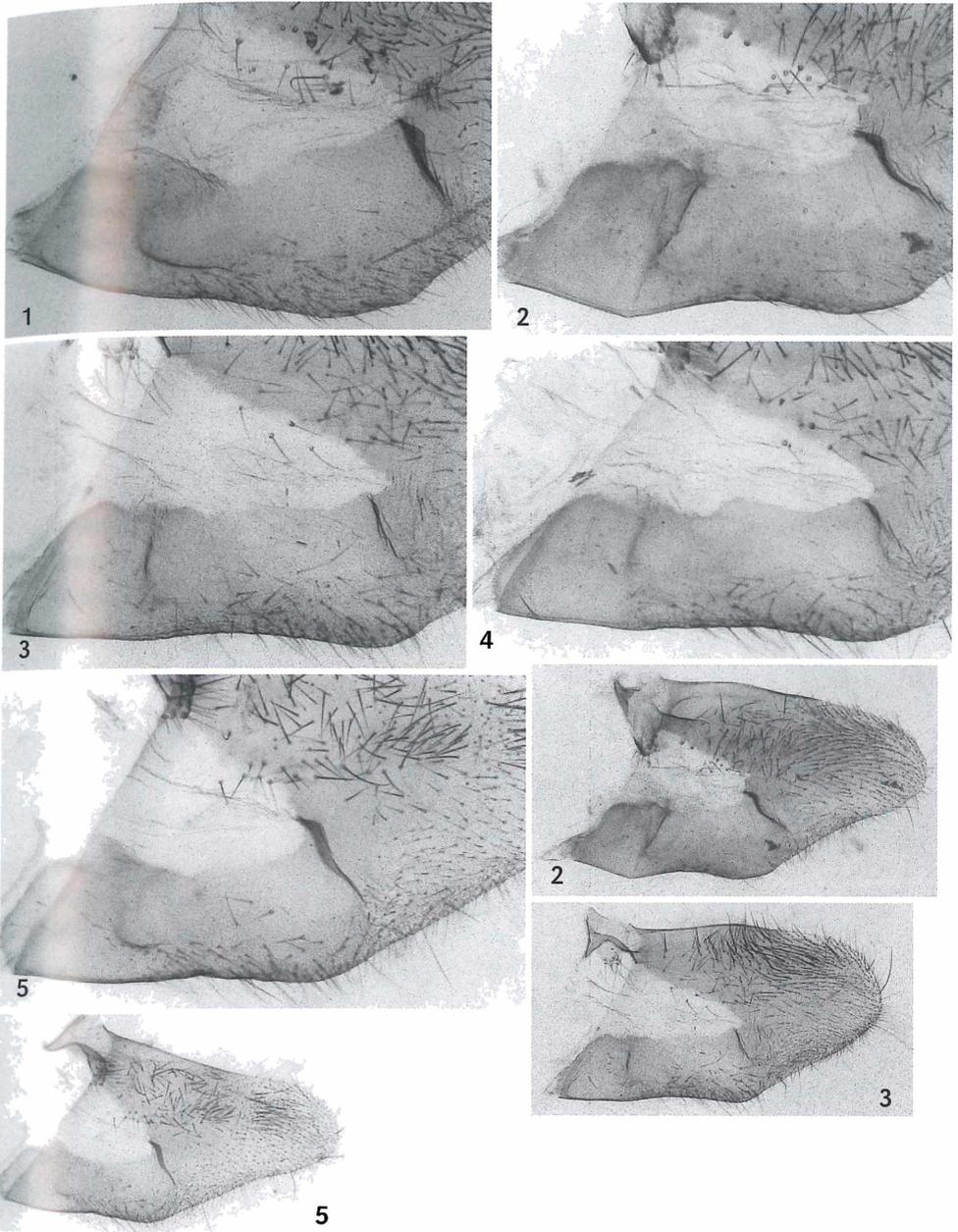
Abb. 1-10: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3520, 3560, 3561, 3562, 3563.

Abb. 6-9: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

Abb. 6: GenPräp. 3557; Abb. 7, 8: GenPräp. 3558; Abb. 9: GenPräp. 3559.

Abb. 10: *Leucophlebia* spec. (?*vietnamensis* spec. nov.), GenPräp. 3523.



Tafel 112

Abb. 1–5: Sacculus mit Harpe bzw. ganze Valve. Vergrößerung: 25× und 12×.

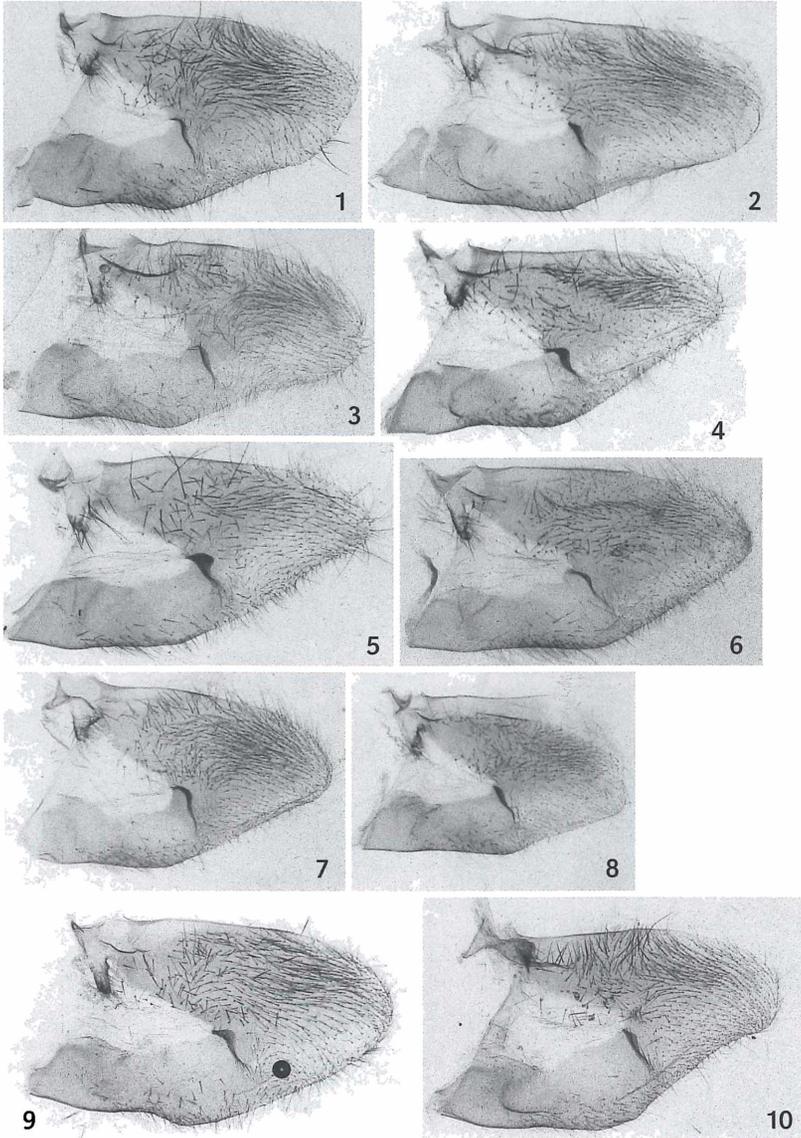
Abb. 1: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3521.

Abb. 2: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., GenPräp. 3564.

Abb. 3, 4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3522, 3565.

Abb. 5: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3566.

154 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 113

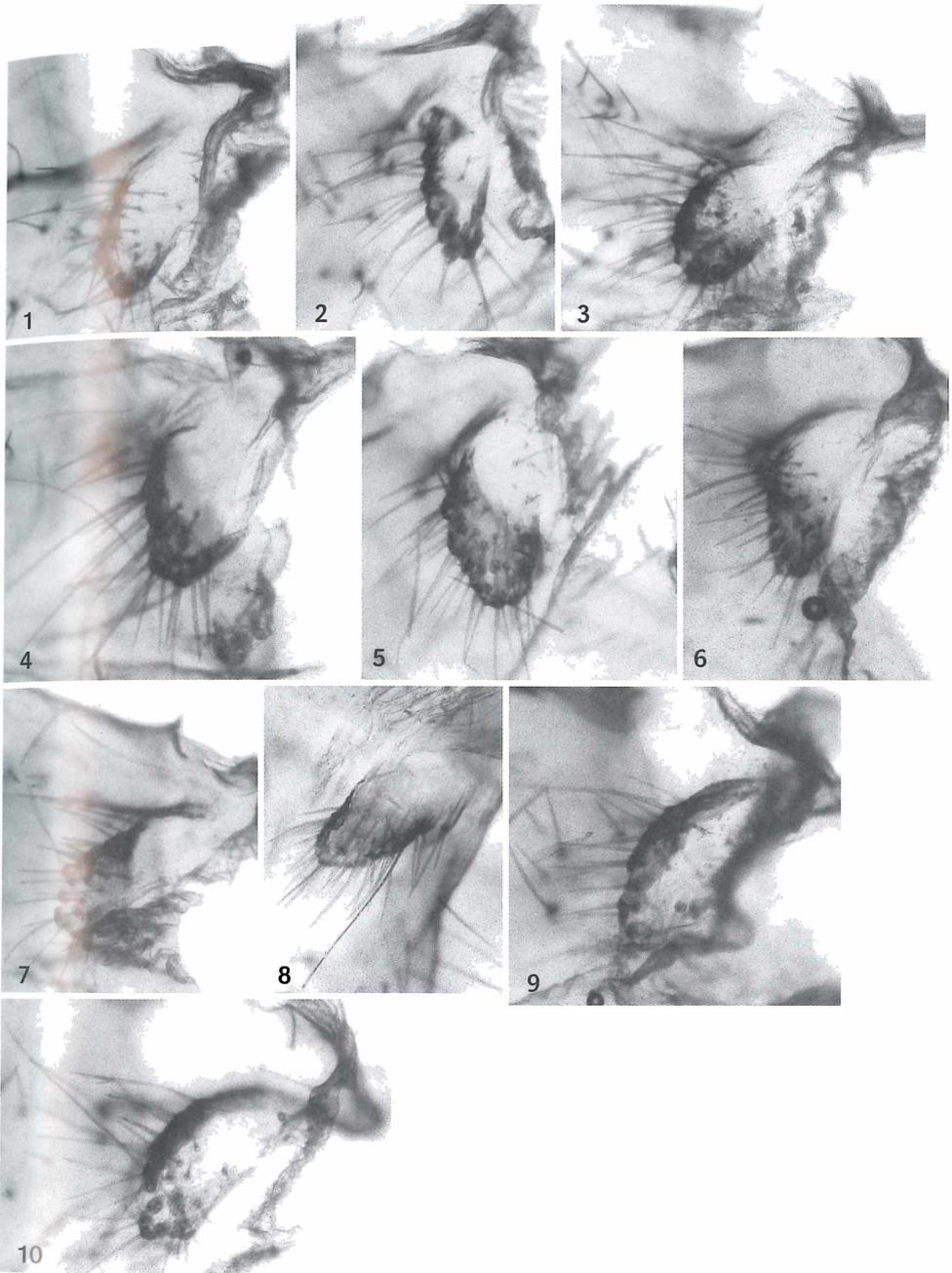
Abb. 1-10: Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3520, 3560, 3561, 3562, 3563.

Abb. 6-8: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3557, 3558, 3559.

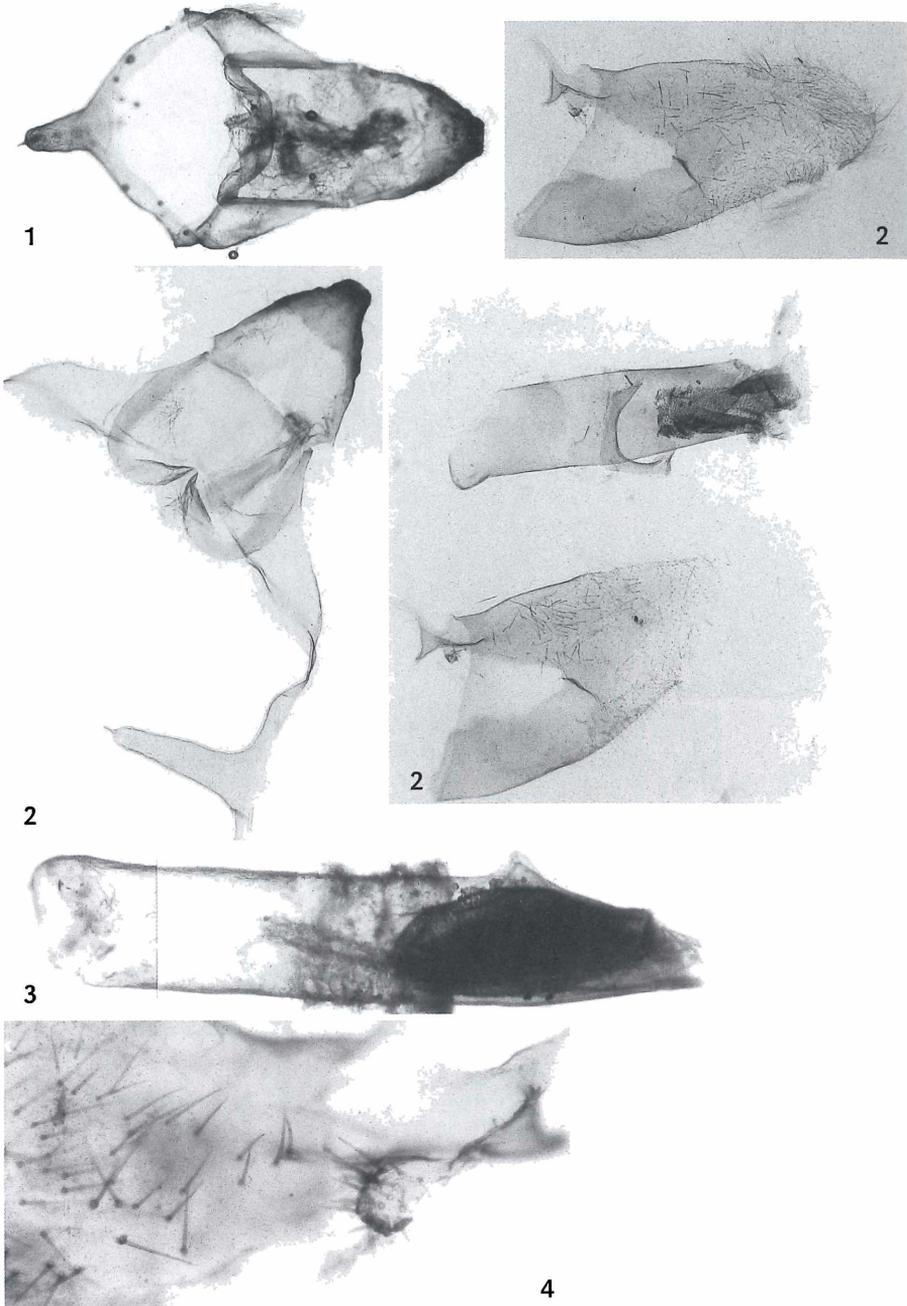
Abb. 9: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.), GenPräp. 3523.

Abb. 10: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., GenPräp. 3521.



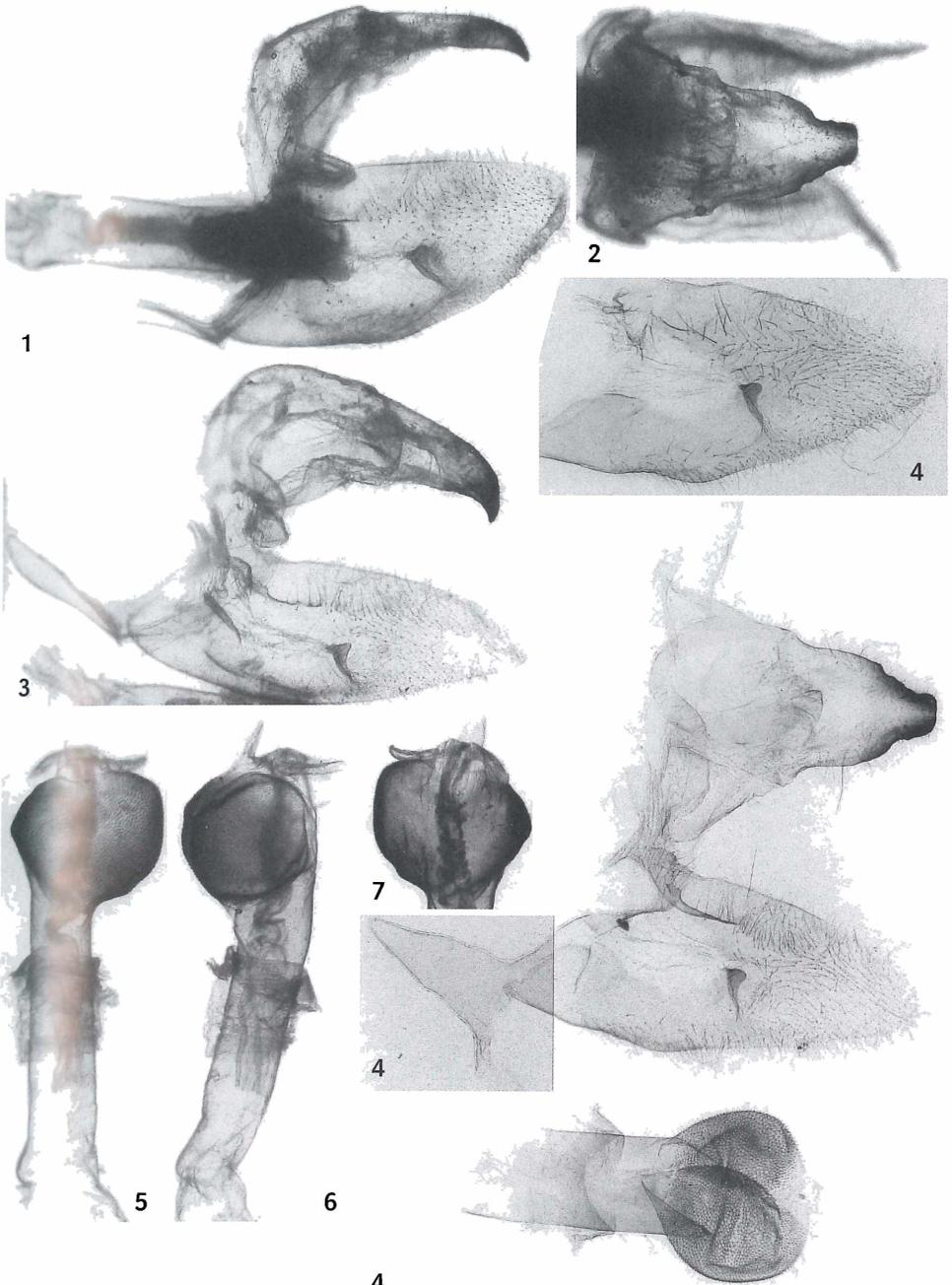
Tafel 114

Abb. 1-10: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung 50×. Abb. 1-4: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3560, 3561, 3562, 3563. Abb. 6, 7, 10: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3557, 3558, 3559, 3566. Abb. 8: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., GenPräp. 3564. Abb. 9: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3565.



Tafel 115

Abb. 1–4: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3572, Paratypus ♂, N. Vietnam, Tonkin, 1991, CJH. Abb. 1: Genital von ventral, Valven entfernt, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Genital mit Valven und Aedeagus. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



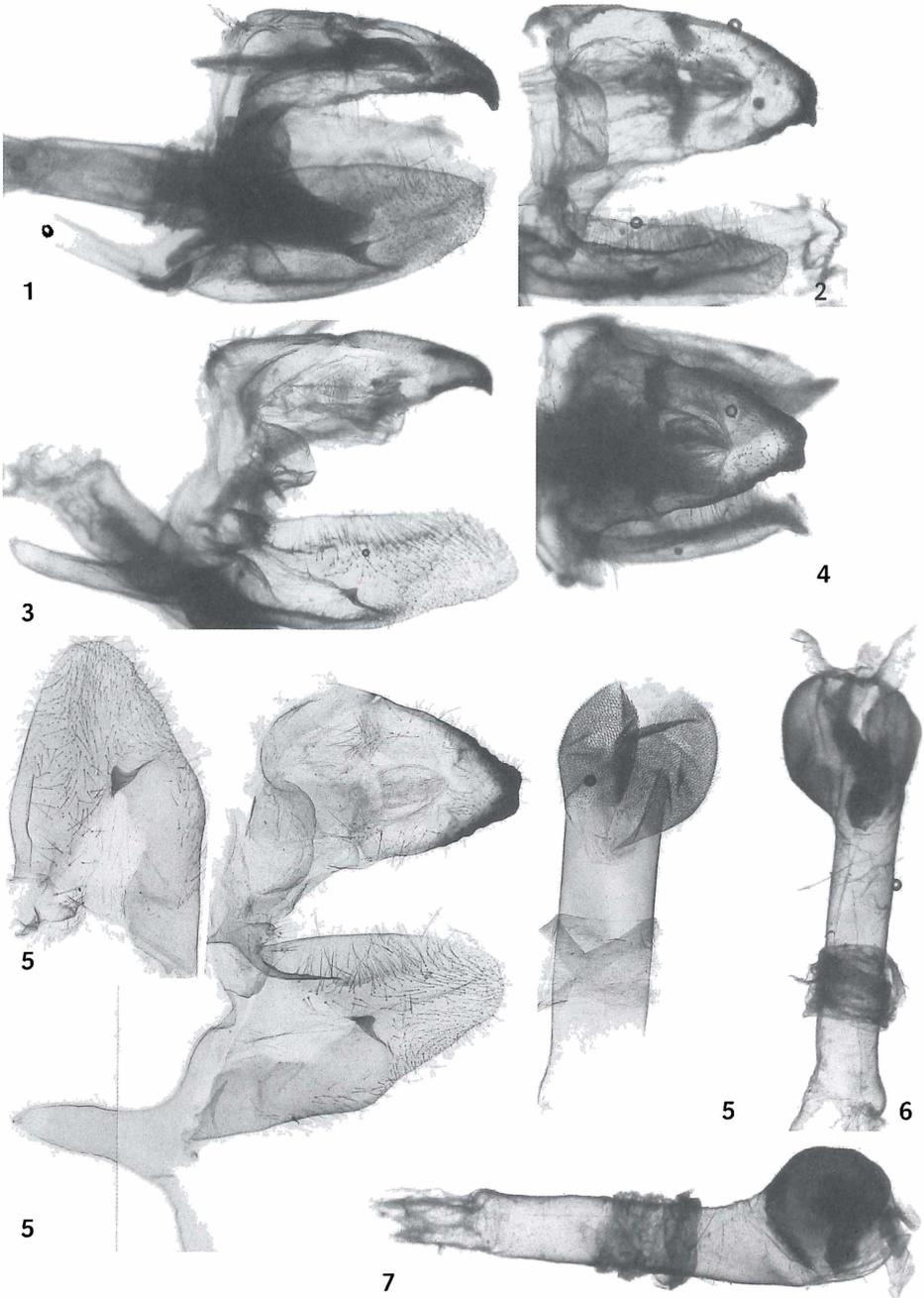
Tafel 116

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3587 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.-25.V.1998, A. ΝΑΡΟΛΟV leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



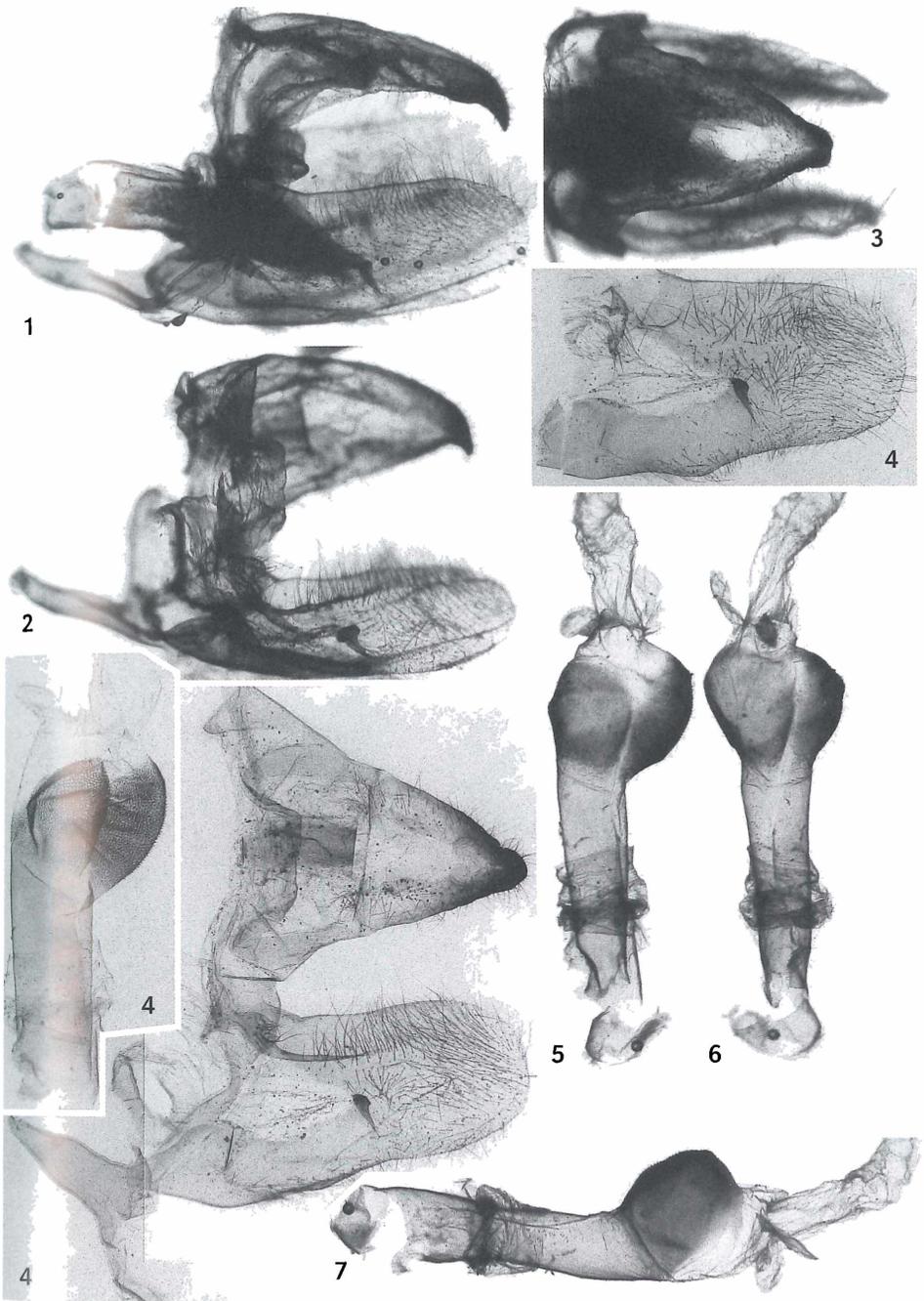
Tafel 117

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3588, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 31°0', SaPa, 1250 m, 4.-25.V.1998, A. Napolov leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

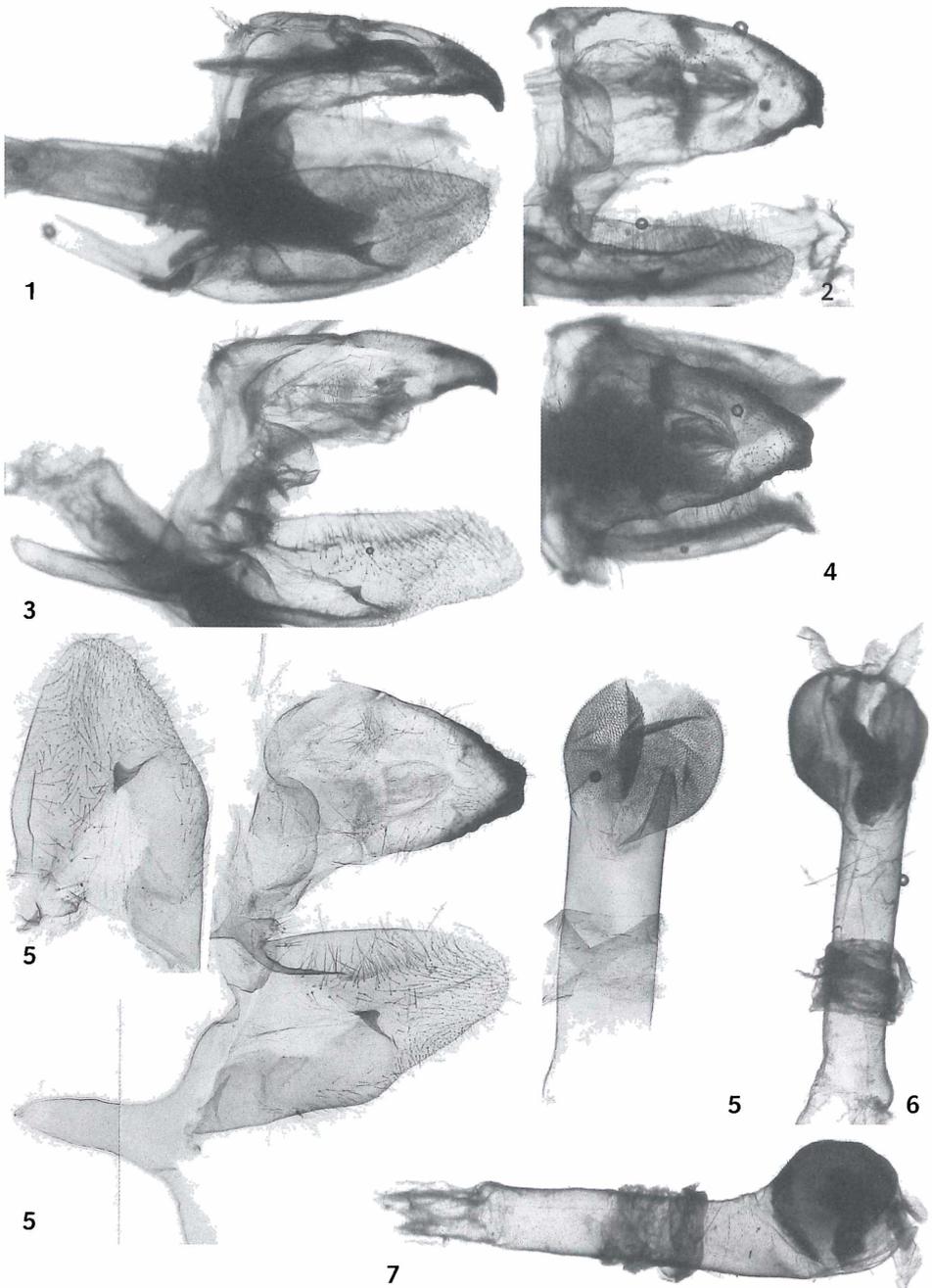
Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 118

Abb. 1–7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3676, Paratypus ♂, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 16–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM. Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5–7: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



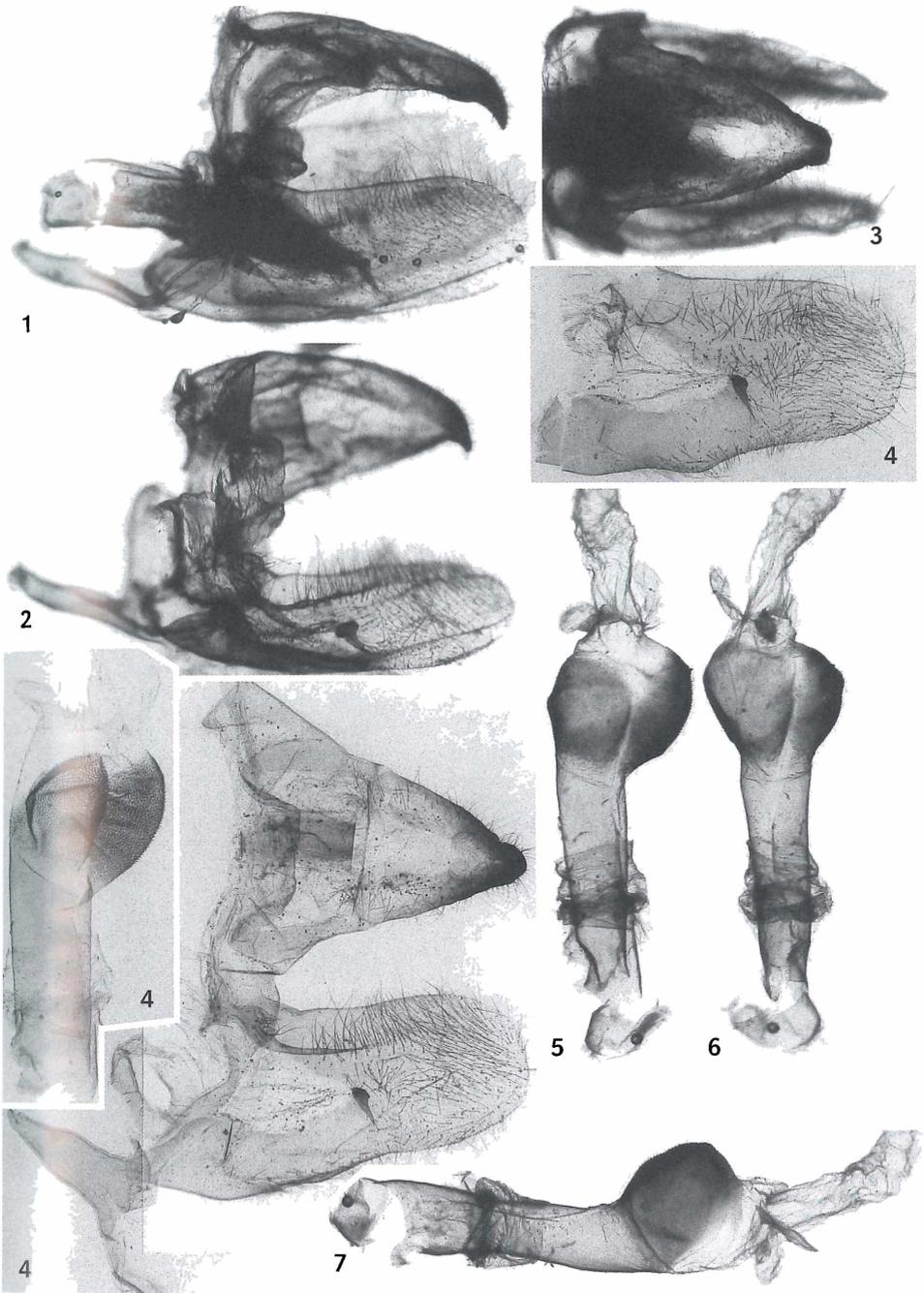
Tafel 117

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3588, Paratypus ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, SaPa, 1250 m, 4.–25.V.1998, A. NAROLov leg., EMEM, 28.XI.1998, EMEM.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

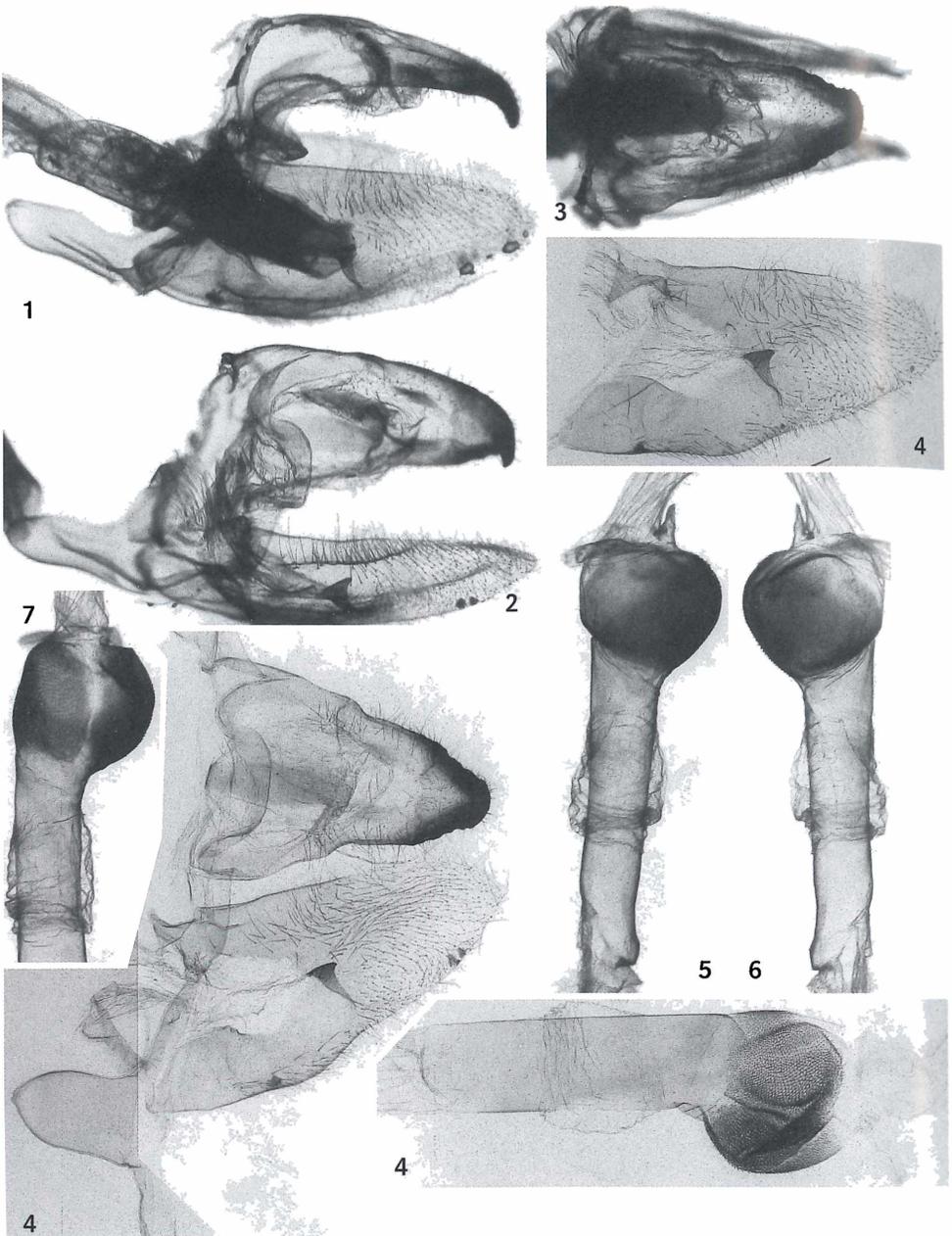
Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 118

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3676, Paratypus ♂, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 16-1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



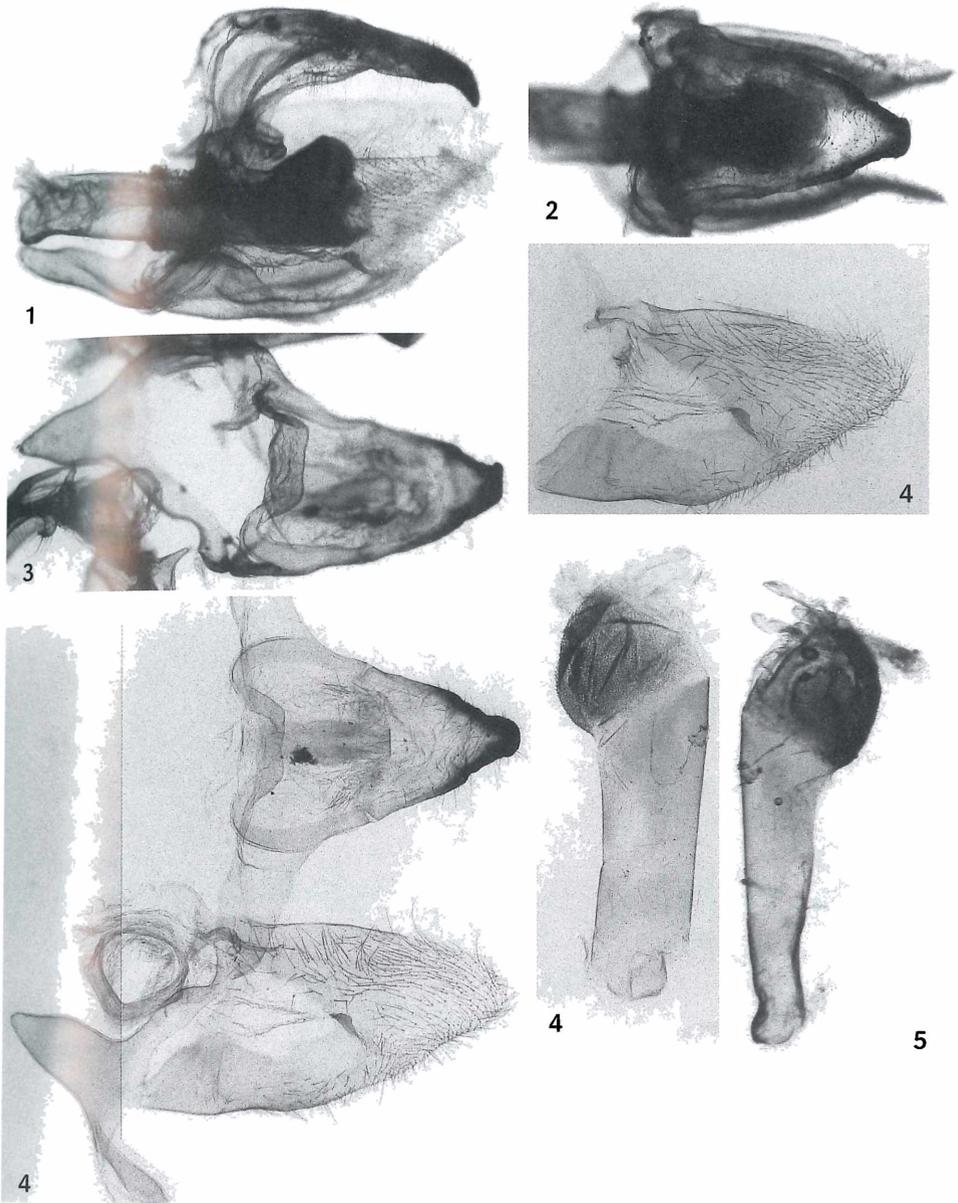
Tafel 119

Abb. 1-7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3677, Paratypus ♂, N. Vietnam, Fan-si-pan Mts., W. Seite, near Cha-pa, 1600–1800 m, 22° 20' N, 103° 40' E, Mai 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 120

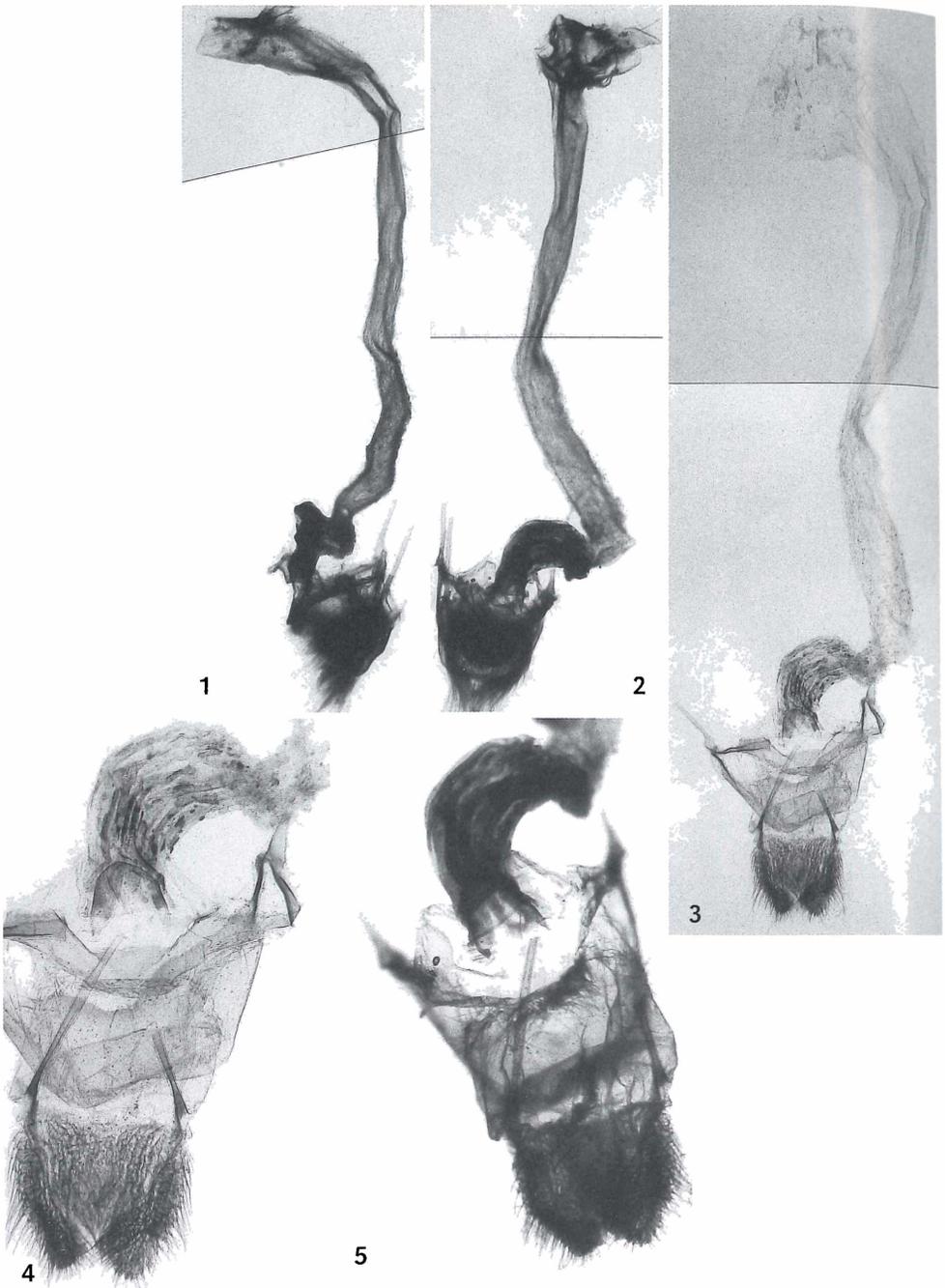
Abb. 1-5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3678, Paratypus ♂, N-Vietnam, 1600 m, Mt. Fan-si-pan (Nord), Cha-pa, Primärwald, 22° 17' N, 103° 44' E, 20.-30.IV.1995, leg. V. SINJAEV & einheim. Sammler, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

162 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

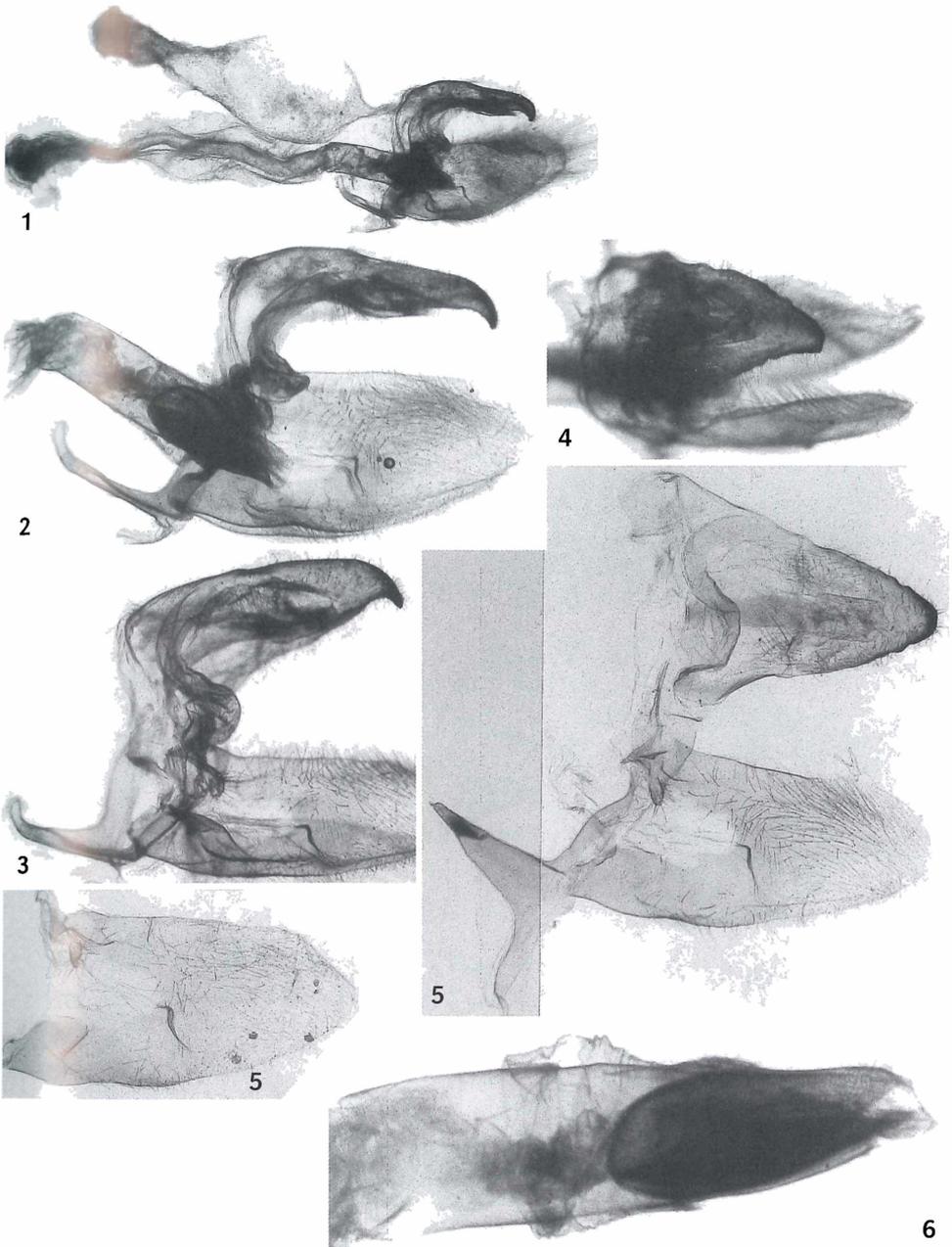


Tafel 121

Abb. 1–5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3679, Allotypus ♀, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 1600–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des Genitals von zwei Seiten, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Colliculum mit Ovipositor, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 122

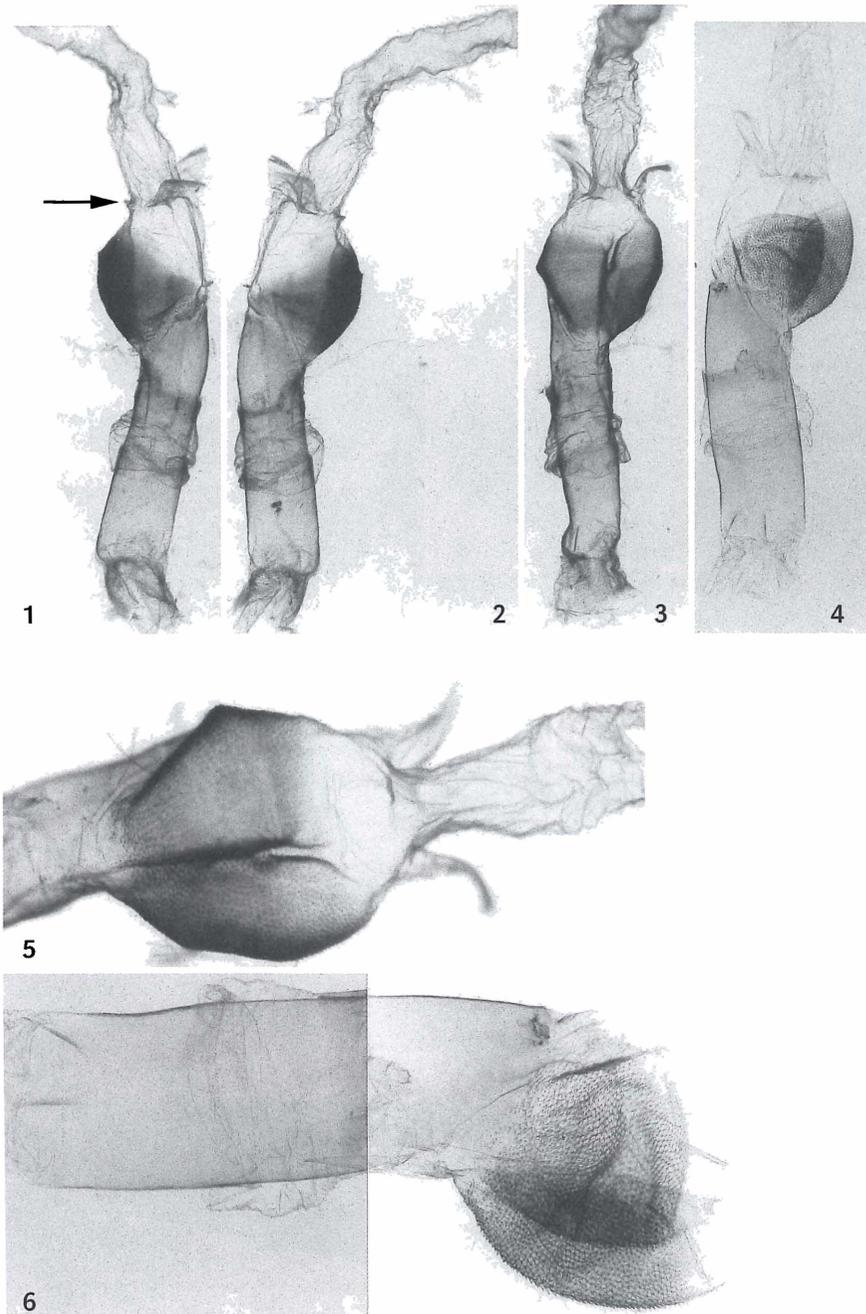
Abb. 1–6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3680, Paratypus ♂, N. Vietnam, Tam Dao, 60 km NW Hanoi, 21° 34' N, 105° 20' E, 1200 m, 1.–5.V.1993, sek. Wald, leg. SINJAEV & SIMONOV, ex coll. SCHINTLMEISTER, MWM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genital mit Teilen des Verdauungstraktes und vorgefertigter Spermatophore, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2–4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Genital mit Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

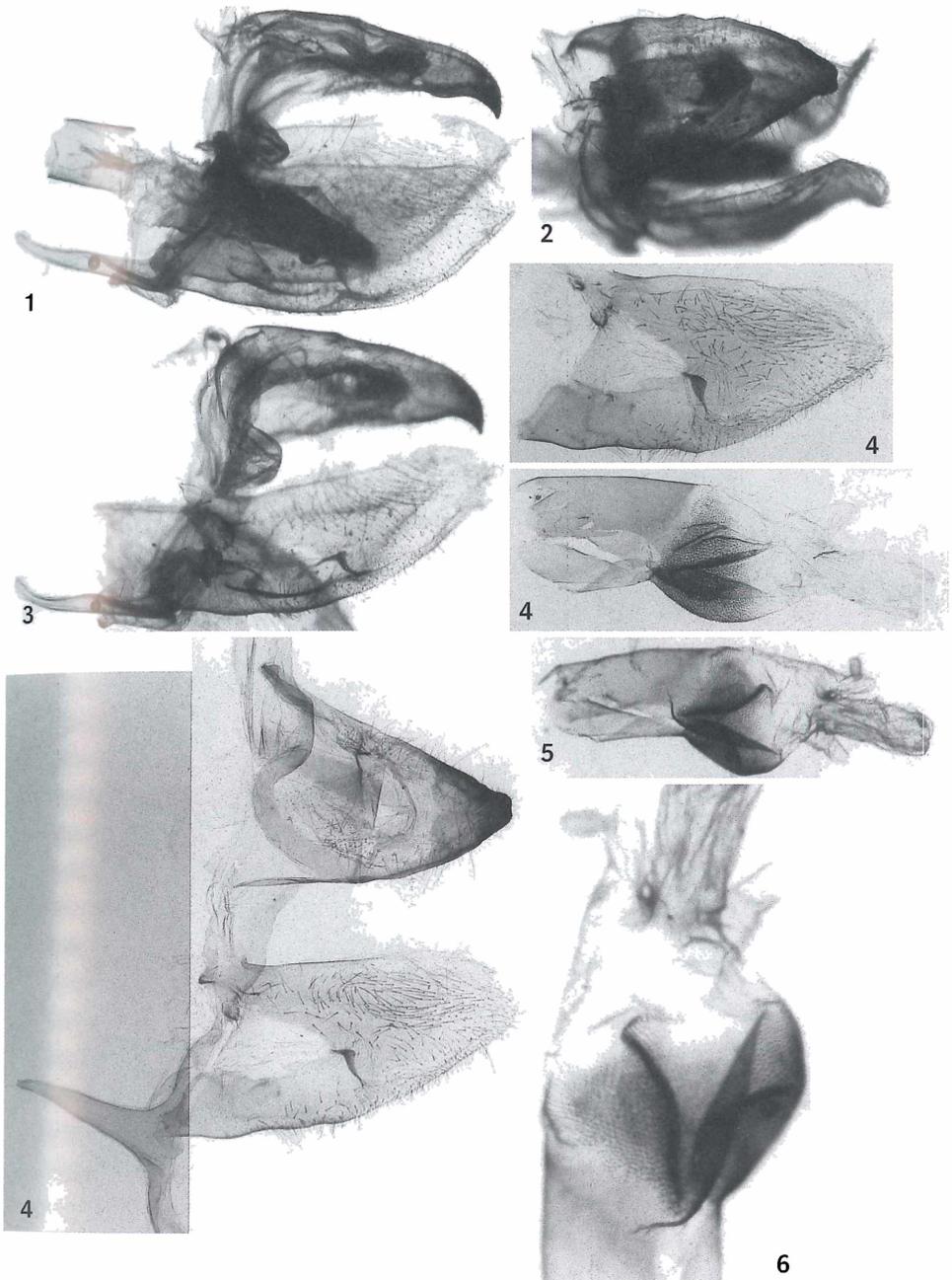
Abb. 6: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

164 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 123

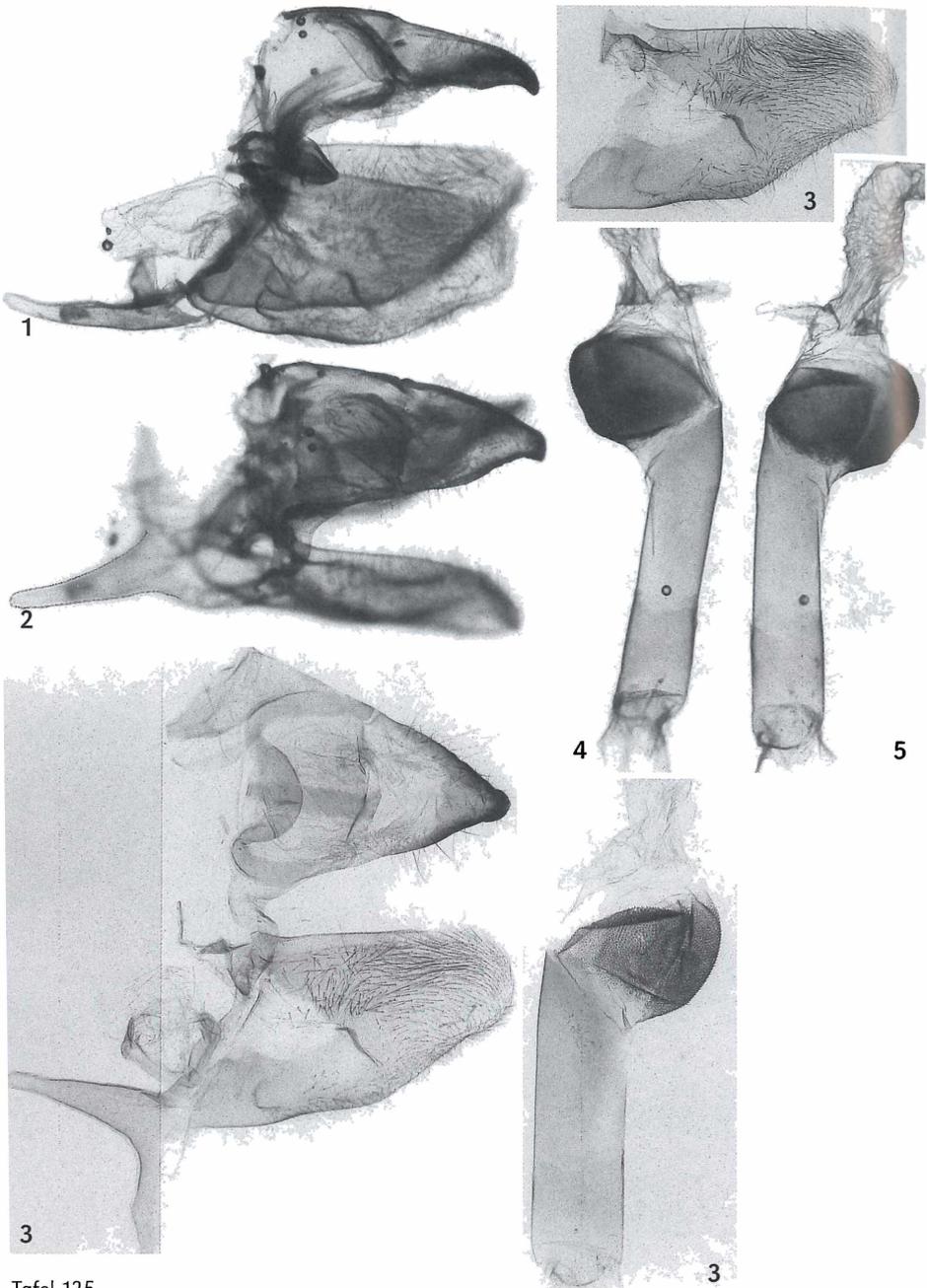
Abb. 1-6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3680, Paratypus ♂, N. Vietnam, Tam Dao, 60 km NW Hanoi, 21° 34' N, 105° 20' E, 1200 m, 1.-5.V.1993, sek. Wald, leg. SINJAEV & SIMONOV, ex coll. SCHINTLMEISTER, MWM. Abb. 1-4: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Der Pfeil markiert den kurzen, mittleren Vesicifinger. Abb. 5: Aedeagusende mit Vesicablase. Vergrößerung: 25×. Abb. 6: Aedeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 25×.



Tafel 124

Abb. 1-6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3681, Paratypus ♂, N. Vietnam, Tam Dao, 60 km NW Hanoi, 21° 34' N, 105° 20' E, 1200 m, 1.-5.V.1993, sek. Wald, leg. SINJAEV & SIMONOV, ex coll. SCHINTLMEISTER, MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagusende, evertierte Vesica. Vergrößerung: 25×.

166 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



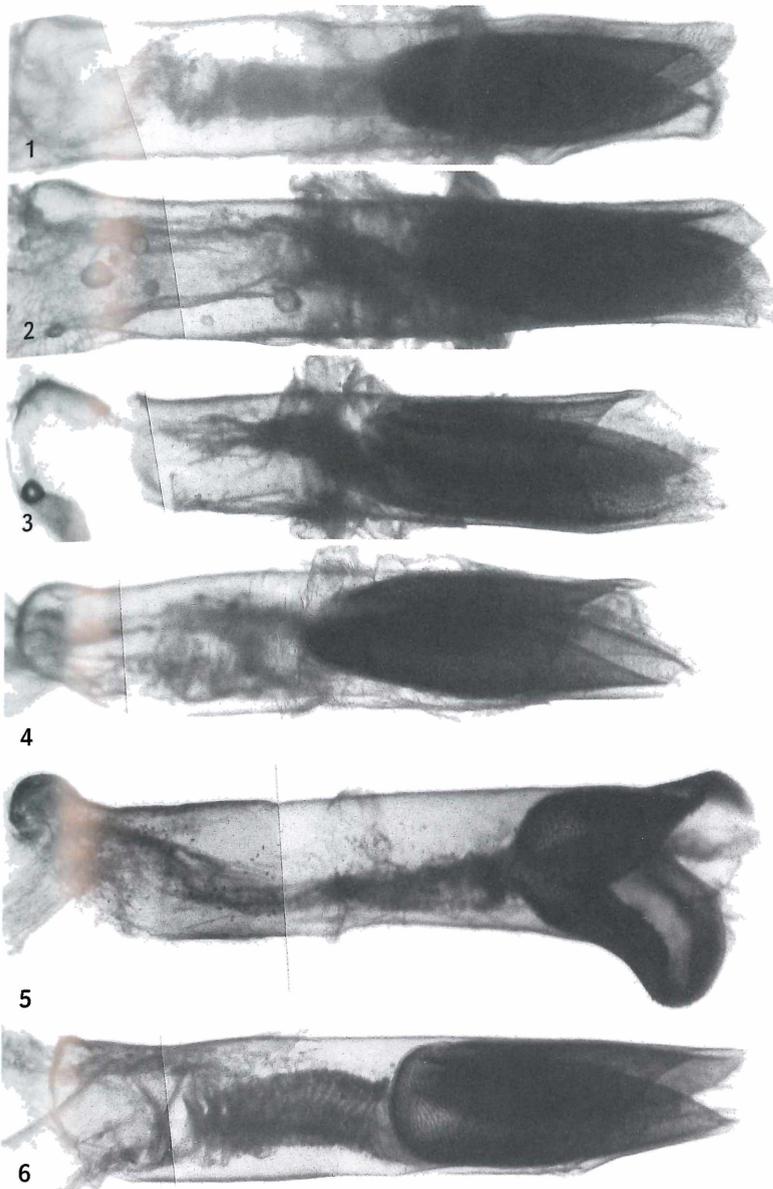
Tafel 125

Abb. 1–5: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., GenPräp. 3682, Paratypus ♂, Vietnam sept., Plato Tay Nguyen, Mt. Ngoc Linh, 900–1400 m, 15° 02' N, 107° 59' E, 10.–25.VIII.1996, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

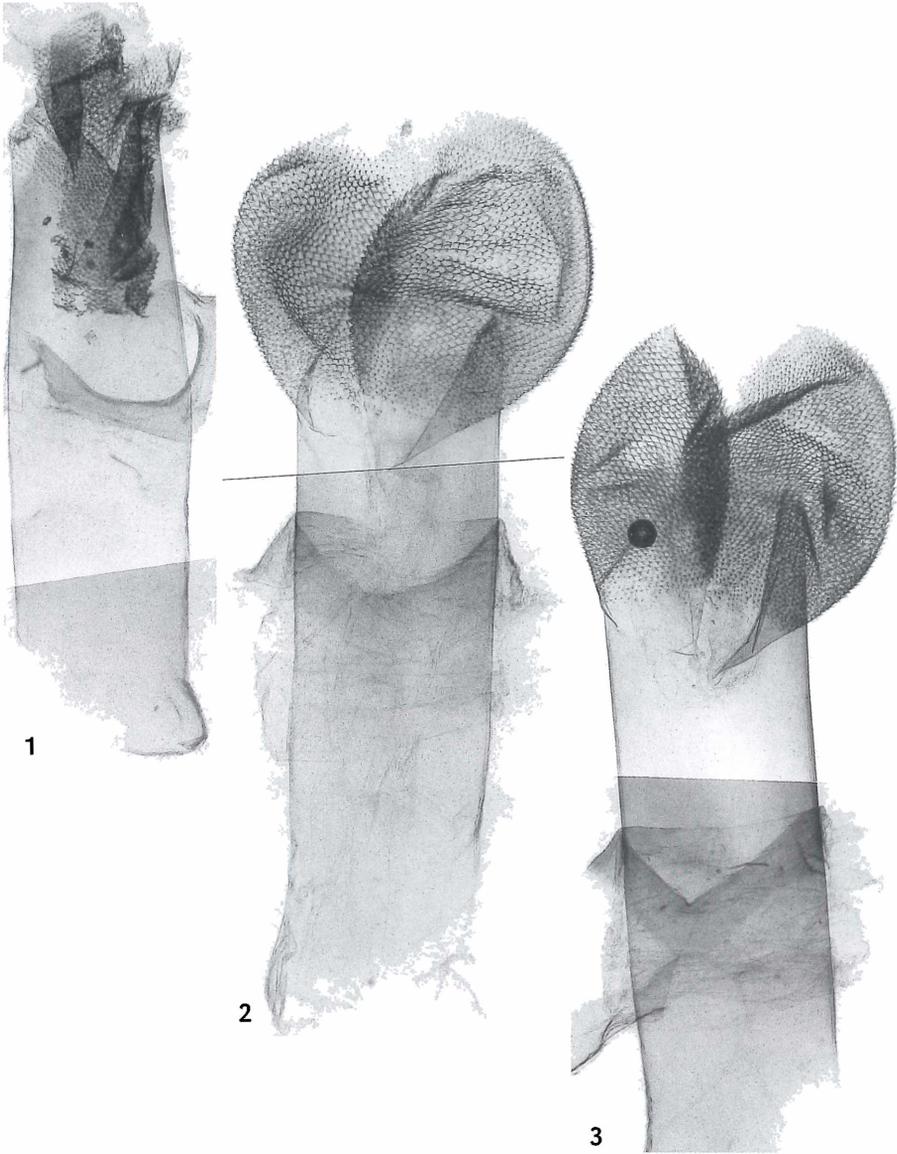
Abb. 4, 5: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 126

Abb. 1–6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25 \times .

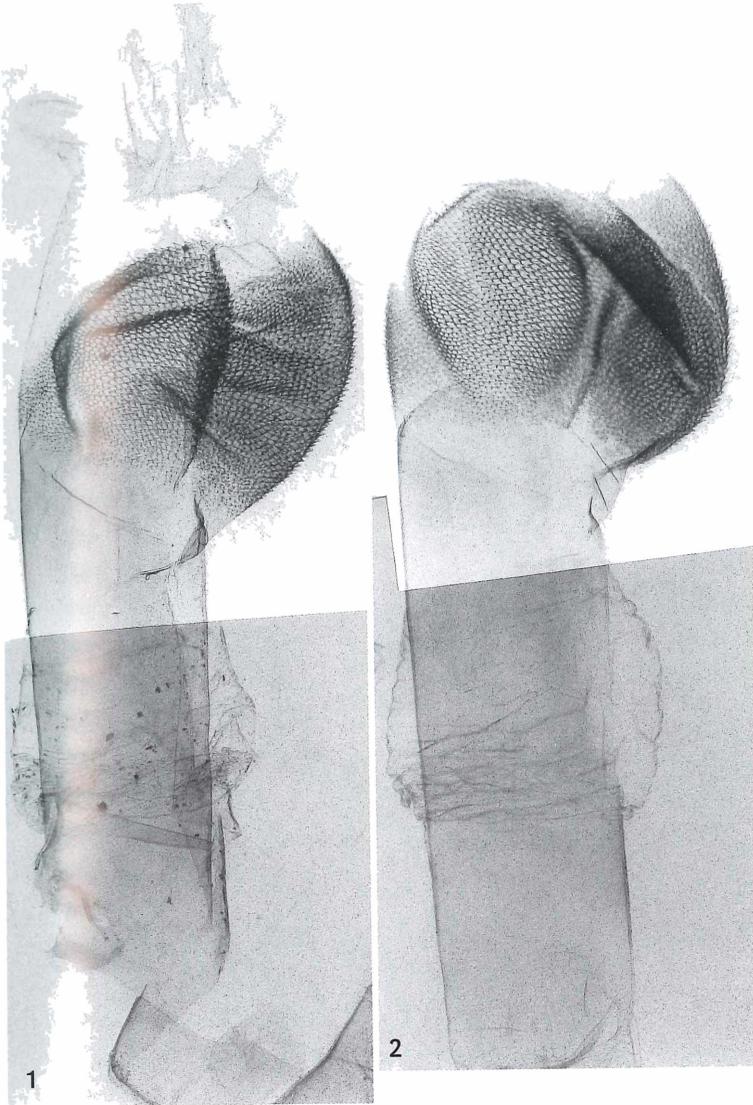
Abb. 1–6: GenPräp. 3587, 3588, 3676, 3677, 3678, 3682.



Tafel 127

Abb. 1-3: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-3: GenPräp. 3572, 3587, 3588.



Tafel 128

Abb. 1, 2: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1, 2: GenPräp. 3576, 3577.

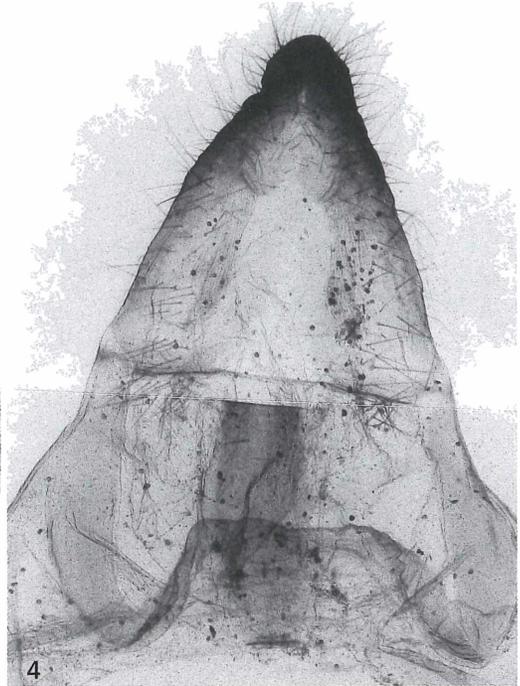
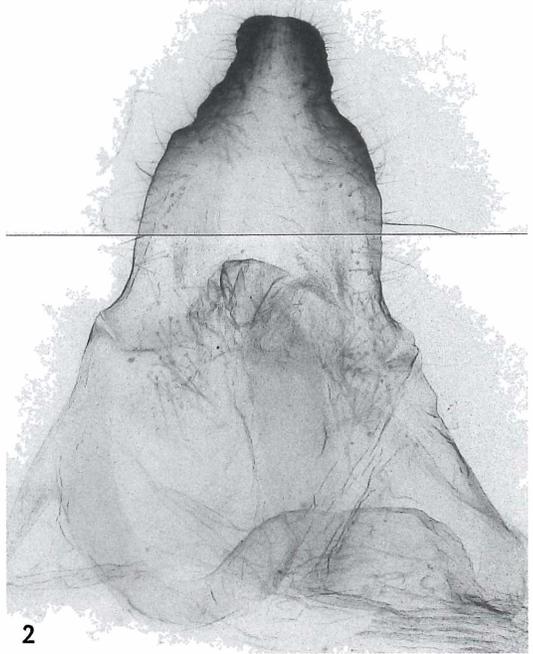
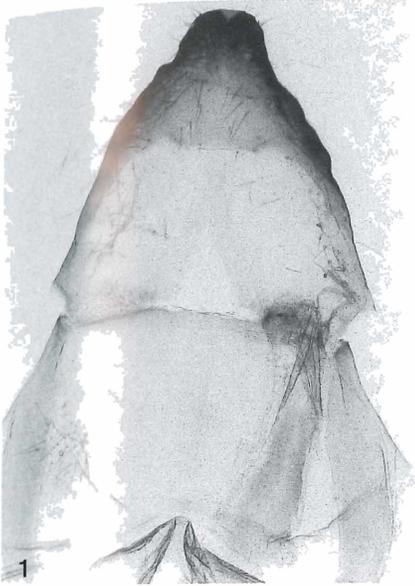
170 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 129

Abb. 1-3: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Aedeagus mit evertierter Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

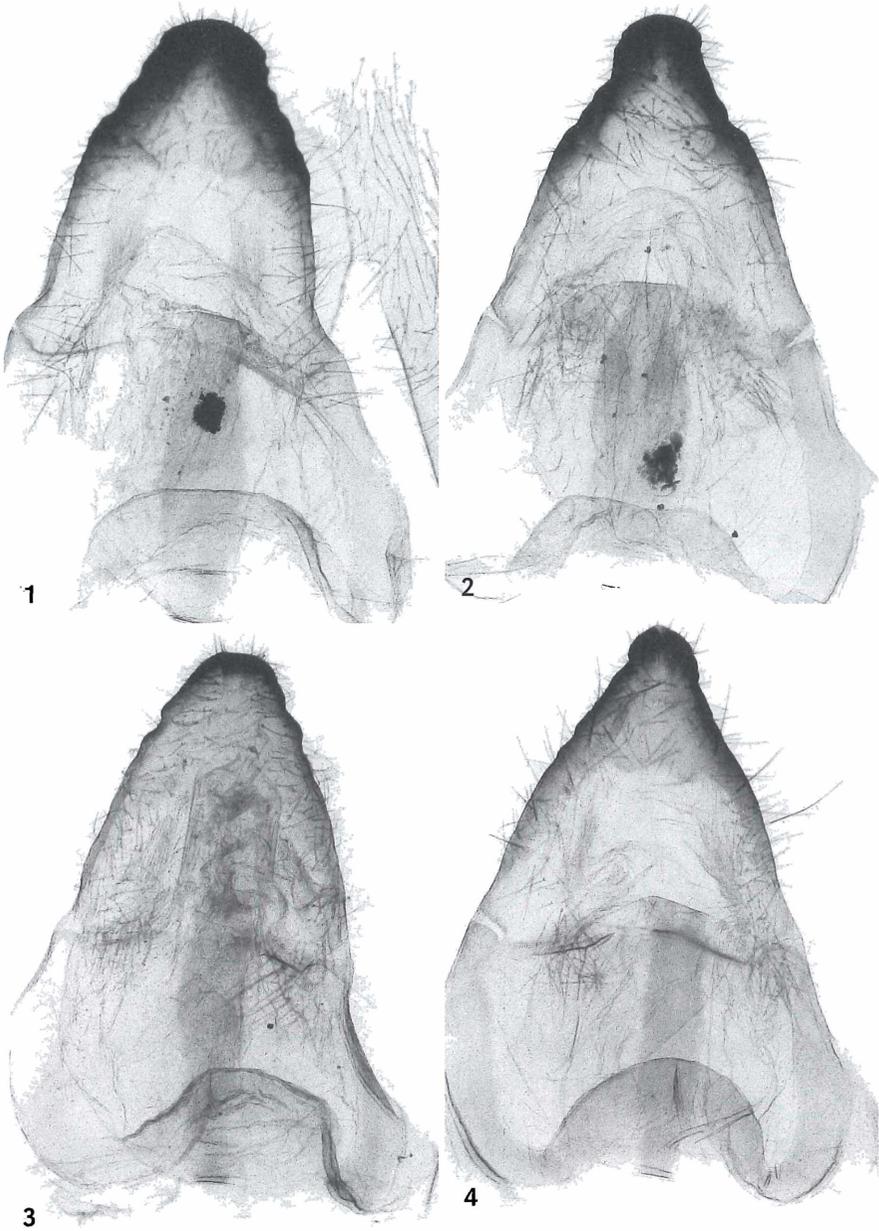
Abb. 1-3: GenPräp. 3678, 3682, 3681.



Tafel 130

Abb. 1-4: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 25 \times .

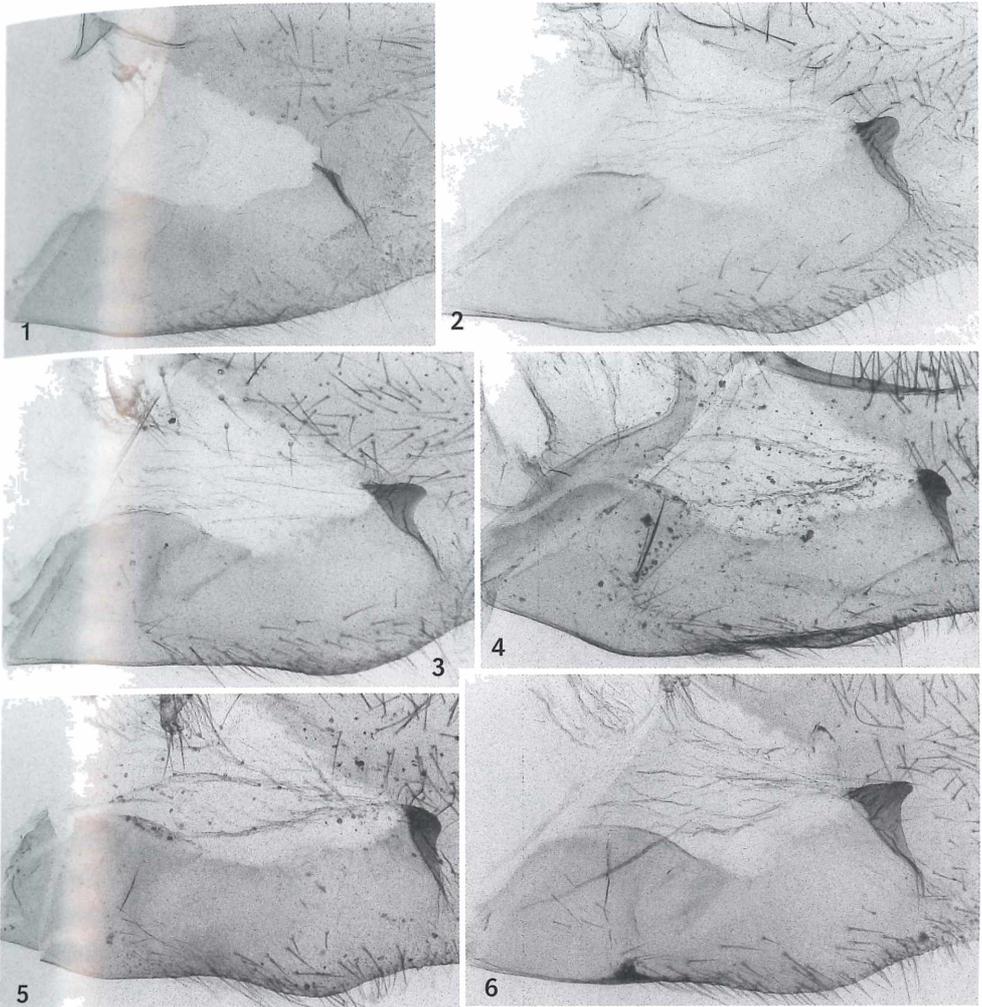
172 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 131

Abb. 1-4: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-4: GenPräp. 3677, 3678, 3680, 3682.

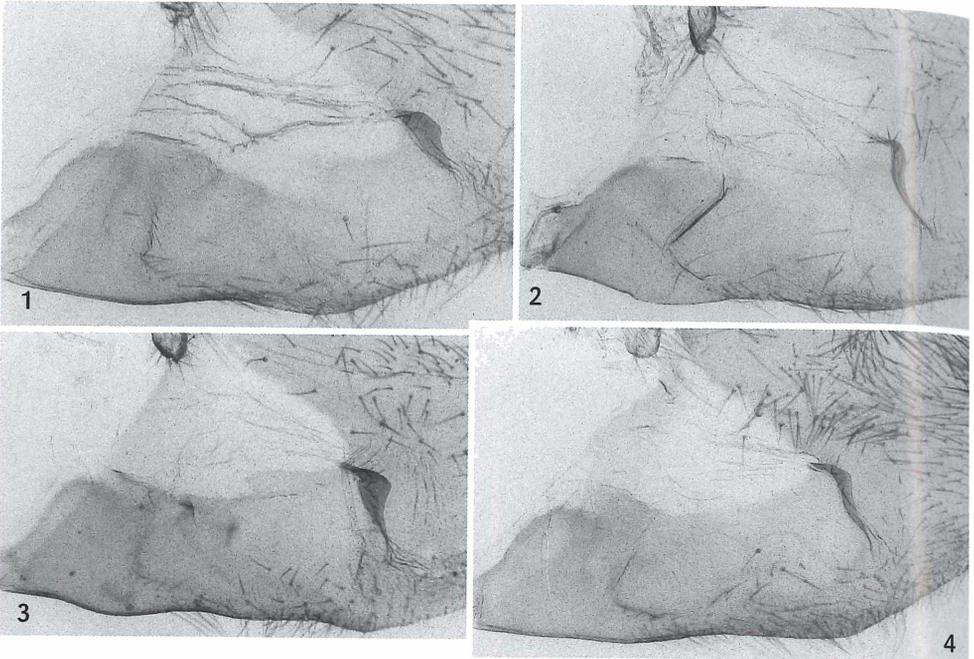


Tafel 132

Abb. 1-6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25x.

Abb. 1-6: GenPräp. 3572, 3587, 3588, 3676, 3676, 3777.

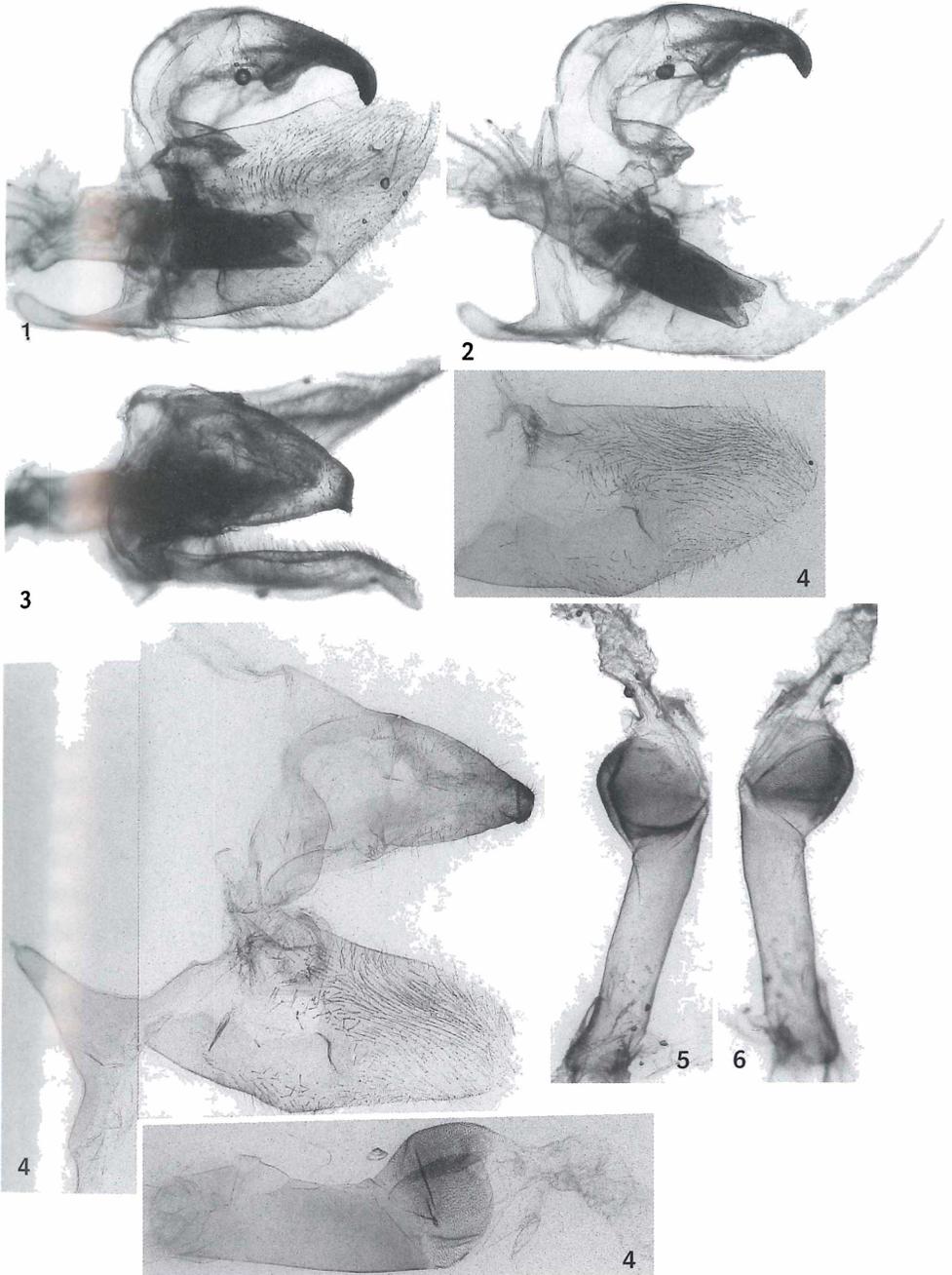
174 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 133

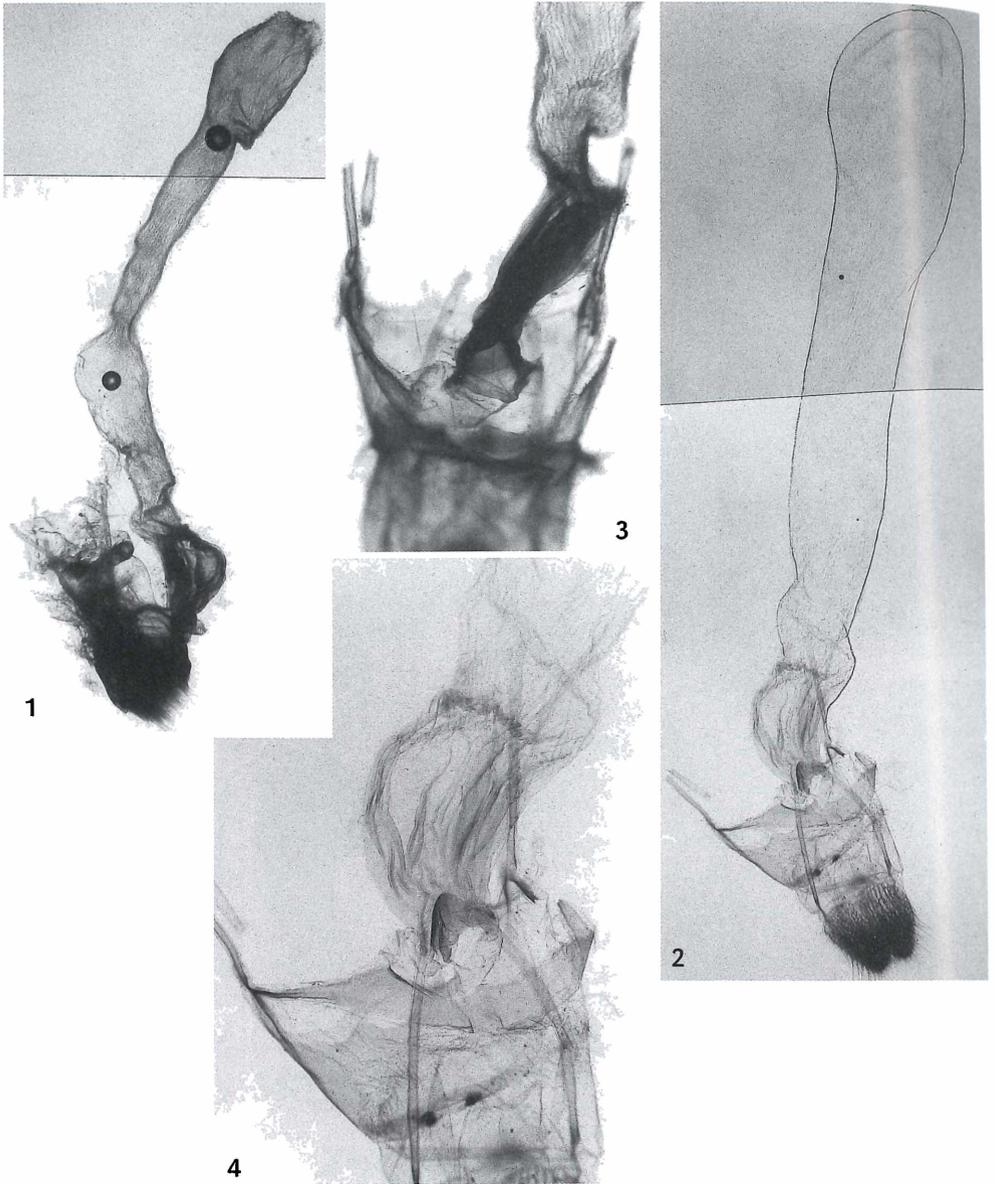
Abb. 1-6: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25x.

Abb. 1-6: GenPräp. 3678, 3680, 3681, 3682.



Tafel 134

Abb. 1-6: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3621, Paratypus ♂, Canton, China, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, 4 6 24 [vermutlich das Fangdatum: 4.VI.1924]. ZMA. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

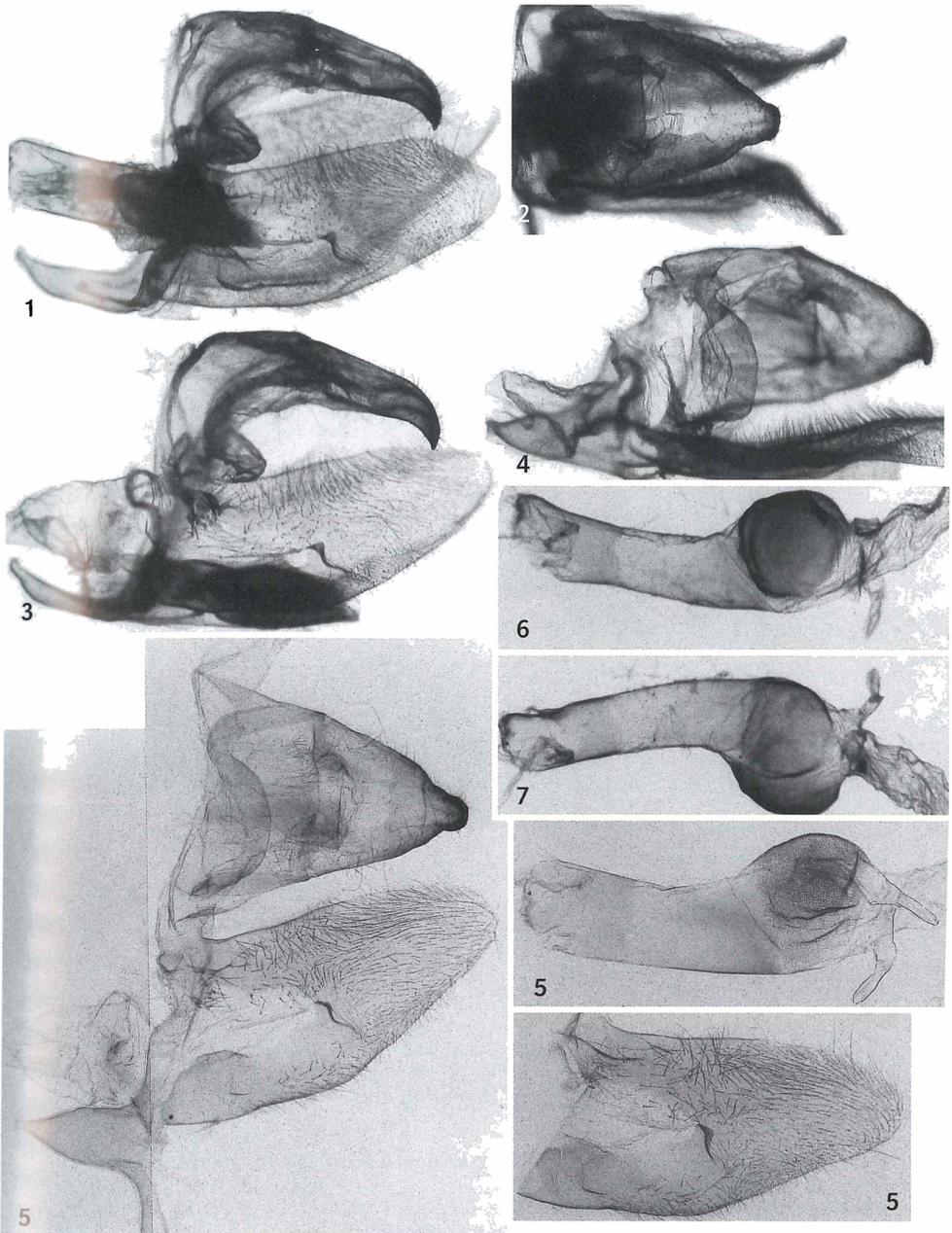


Tafel 135

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3699, Paratypus ♀, Canton, Pr. Kwangtung, 9.5[V].1921, HÖNE, MAKB.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3, 4: Colliculum mit Vaginalplatte, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 136

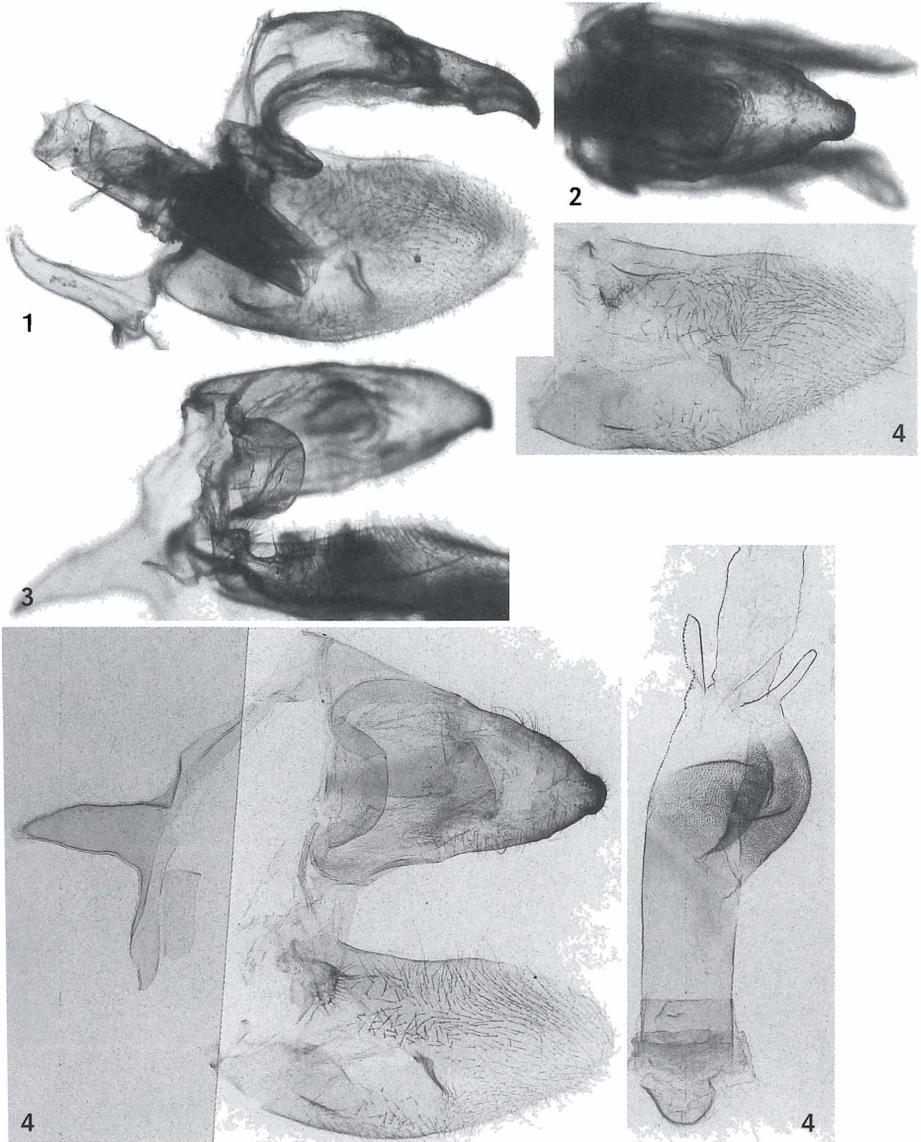
Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3697, Paratypus ♂, Kwangtseh - Fukien, J. KLAPPERICH, 21.8[VIII].1937, MAKB.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

178 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 137

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., GenPräp. 3698, Paratypus ♂, Shaowu - Fukiens (500 m), J. KLAPPERICH, 31.7[VII].1937, MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Tafel 138 (S. 179)

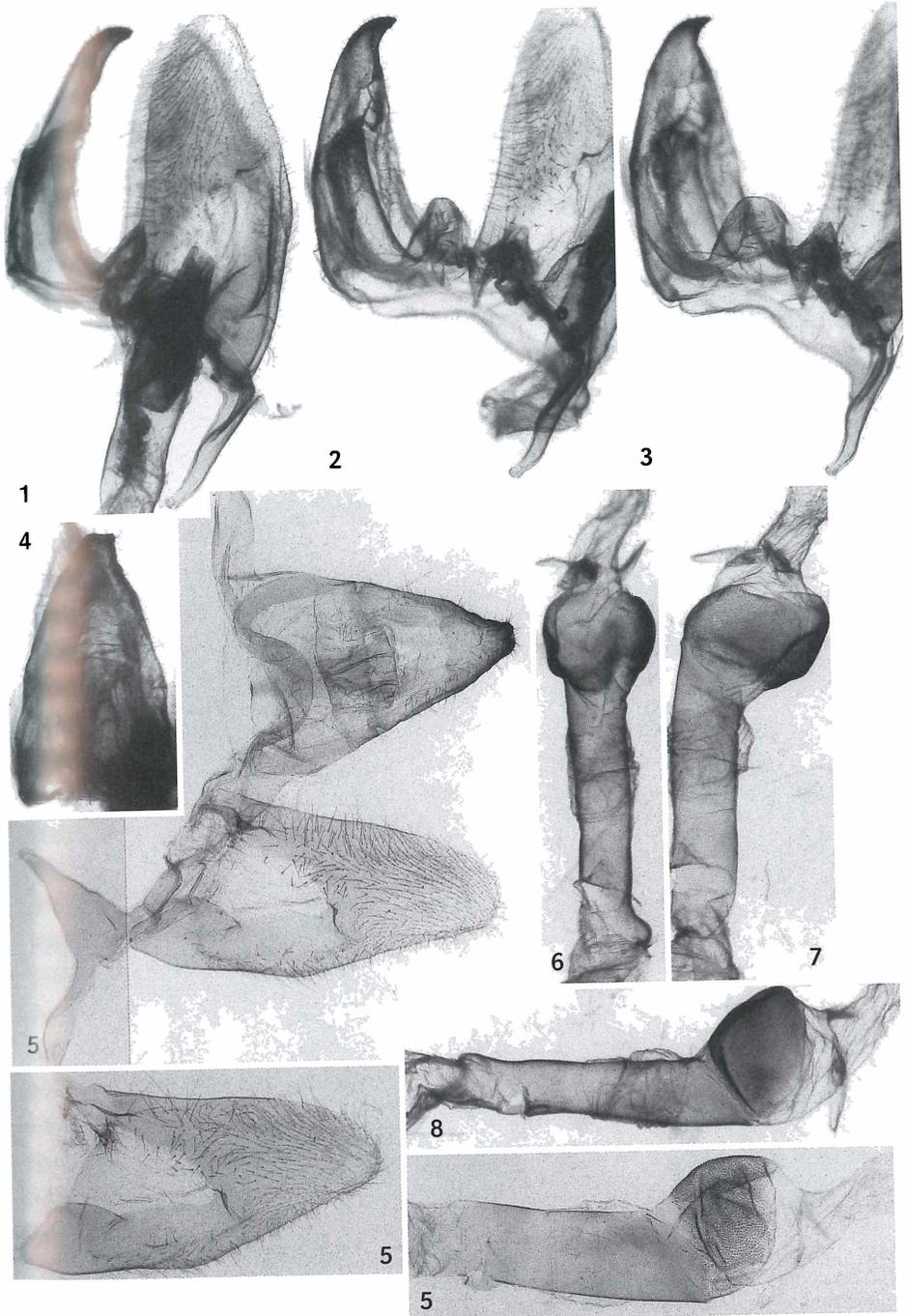
Abb. 1-8: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., GenPräp. 3700, Paratypus ♂, Shaowu - Fukiens (500 m), J. KLAPPERICH, 5.6[VI].1937, MAKB.

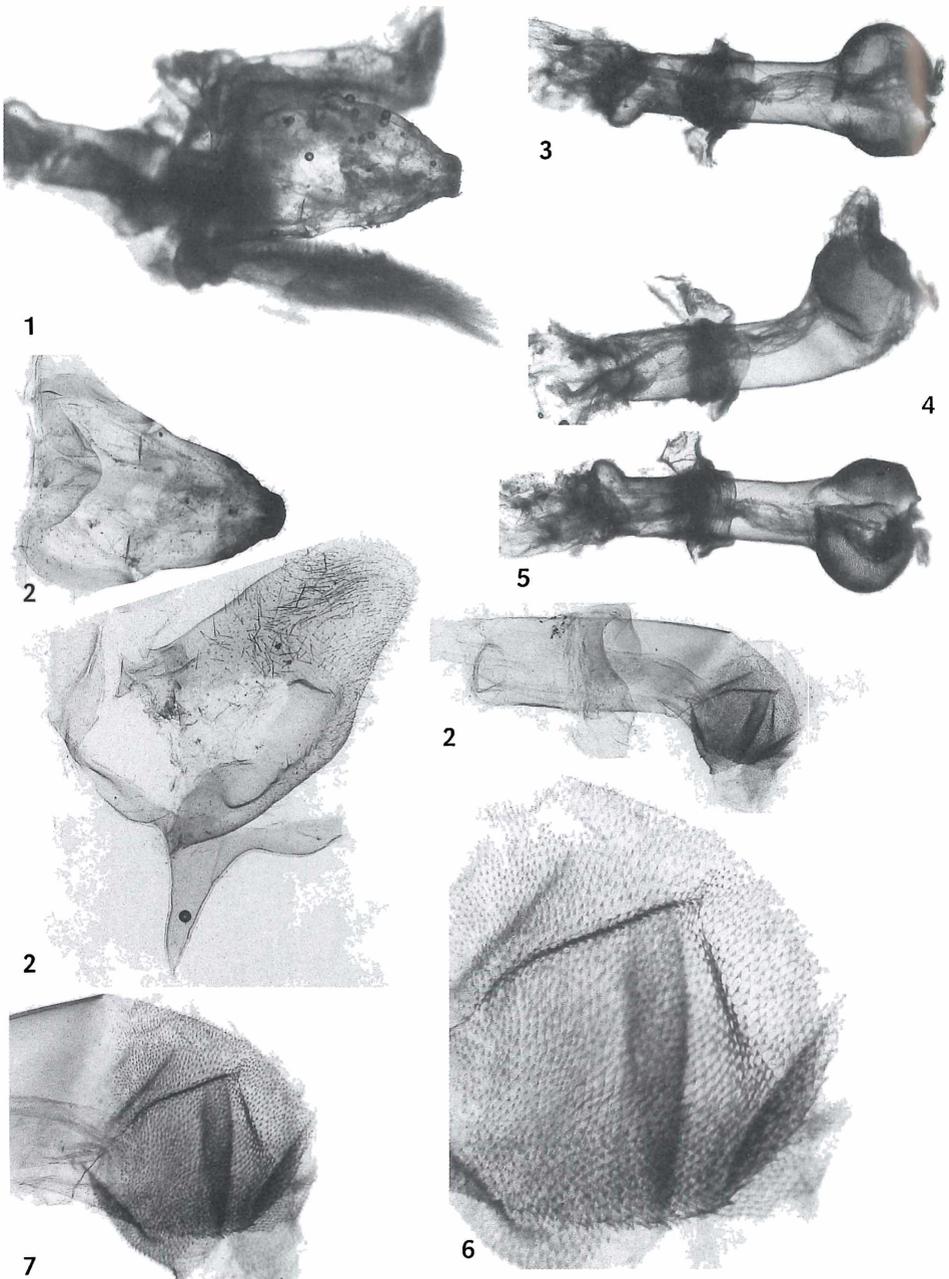
Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsoventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6-8: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Tafeln der Genitalabbildungen

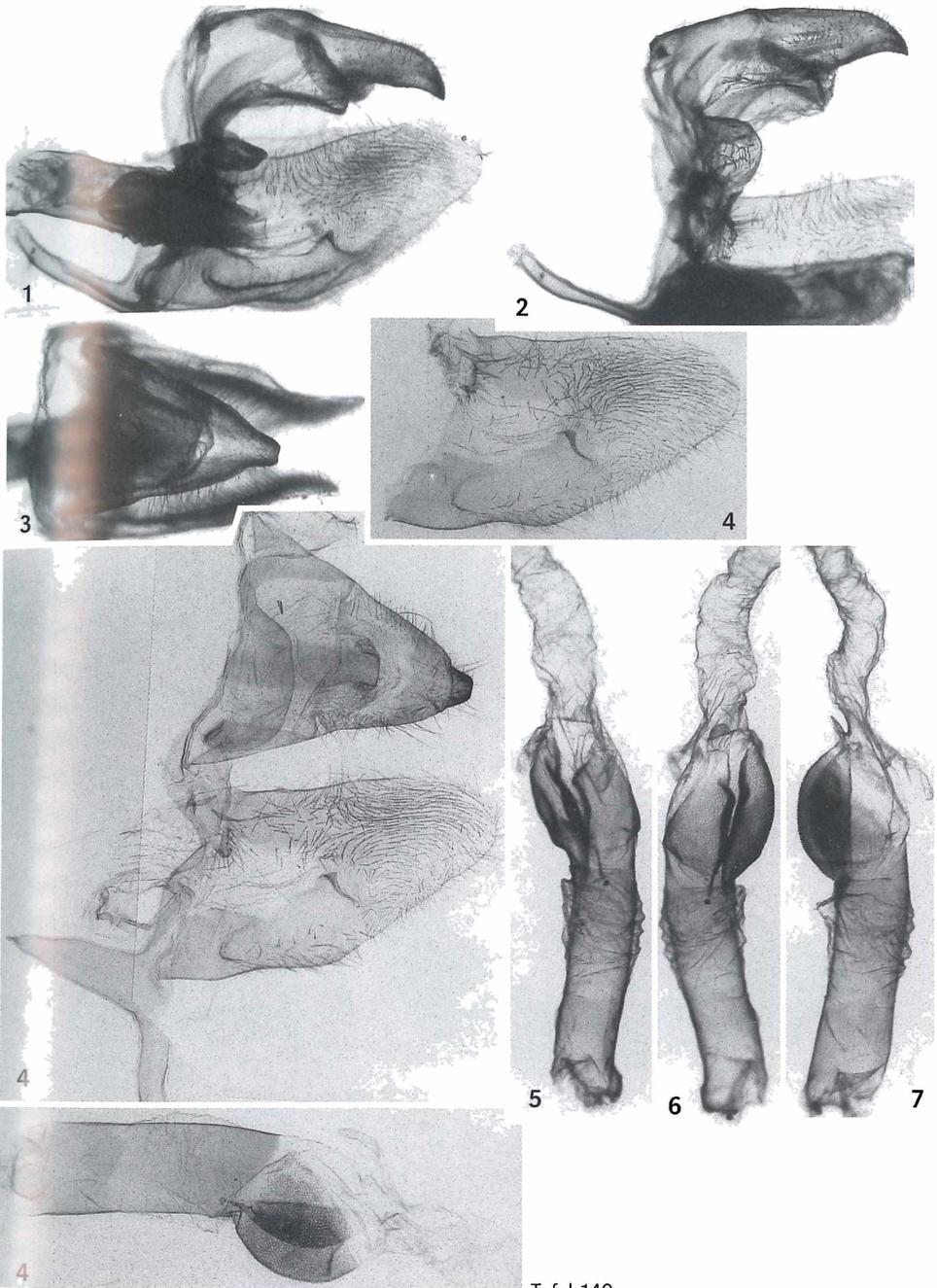




Tafel 139

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3521, Paratypus ♂, China, Hunan, Shuangpai, Yangmiang Mt., August 1998, LIN, leg., EMEM, 24.X.1998, EMEM.

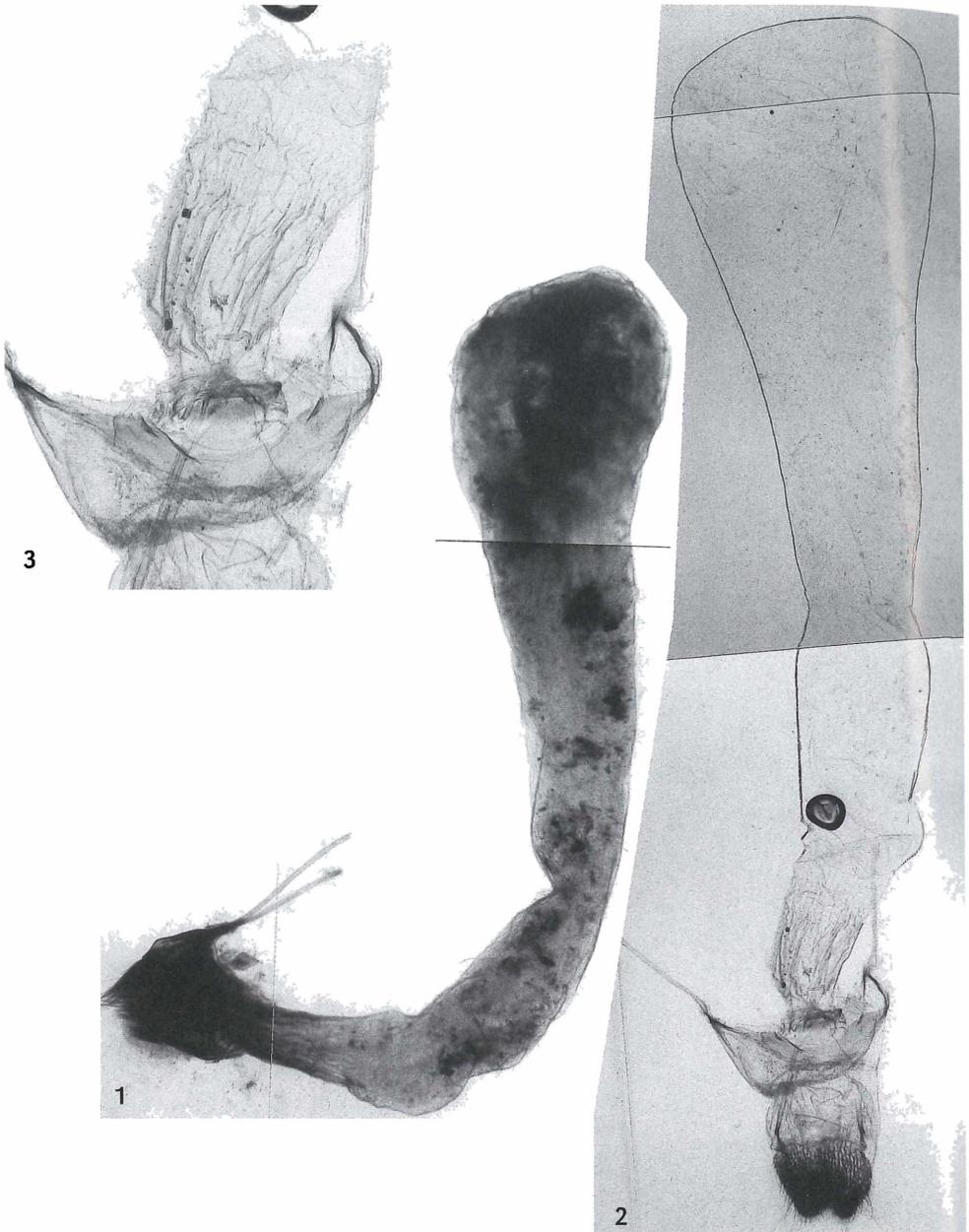
Abb. 1: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, Idorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3-5: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Detailvergrößerung der Vesicablaste. Vergrößerung: 50×. Abb. 7: Vesicablaste. Vergrößerung: 25×.



Tafel 140

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3701, Paratypus ♂, Hoengshan, Prov. Hunan, 18.6[VI].1933, H. HÖNE, MAKB. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

182 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

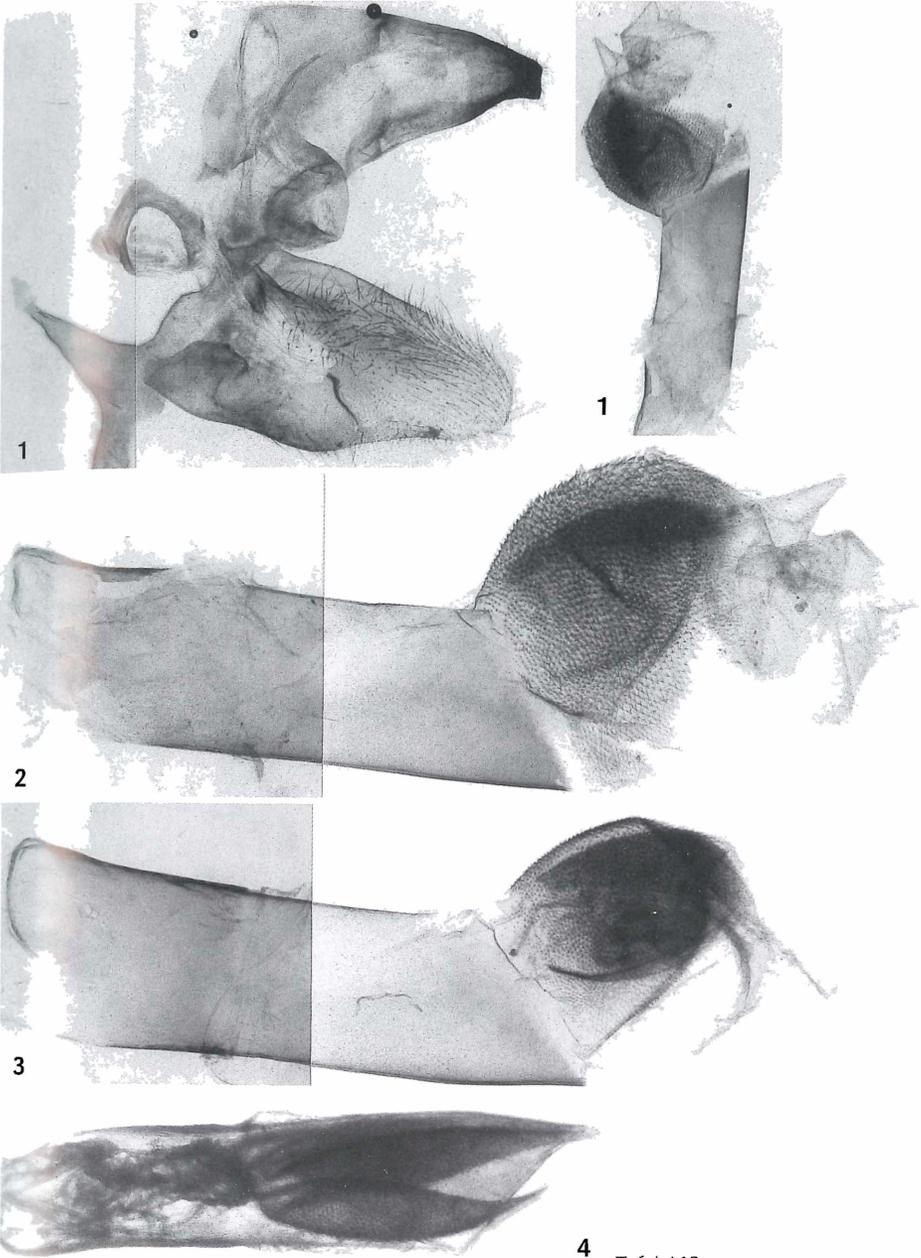


Tafel 141

Abb. 1–3: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3702, Allotypus ♀, Shanghai, Prov. KINGSU, 1.8[VIII].[19]28, HÖNE, MAKB.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

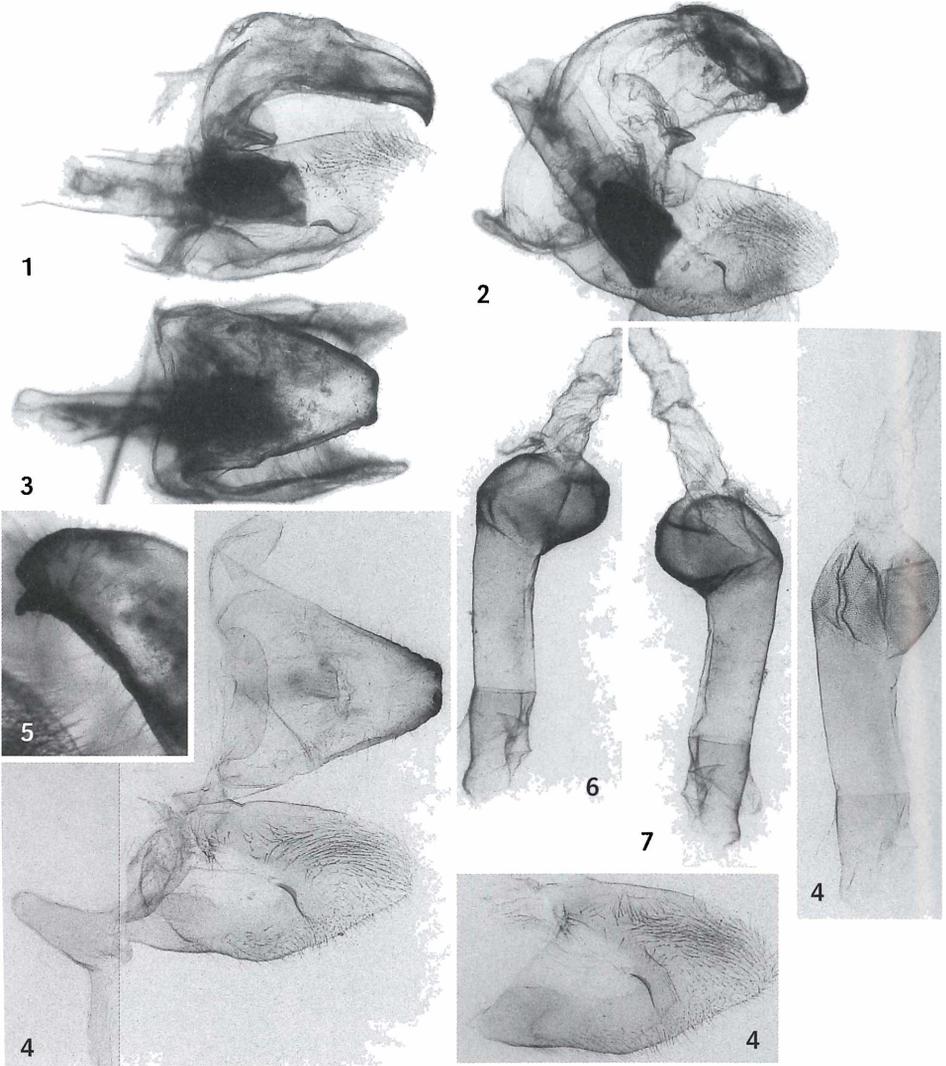
Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 142

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov.

Abb. 1: GenPräp. 3564, Paratypus ♂, [China], Shantung, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg in EMEM, 26.II.1992, EMEM. Abb. 1: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: *Leucophlebia pinratanae* spec. nov., GenPräp. 3566, Holotypus ♂, NO-Thailand, Pak Chong, Thanon Thamarat, km 7 Ampur Khao Yai, ca. 380 m, 9.92. [= IX.1992], STEINKE, LEHMANN, ex coll. Dr. R. ROESLER, EMEM. Abb. 3: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica. Vergrößerung: 25×.



Tafel 143

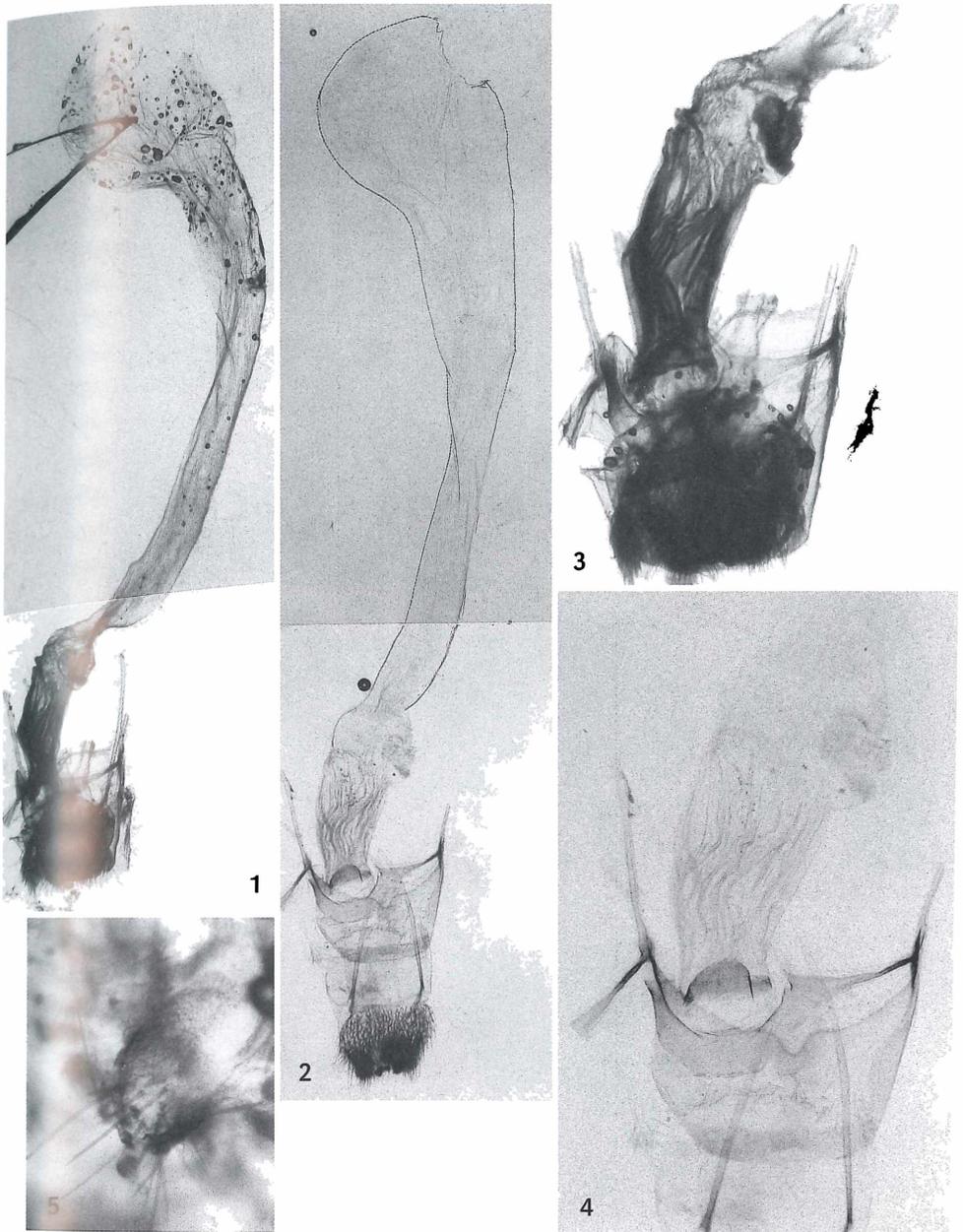
Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3617, Paratypus ♂, Tsingtau, 1936, coll. KURZ, coll. J. VERHOEFF, acq. 2002, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Uncusspitze, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6, 7: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 144

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov.

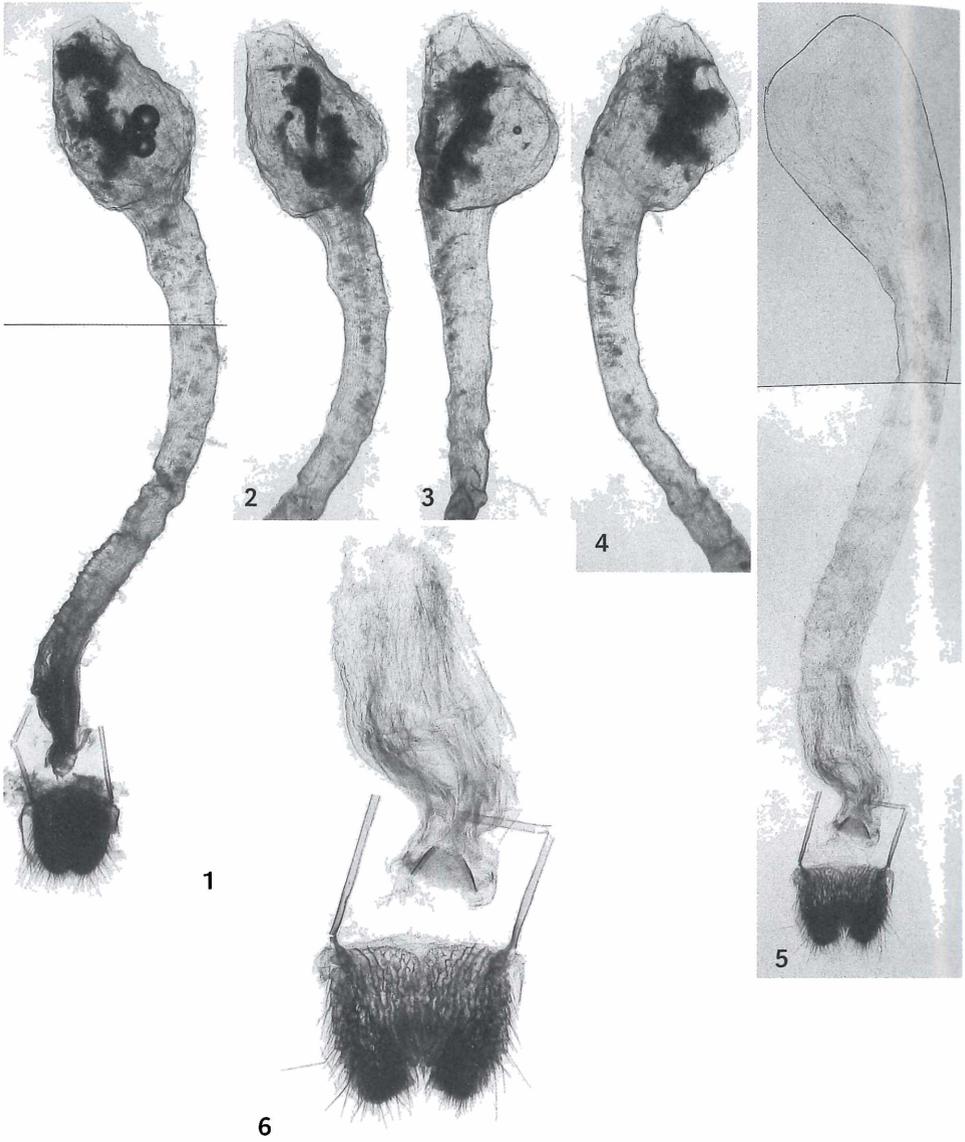
Abb. 1-4: GenPräp. 3650, Paratypus ♀, Kiau-Tschou, coll. BESENBRUCH, (L 23), 1. 7[VII] 1910, ZSM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3, 4: Colliculum mit Vaginalplatte, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3564, Paratypus ♂, [China], Shantung, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg in EMEM, 26.II.1992, EMEM. Valvenzapfen: Vergrößerung: 50×.

186 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

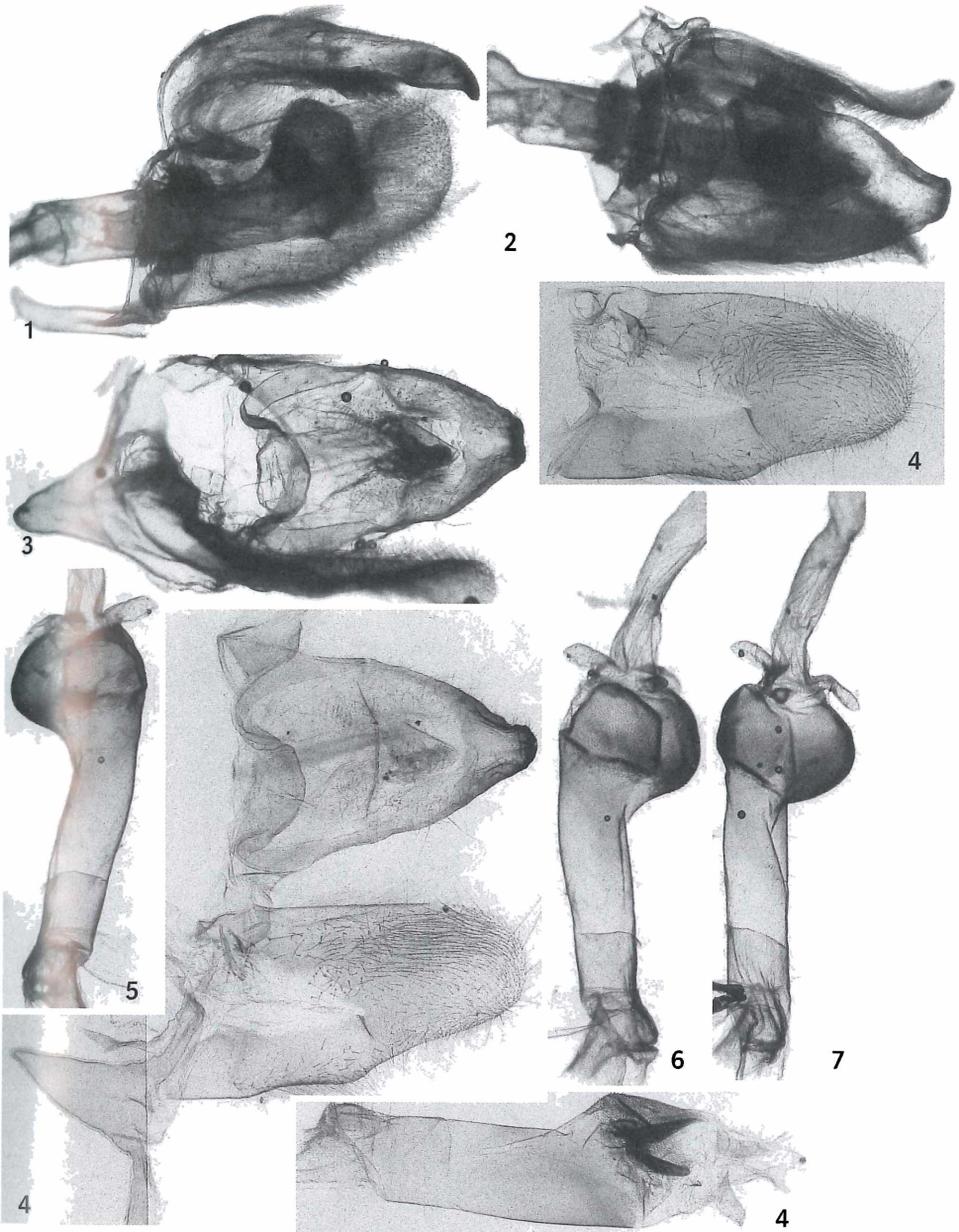


Tafel 145

Abb. 1-6: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3704, Paratypus ♀, Kiautschou, 23.7[VII].1929, ex coll. Missionshaus SVD Steyl (Ein.Nr. 2/59), MAKB.

Abb. 1-5: Gesamtansicht des Genitals von verschiedenen Seiten, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6: Colliculum mit Vaginalplatte, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 146

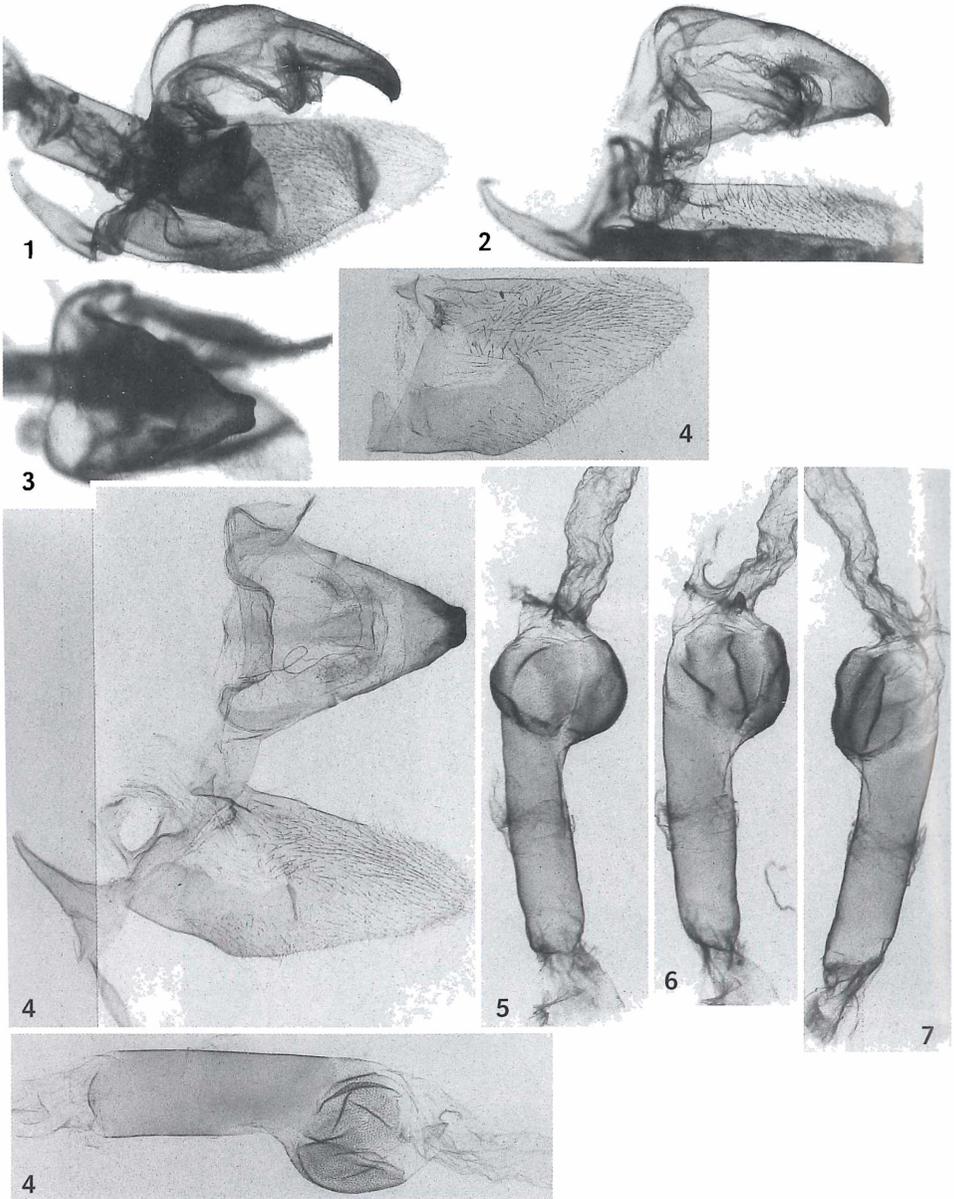
Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3651, Paratypus ♂, Kiautschau, Coll. GEHLEN, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

188 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



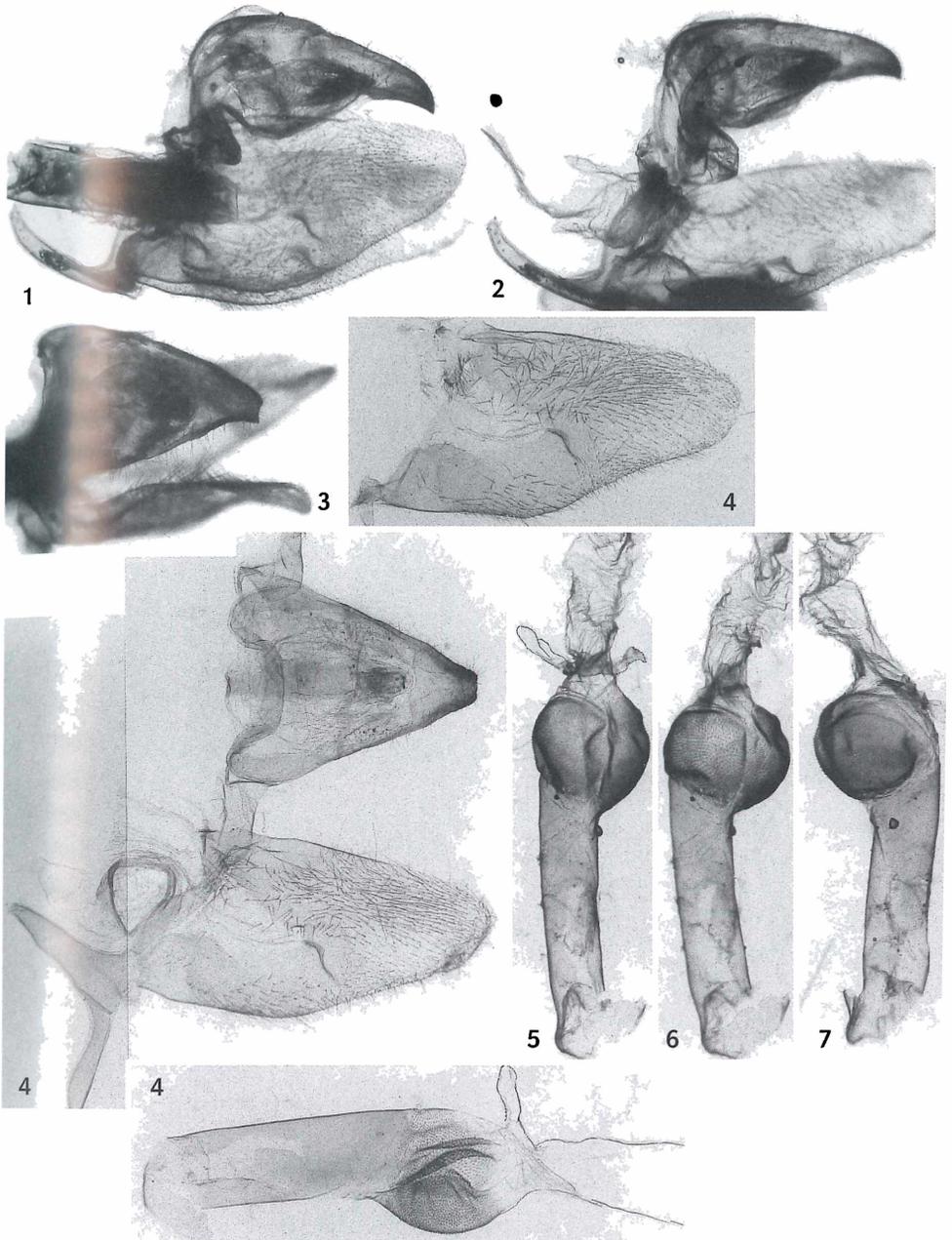
Tafel 147

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3693, Paratypus ♂, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 13.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 148

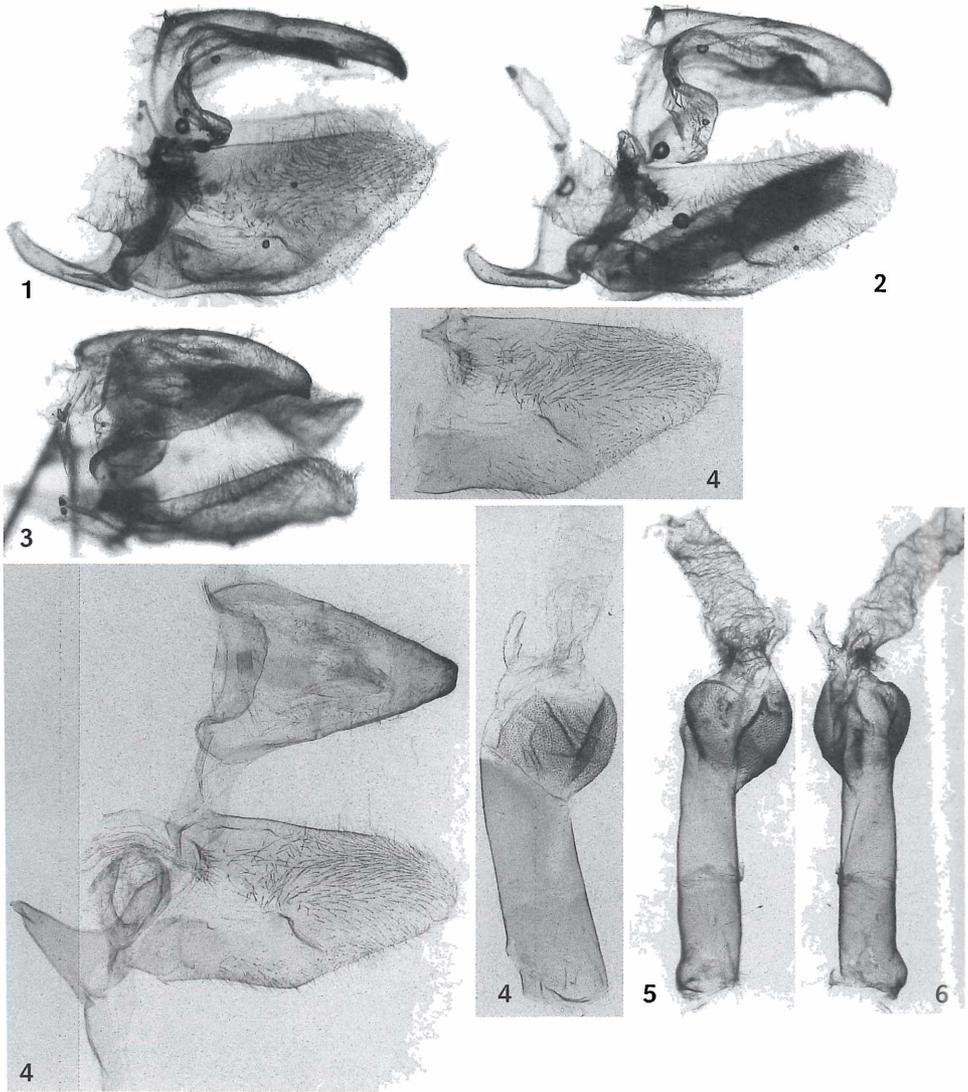
Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3694, Paratypus ♂, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 19.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

190 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



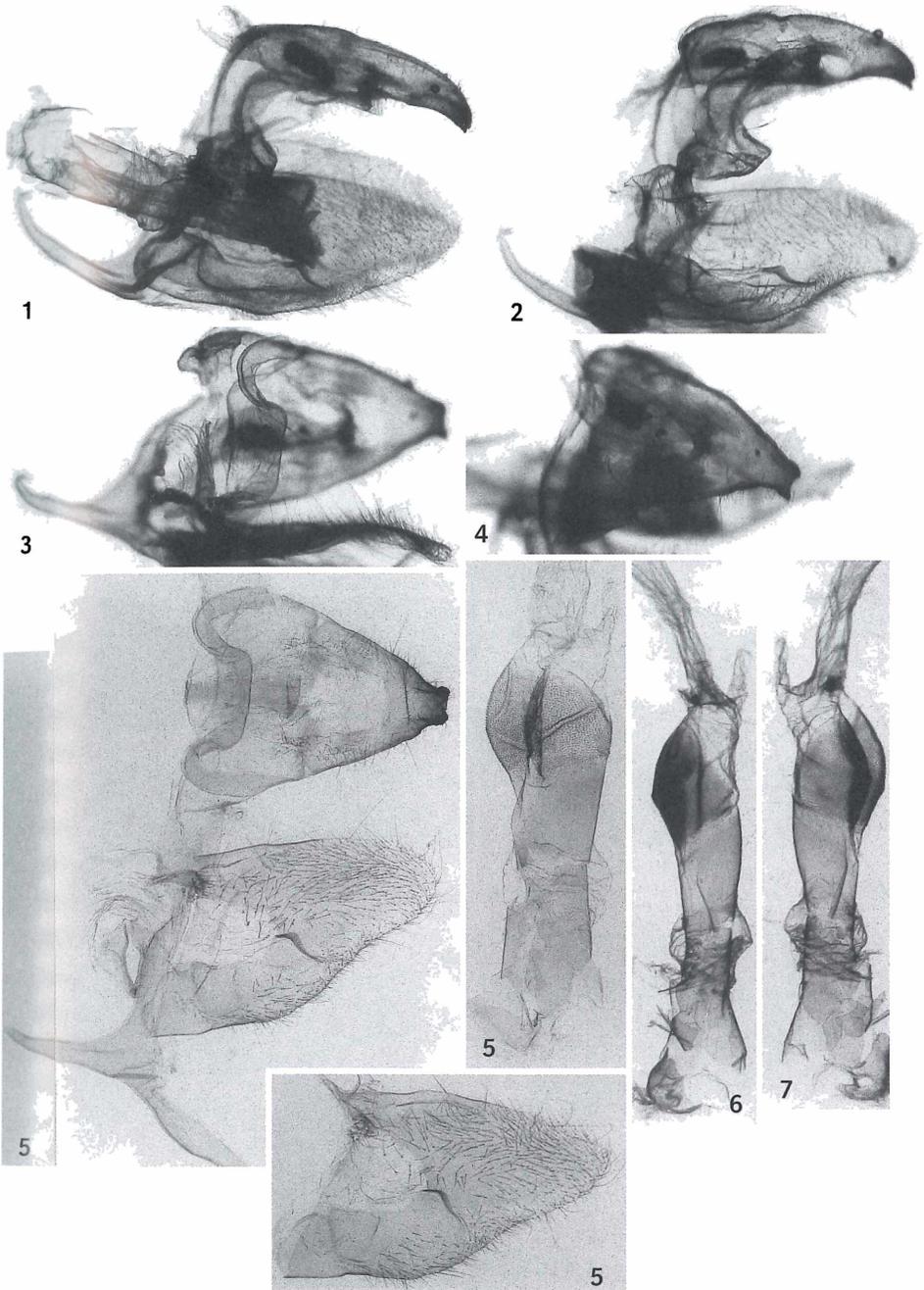
Tafel 149

Abb. 1-6: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3695, Paratypus ♂, Tai-shan (Pr. Shantung), Gipfelhöhe ca. 1550 m, 12.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

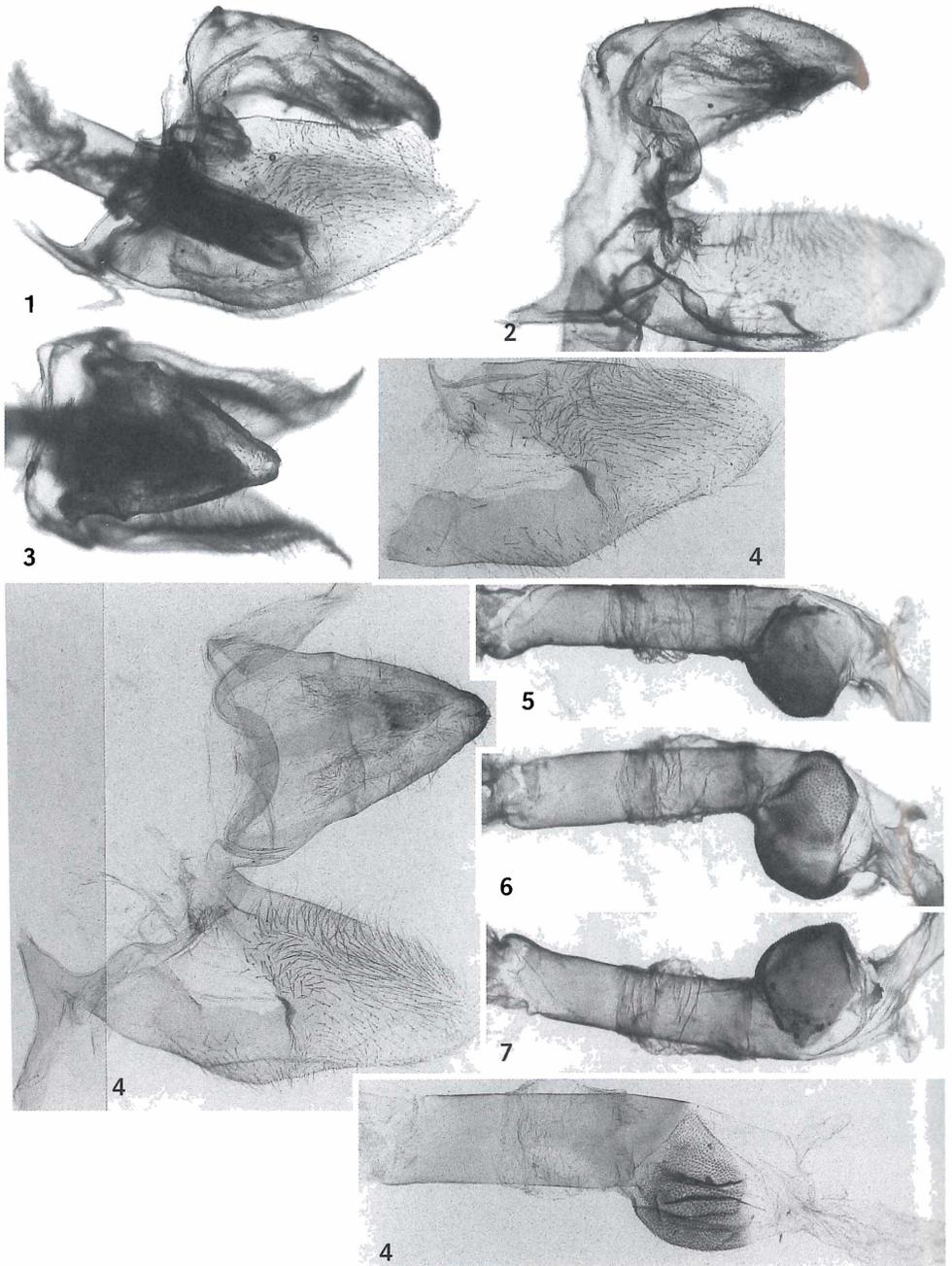
Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 150

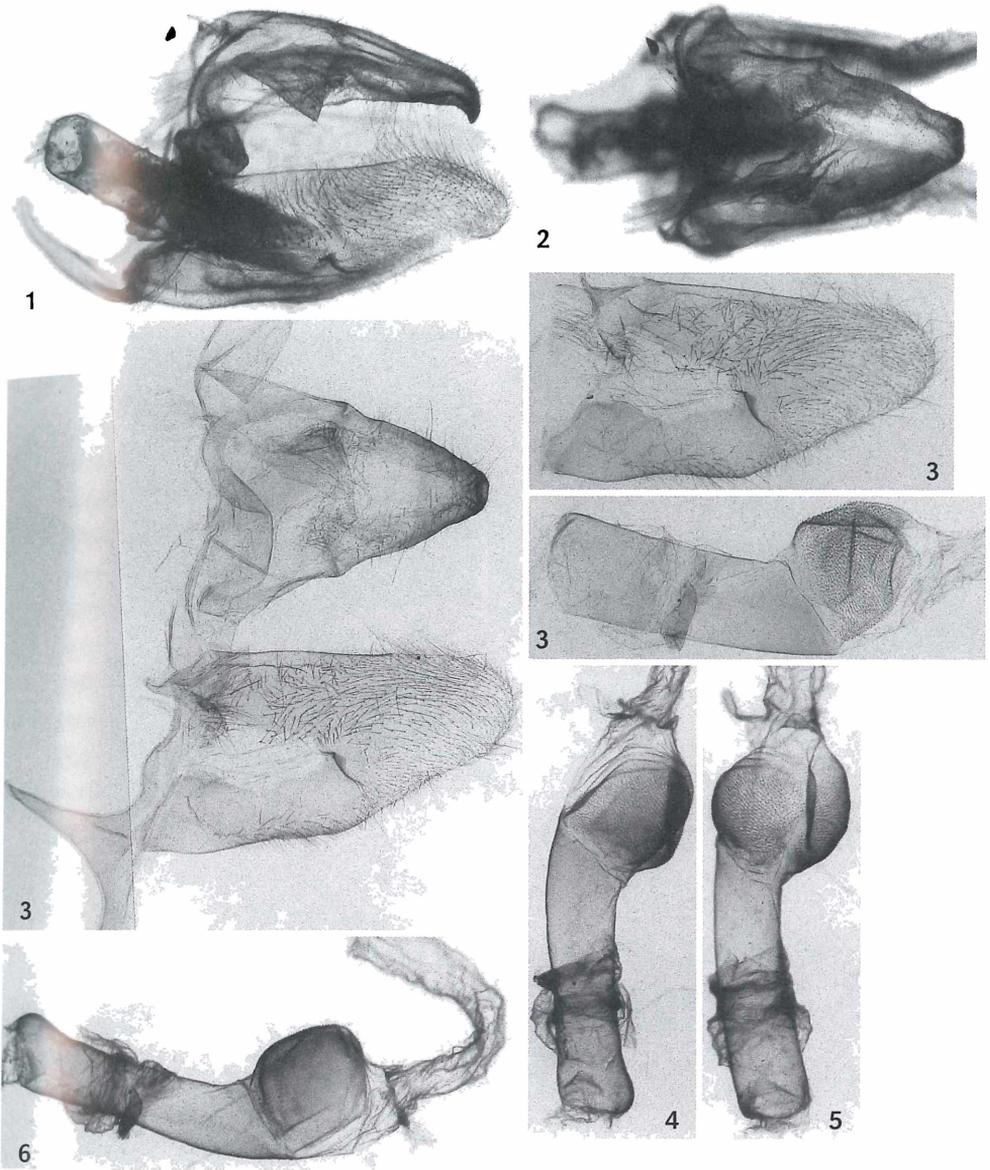
Abb. 1–7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3696, Holotypus ♂, Tai-shan. (1550 m). Prov. Shantung, China. 12.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB. Abb. 1–4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

192 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 151

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3703 ♂, Paratypus, „Uane“, Schtg. [Schantung], ex coll. Missionshaus SVD Steyl (Ein.Nr. 2/59), MAKB. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



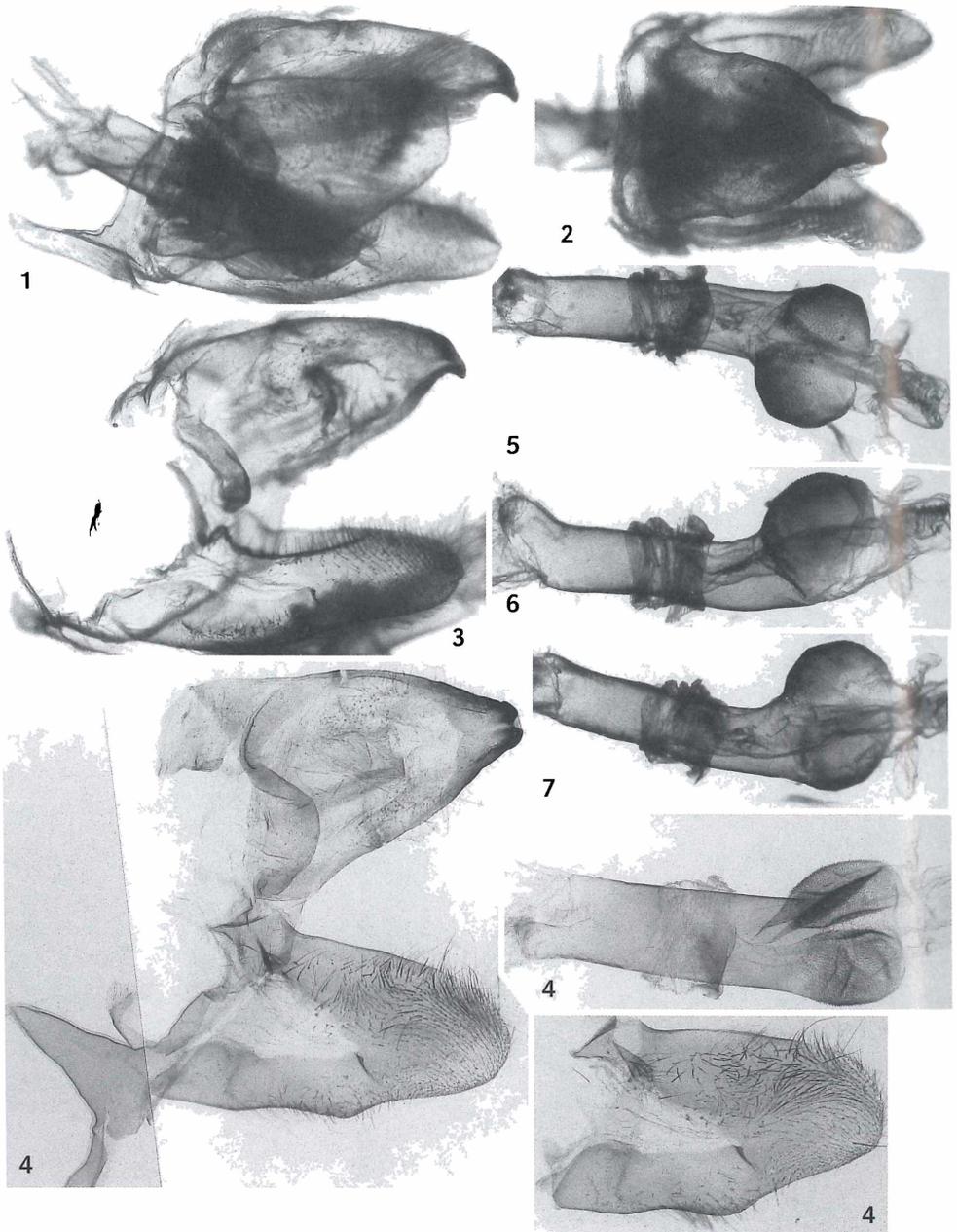
Tafel 152

Abb. 1–6: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3714, Paratypus ♂, Wei-hai-wei (C. L. PLATTEN-BETHUNE), CGK.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4–6: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



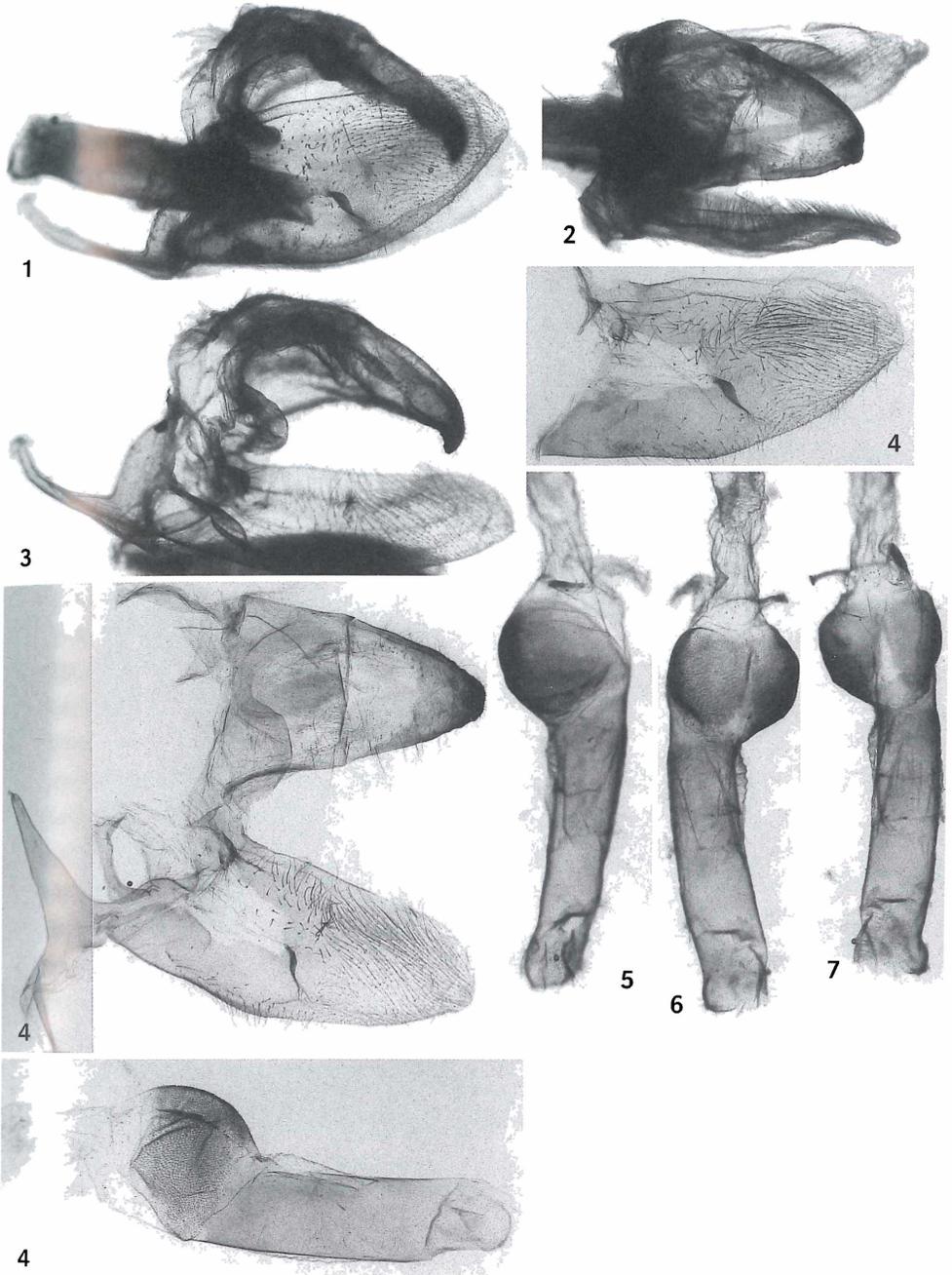
Tafel 153

Abb. 1–7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3589, Paratypus ♂, China, Viantschu [Kiautschou], CKJK.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

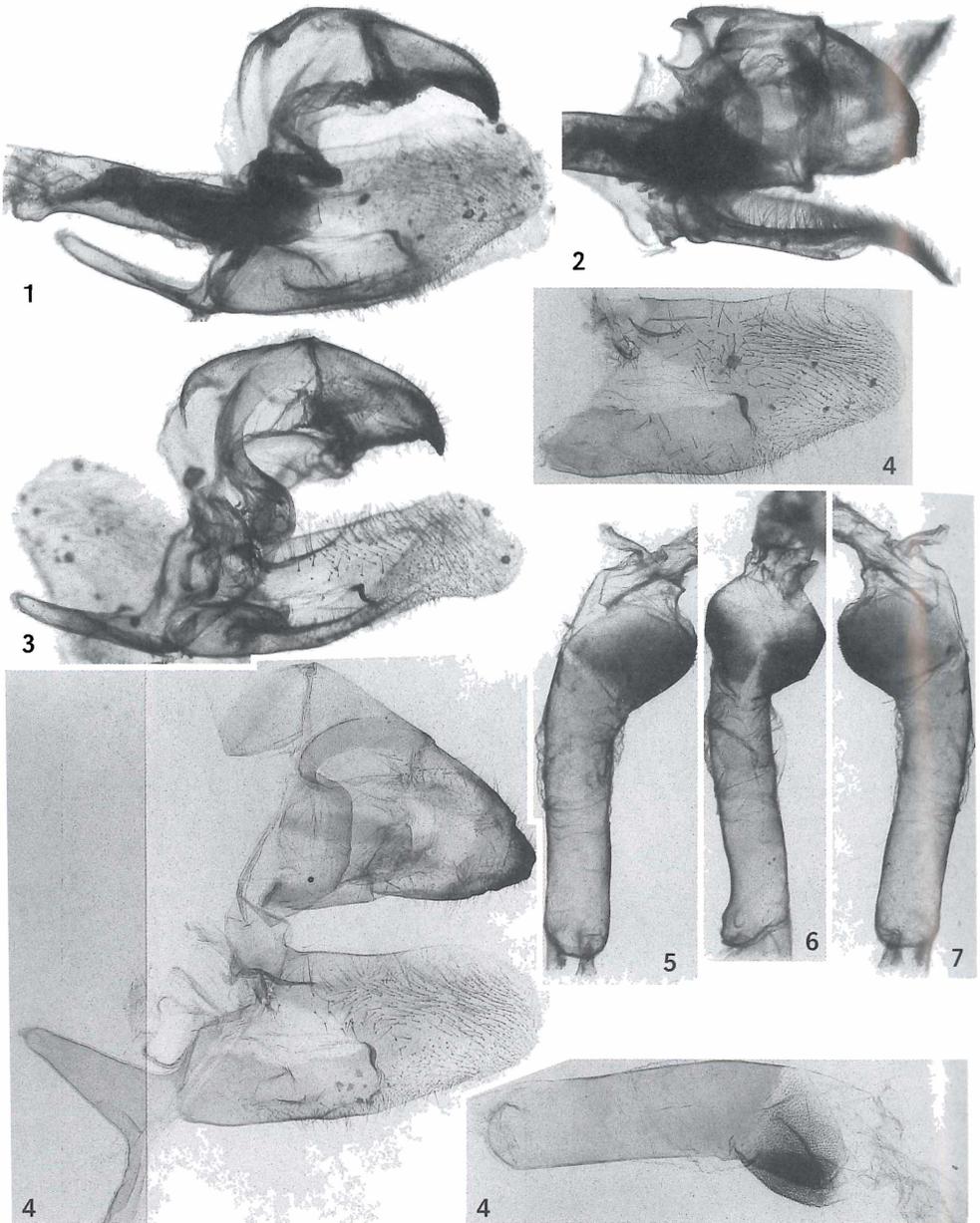
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5–7: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 154

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3656, Paratypus ♂, China, Peking/Beijing/, 6 [VI] 1956, Ing. VLAD. ZOHUAR lgt., MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



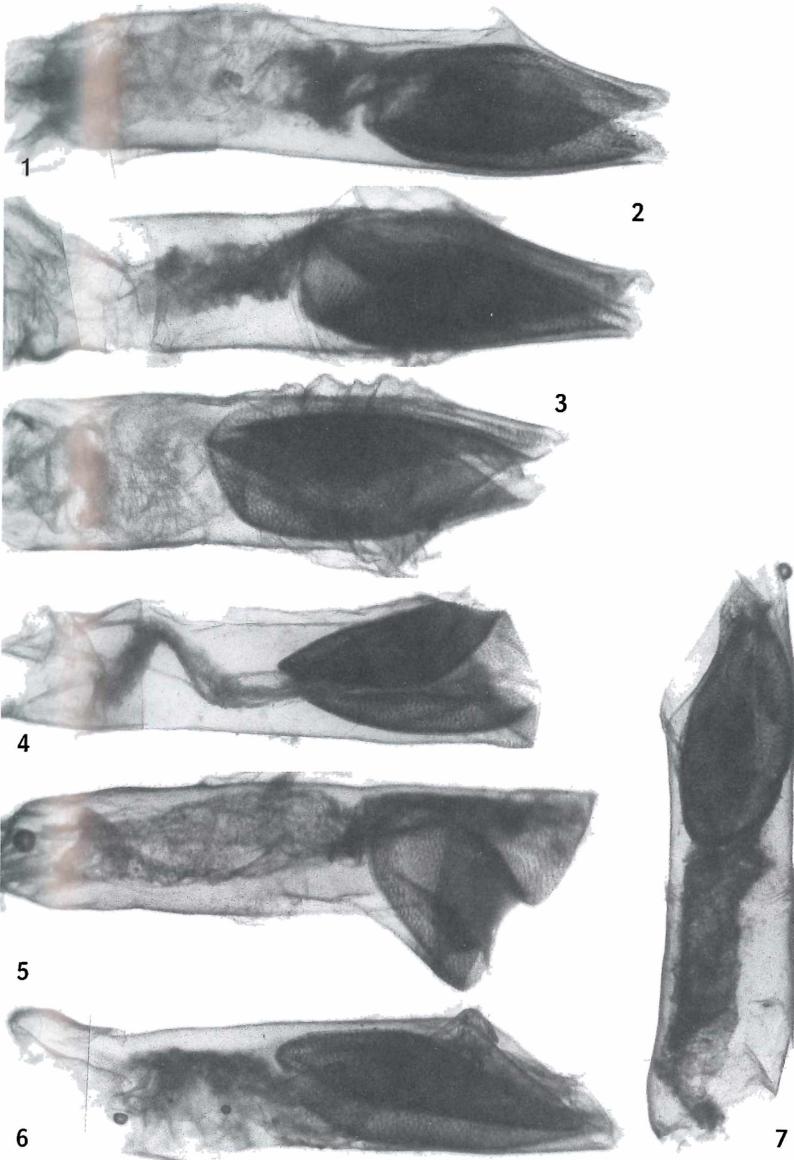
Tafel 155

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., GenPräp. 3657, Paratypus ♂, China, Peking/Beijing/, 6 [VI] 1956, Ing. VLAD. ZOHUAR lgt., MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

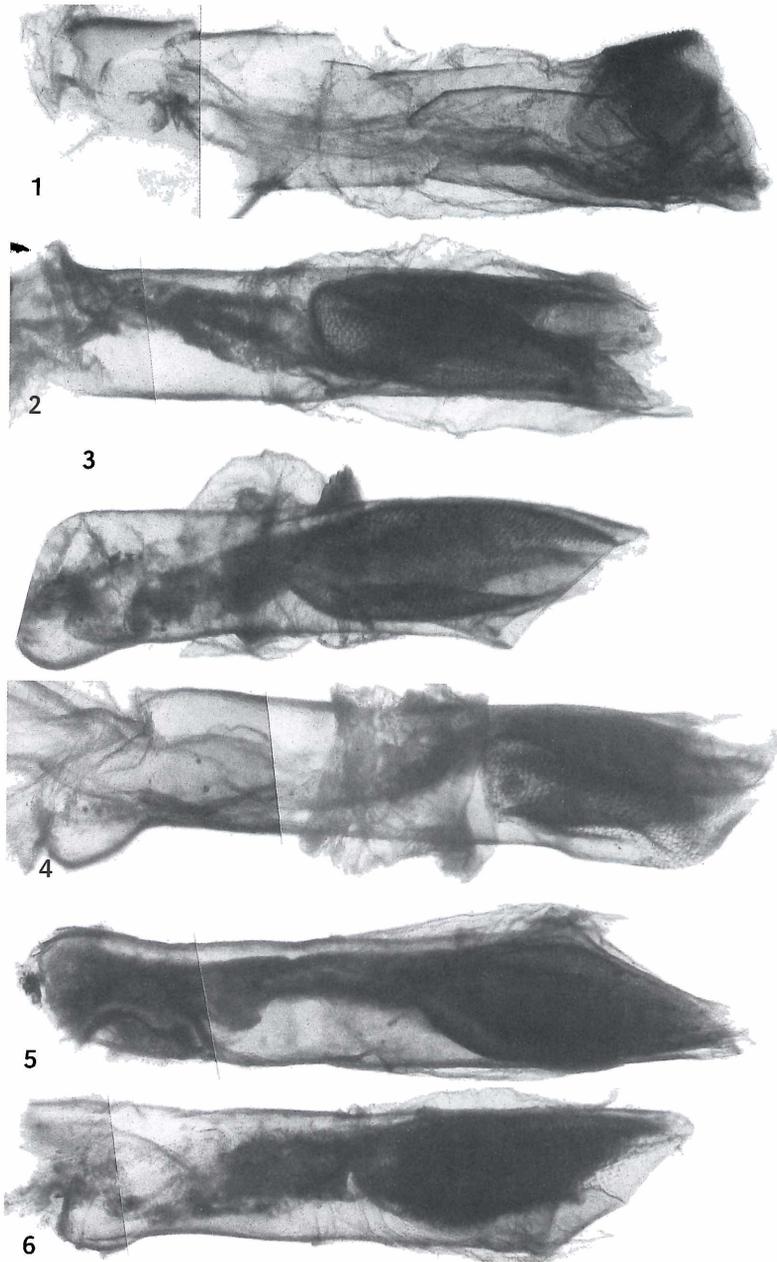
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



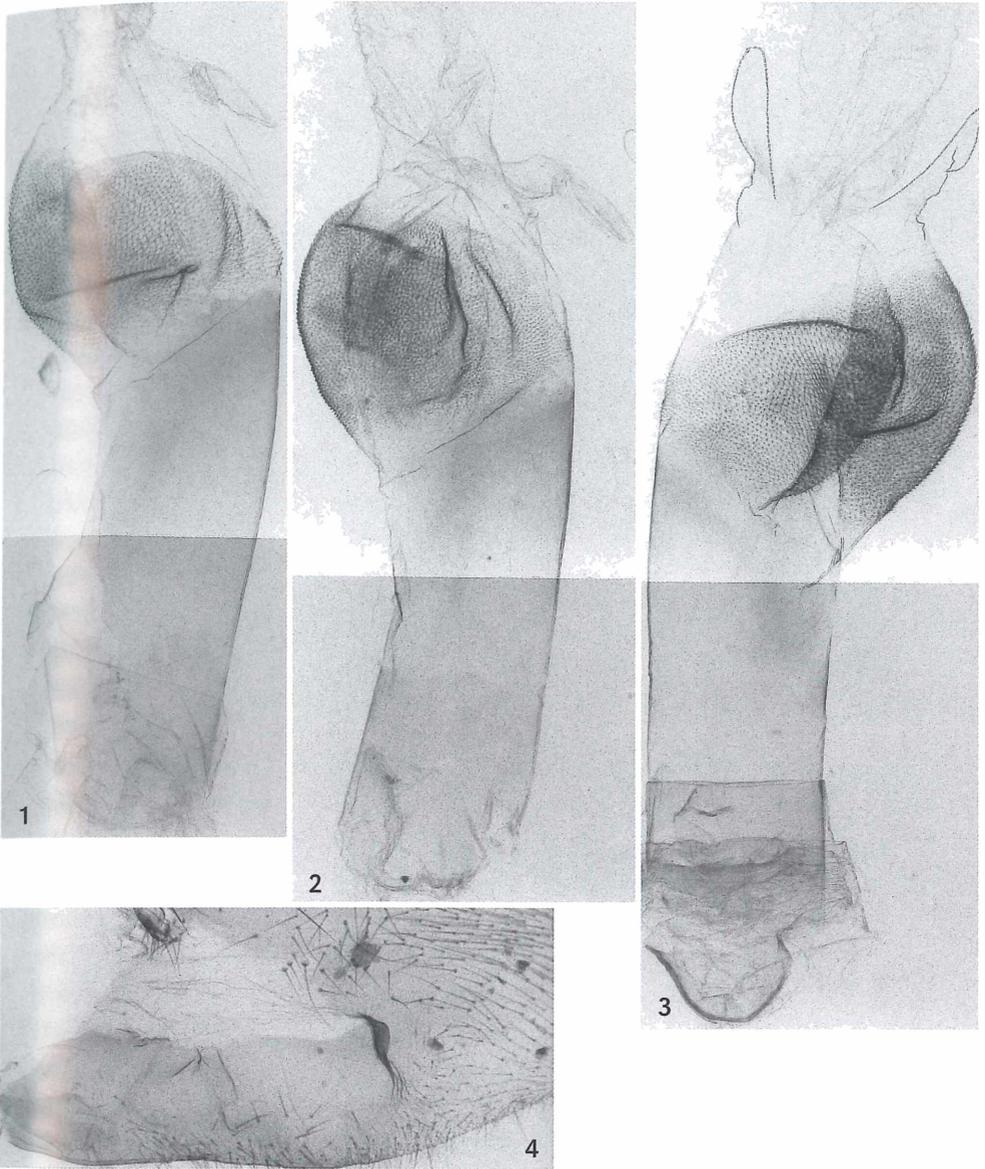
Tafel 156

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-7: GenPräp. 3621, 3700, 3701, 3617, 3693, 3694, 3695.



Tafel 157

Abb. 1-6: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Aedeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-6: GenPräp. 3696, 3703, 3714, 3589, 3656, 3657.



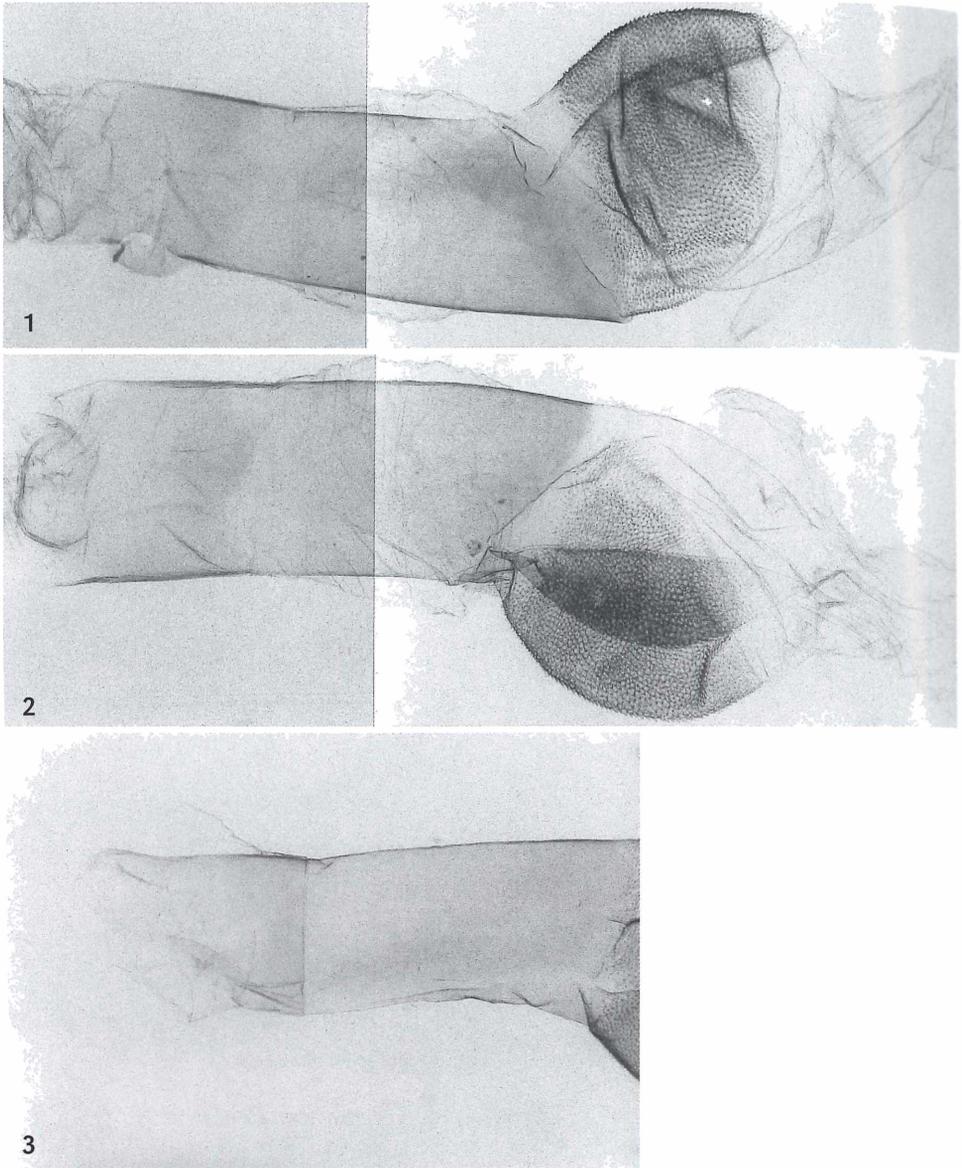
Tafel 158

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov.

Abb. 1-3: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25. GenPräp. 3621, 3697, 3689.

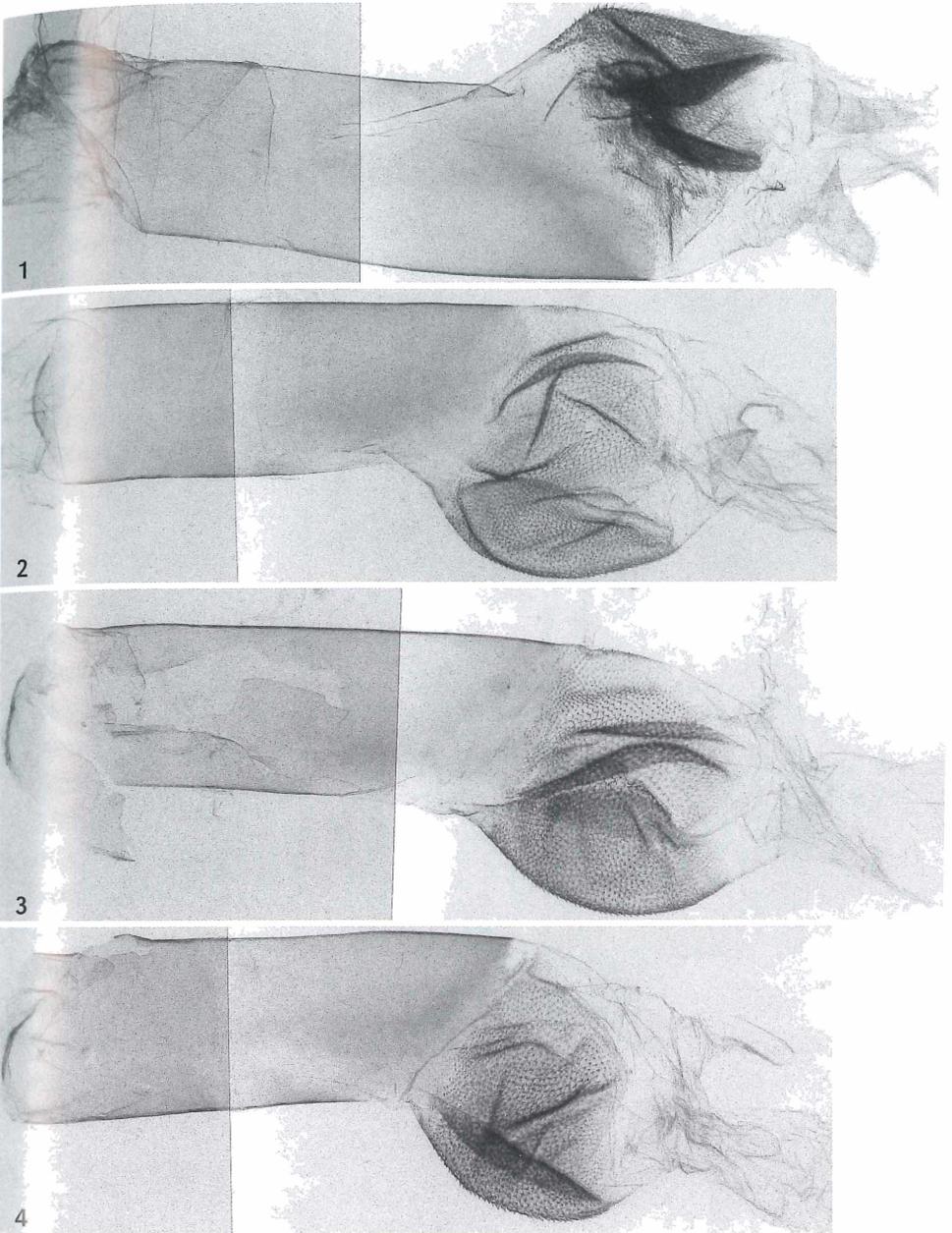
Abb. 4: GenPräp. 3657, Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

200 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



Tafel 159

Abb. 1-3: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Aedeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-3: GenPräp. 3700, 3701, 3617.

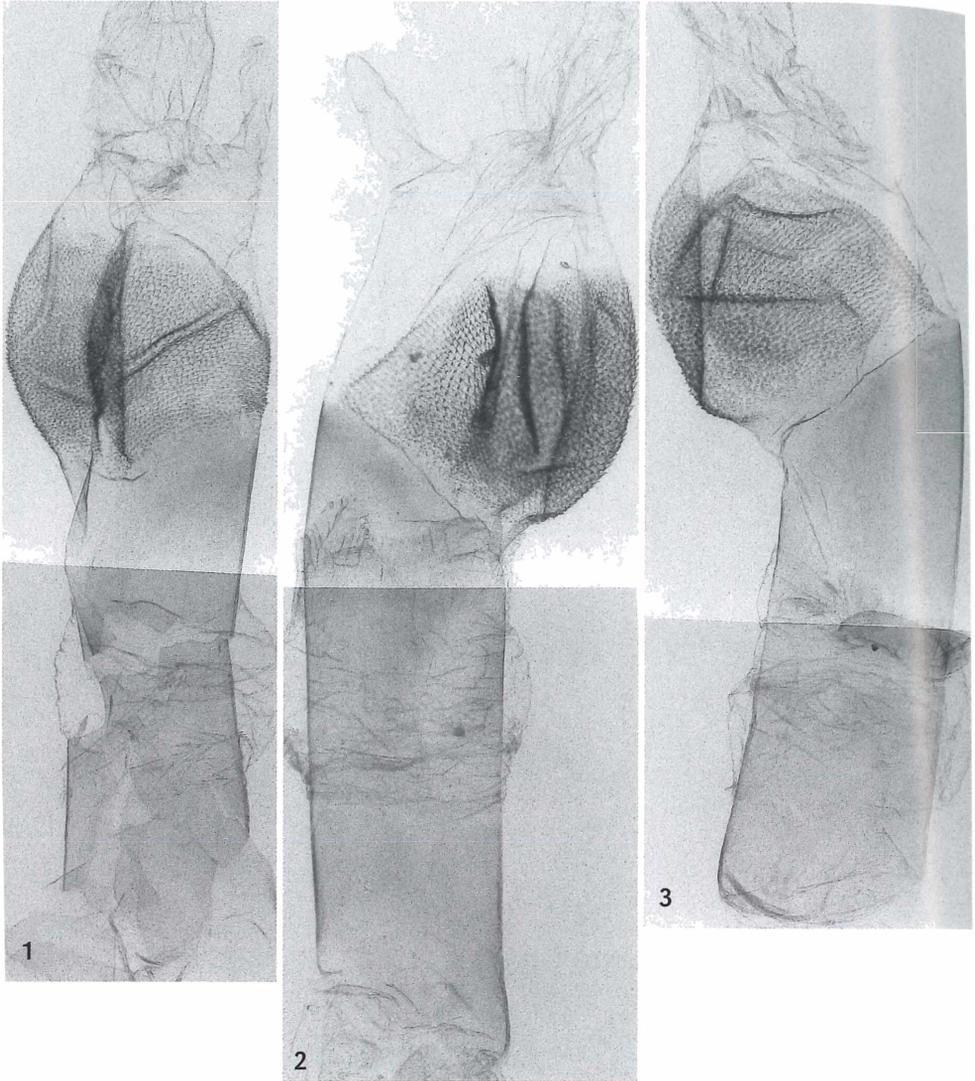


Tafel 160

Abb. 1–4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Aedeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.

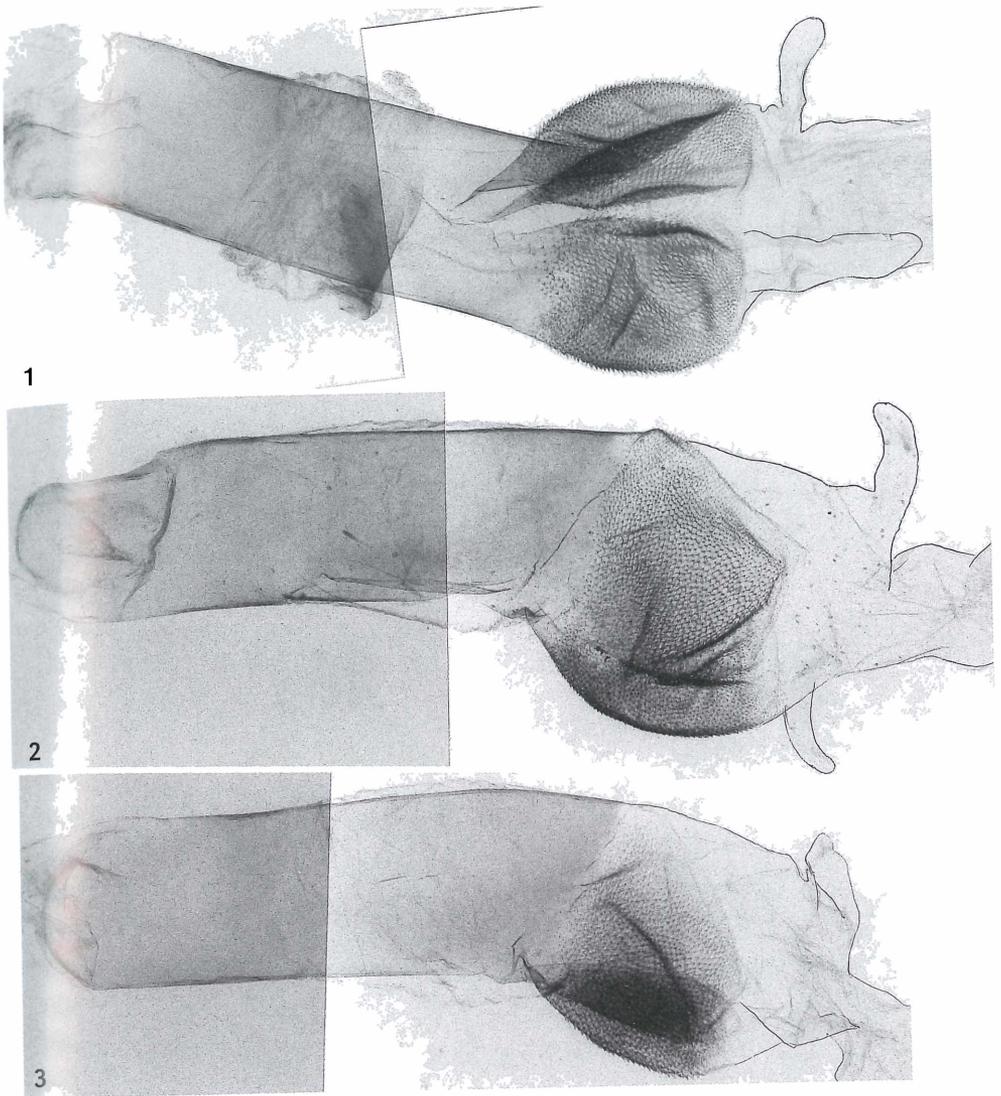
Abb. 1–4: GenPräp. 3651, 3693, 3694, 3695.

202 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 161

Abb. 1-3: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Aedeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-3: GenPräp. 3696, 3703, 3714.

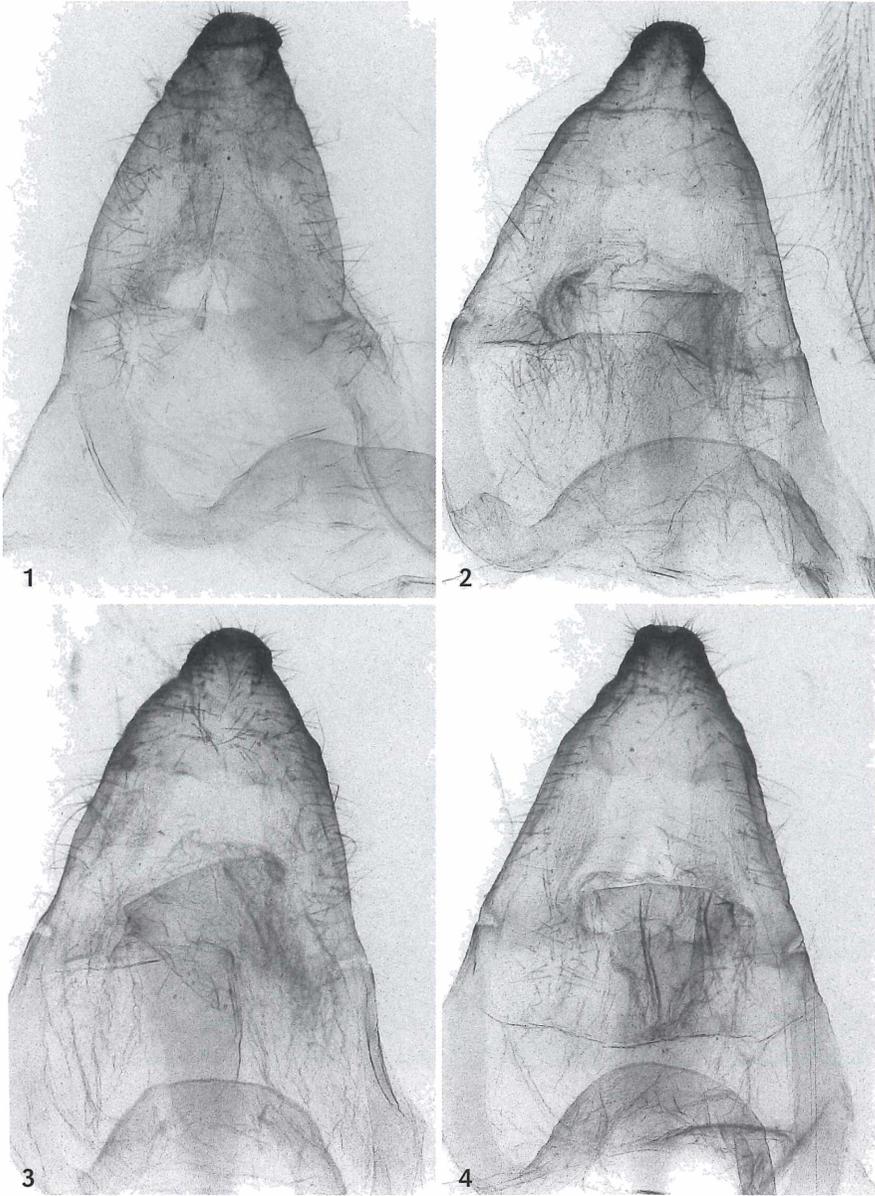


Tafel 162

Abb. 1-3: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-3: GenPräp. 3589, 3656, 3657.

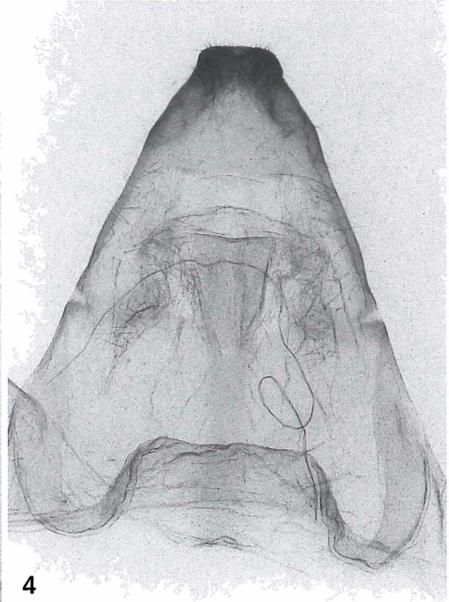
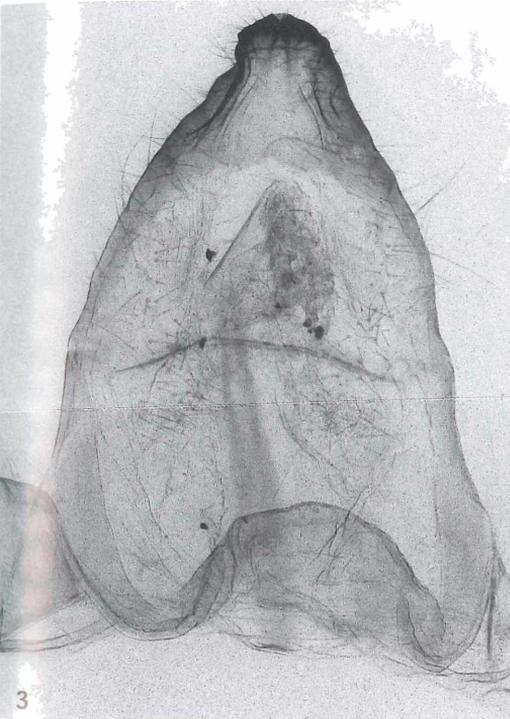
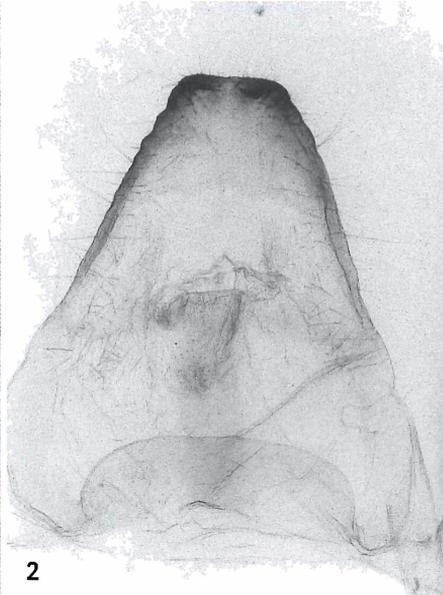
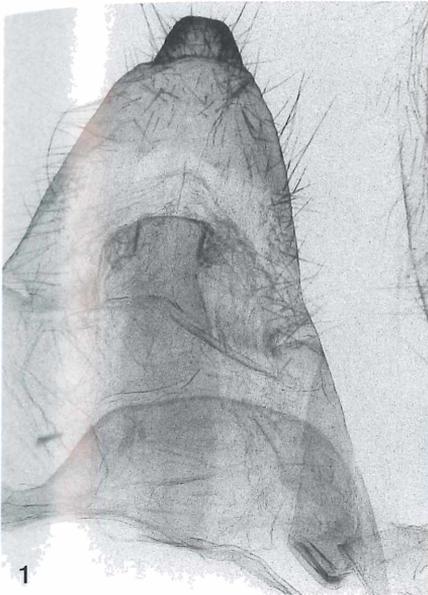
204 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 163

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-4: GenPräp. 3621, 3697, 3698, 3700.

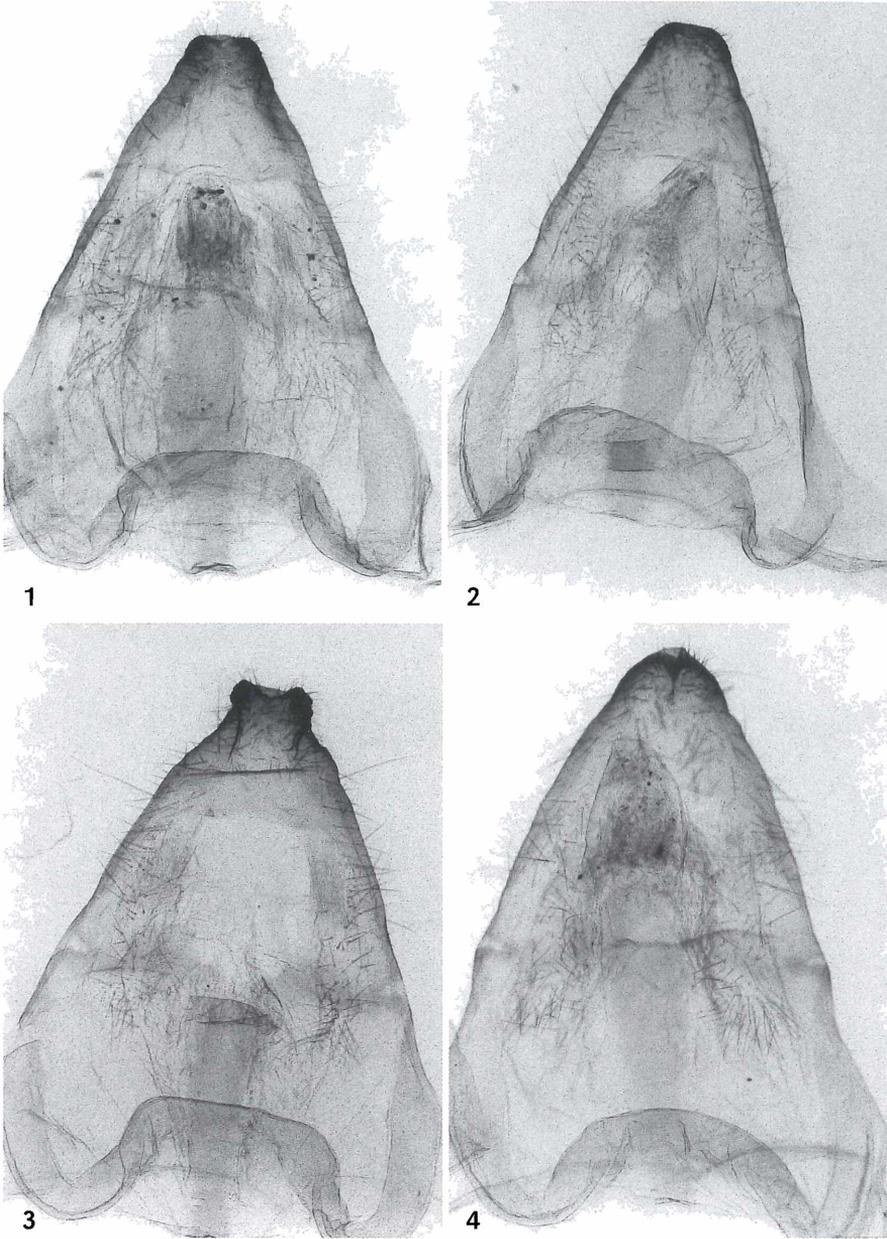


Tafel 164

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25x.

Abb. 1-4: GenPräp. 3701, 3617, 3651, 3693.

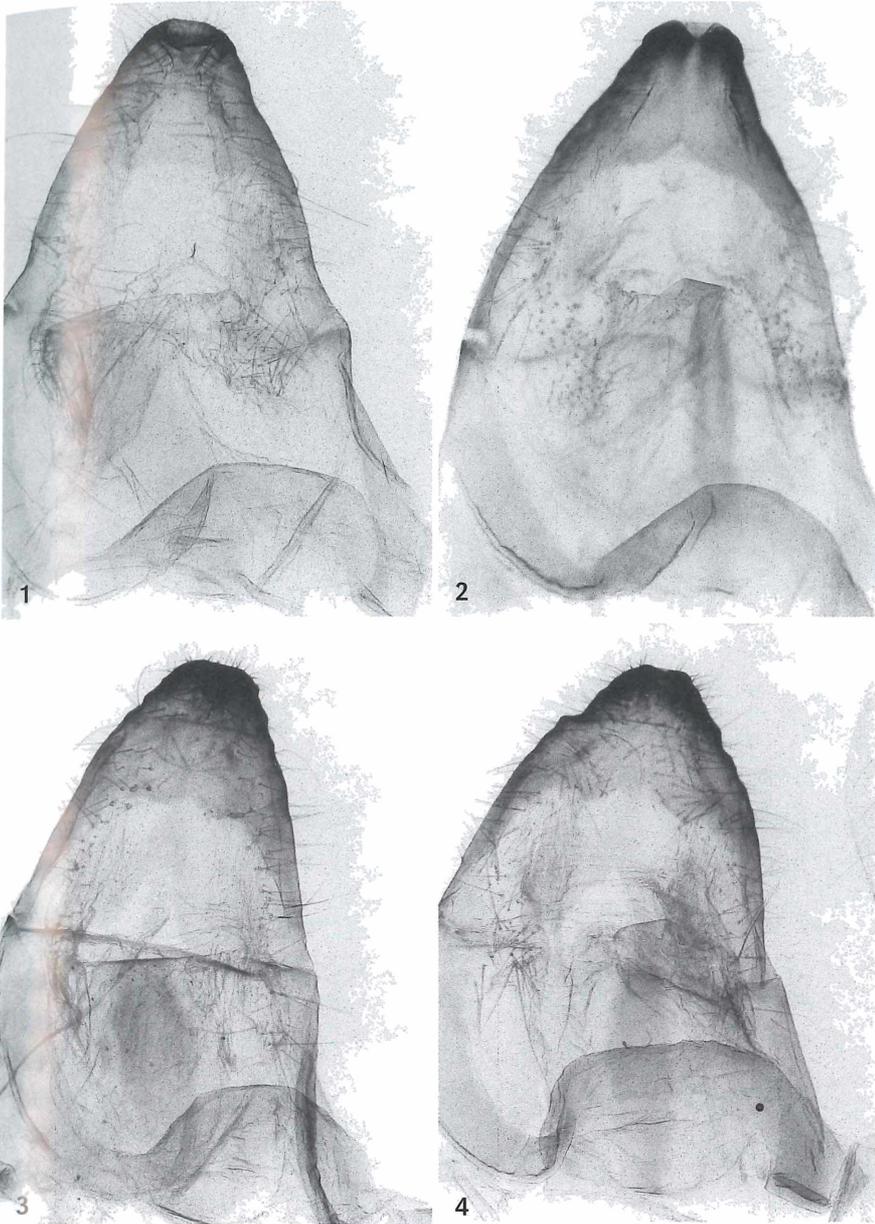
206 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



Tafel 165

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-4: GenPräp. 3694, 3695, 3696, 3703.

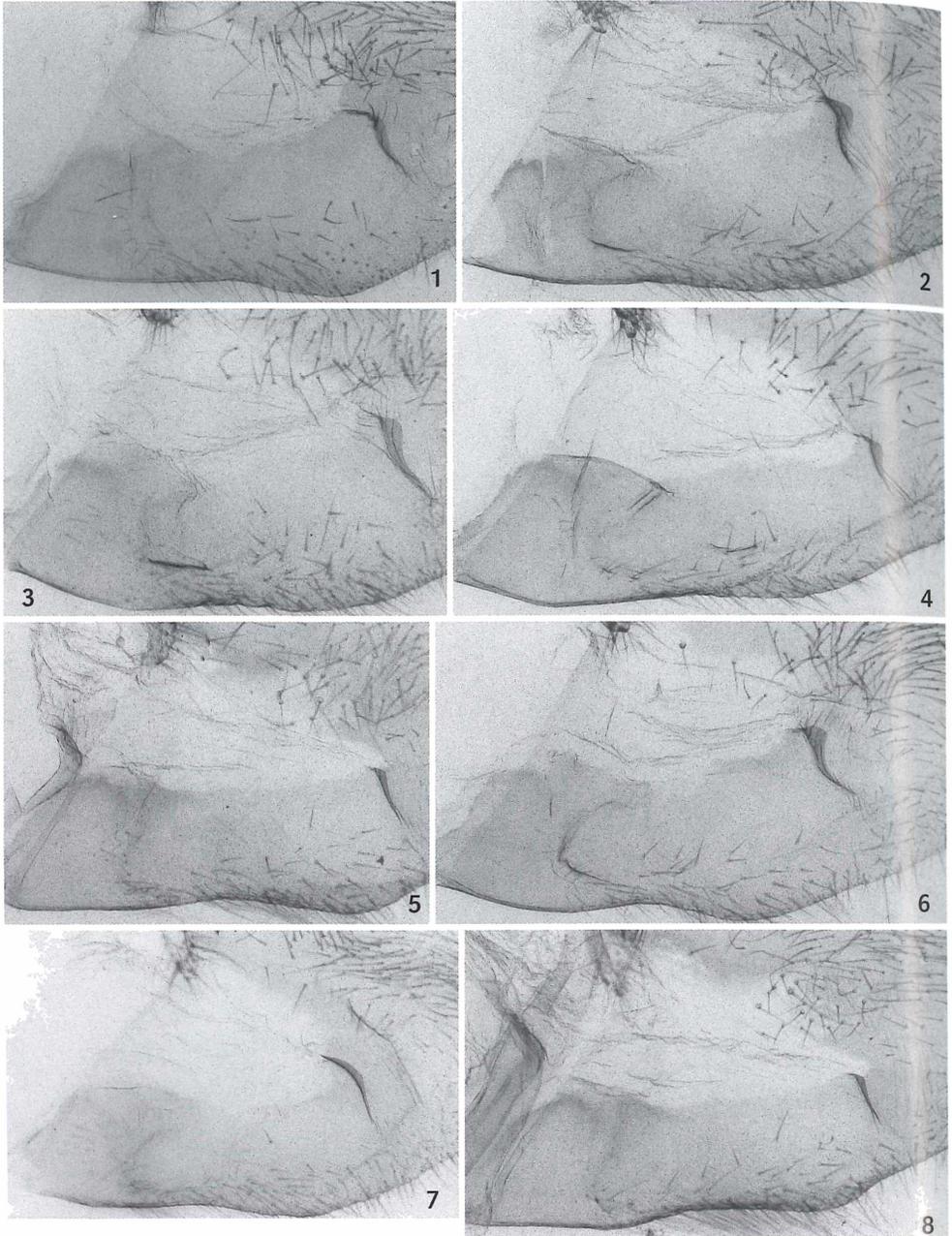


Tafel 166

Abb. 1-4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-4: GenPräp. 3714, 3589, 3656, 3657.

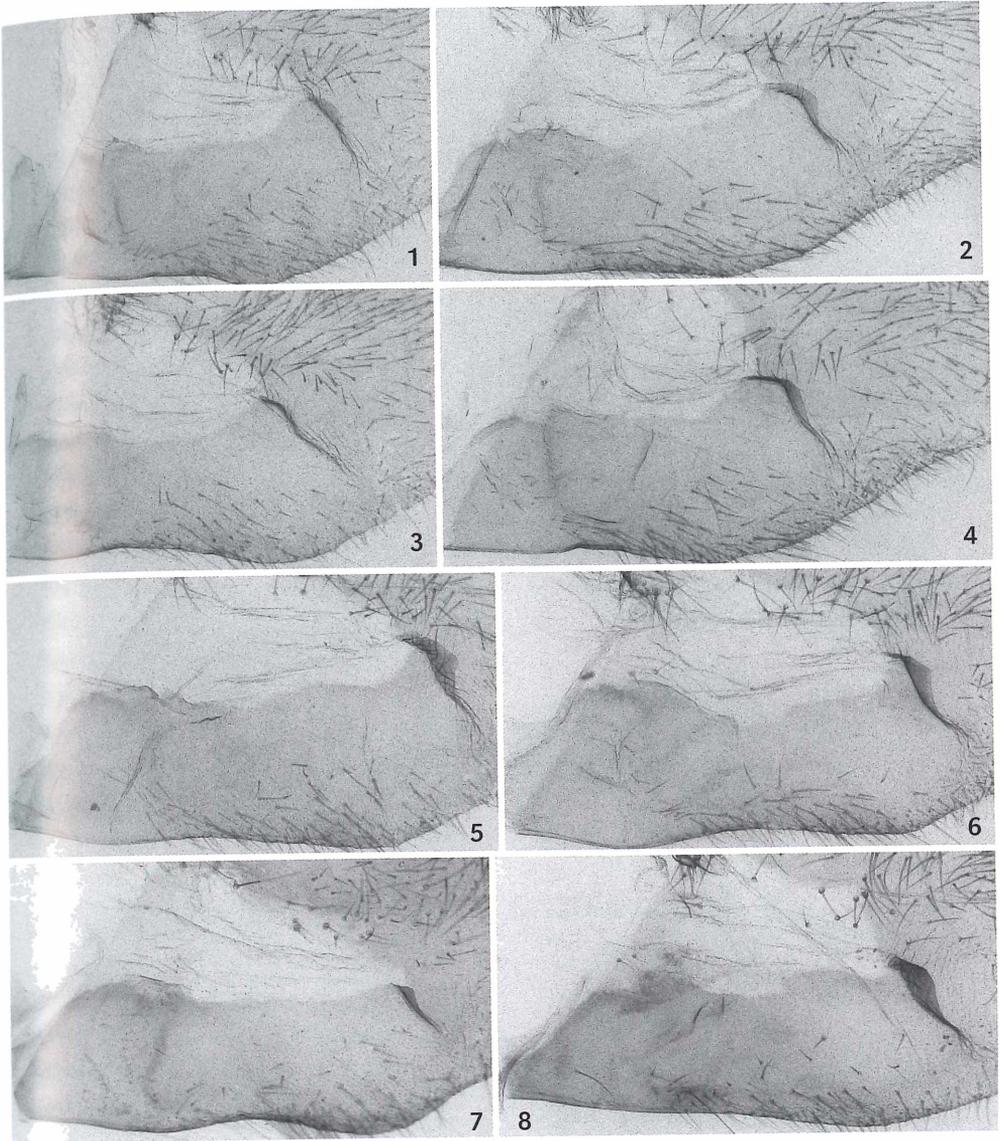
208 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 167

Abb. 1-8: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25 \times .

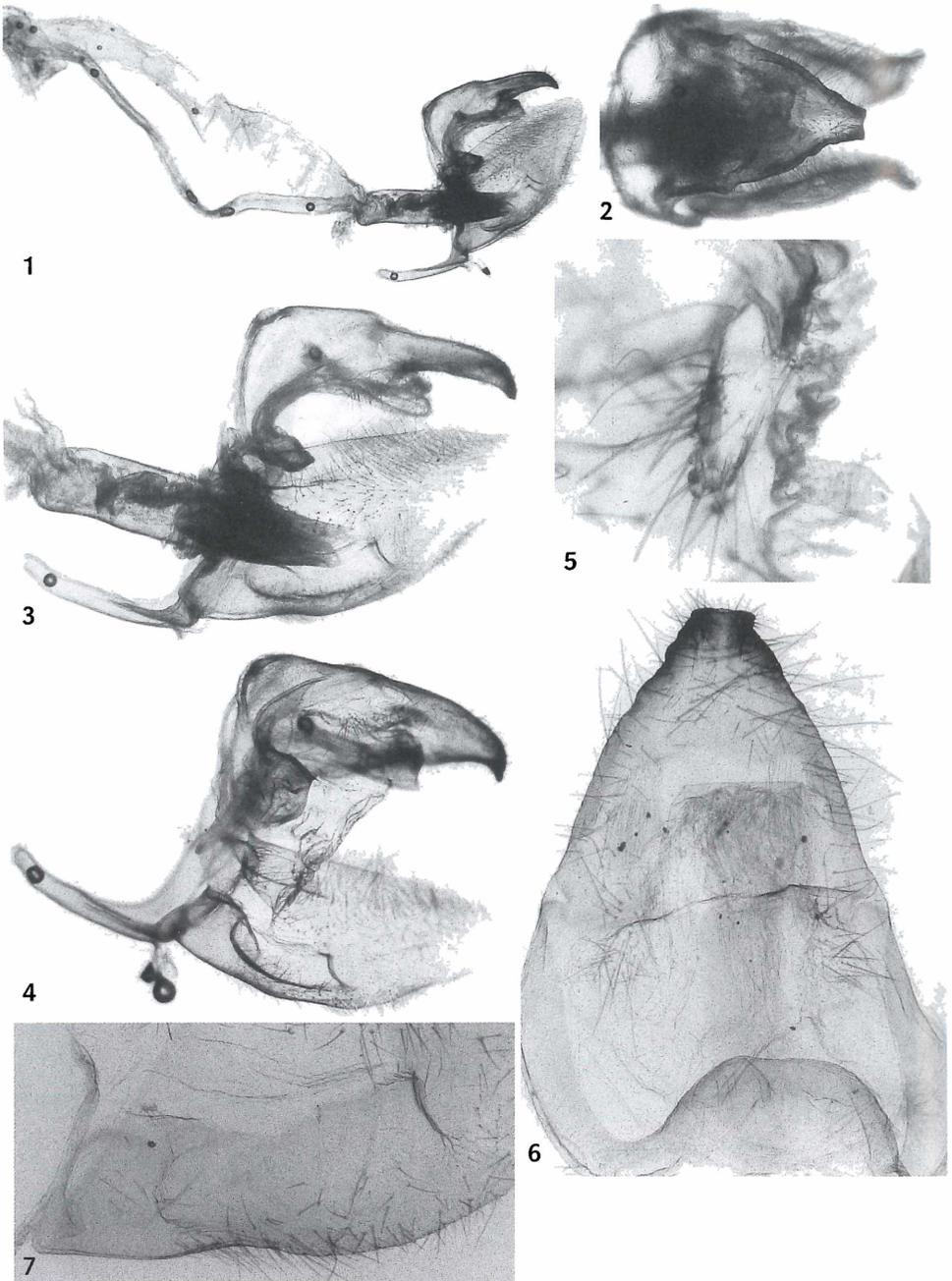
Abb. 1-8: GenPräp. 3621, 3697, 3698, 3700, 3651, 3701, 3617, 3651.



Tafel 168

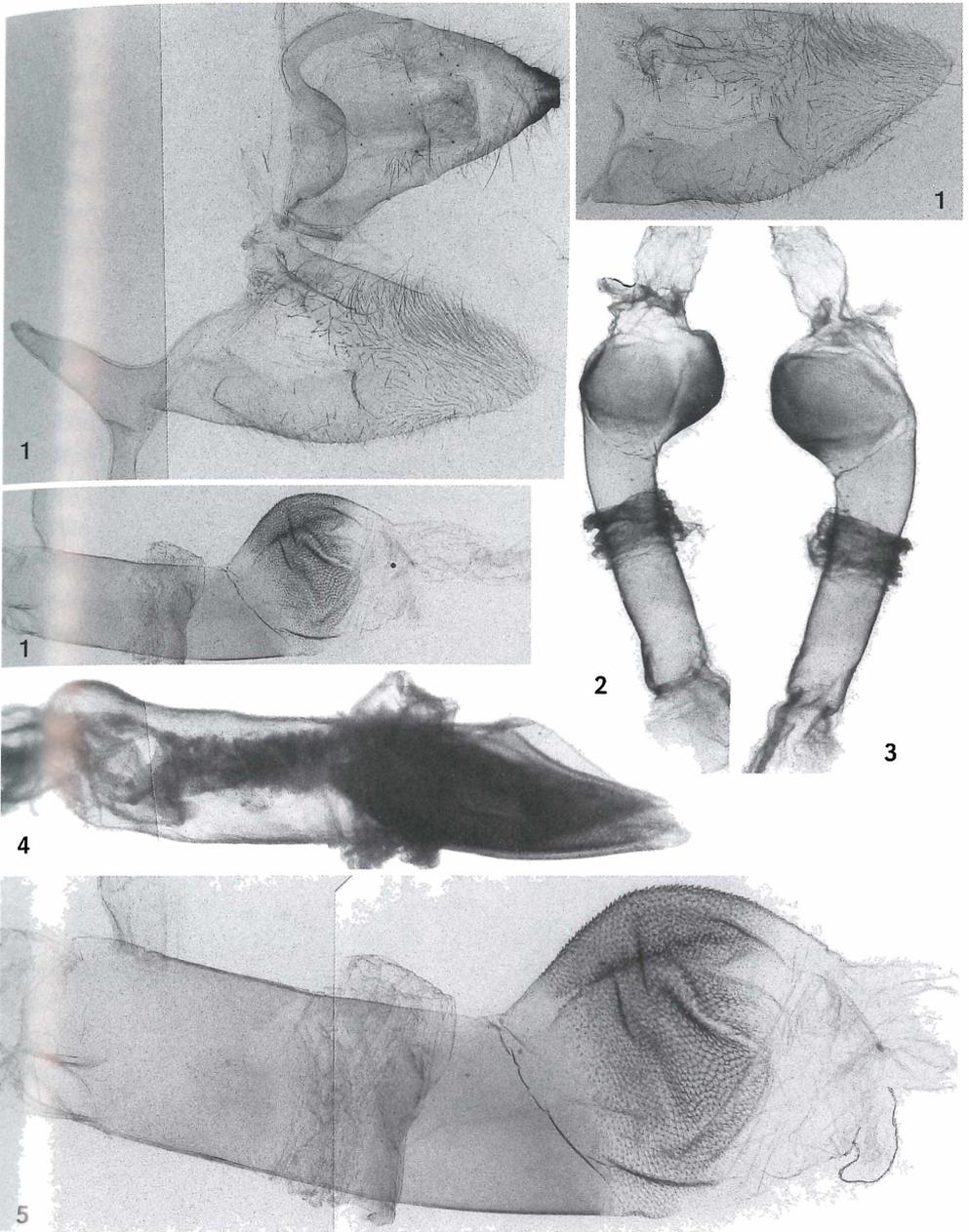
Abb. 1-8: *Leucophlebia formosana chinaensis* subsp. nov., Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-8: GenPräp. 3693, 3694, 3695, 3696, 3703, 3714, 3589, 3656.

210 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 169

Abb. 1-7: *Leucophlebia formosana* CLARK, 1936, GenPräp. 3624 ♂, S. Formosa, Kanshirei, 5[V].[19]09, H. SAUTER S. V., ZSM. Abb. 1: Genital mit vorgefertigter Spermatophore, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 6: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. Abb. 7: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

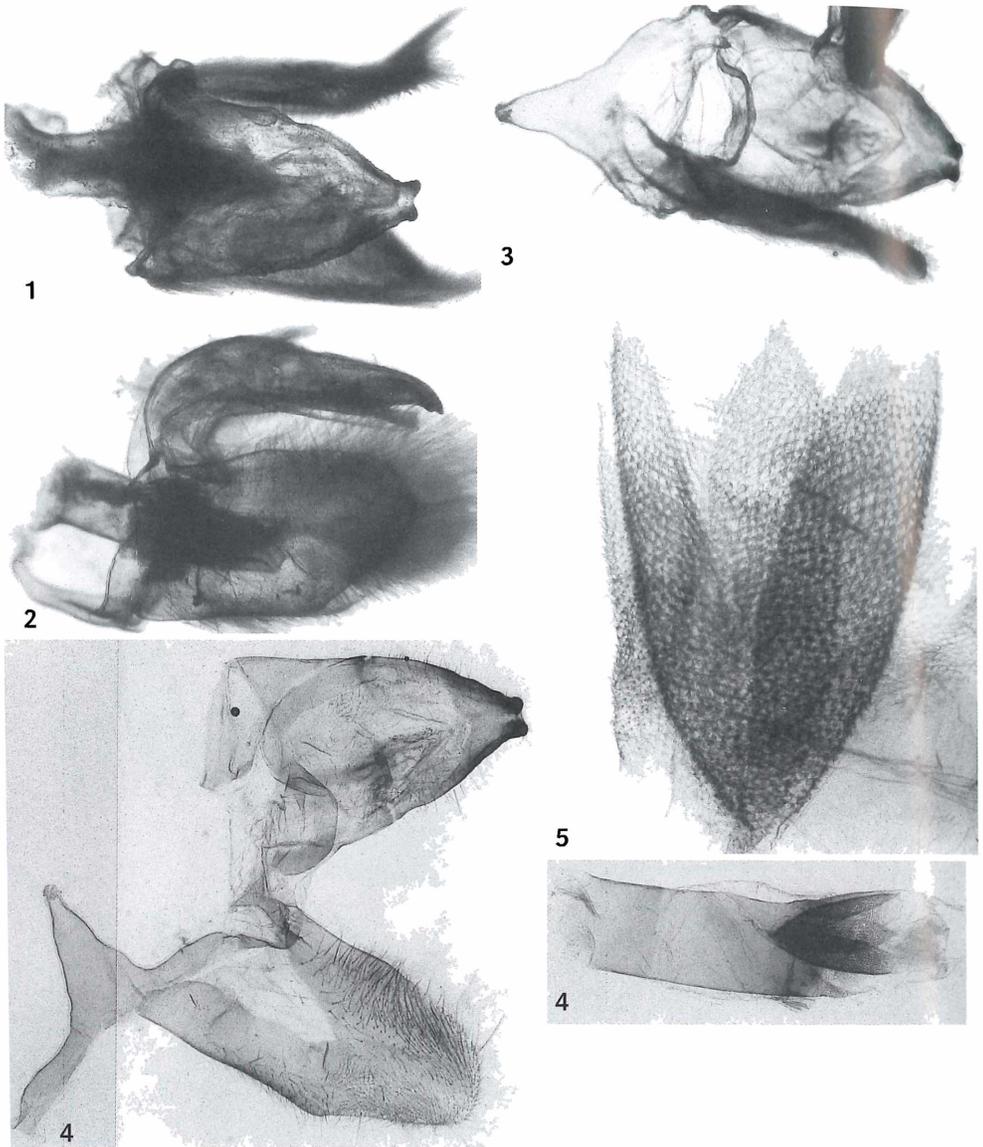


Tafel 170

Abb. 1–5: *Leucophlebia formosana* CLARK, 1936, GenPräp. 3624 ♂, S. Formosa, Kanshirei, 5[V].[19]09, H. SAUTER S. V., ZSM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

212 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



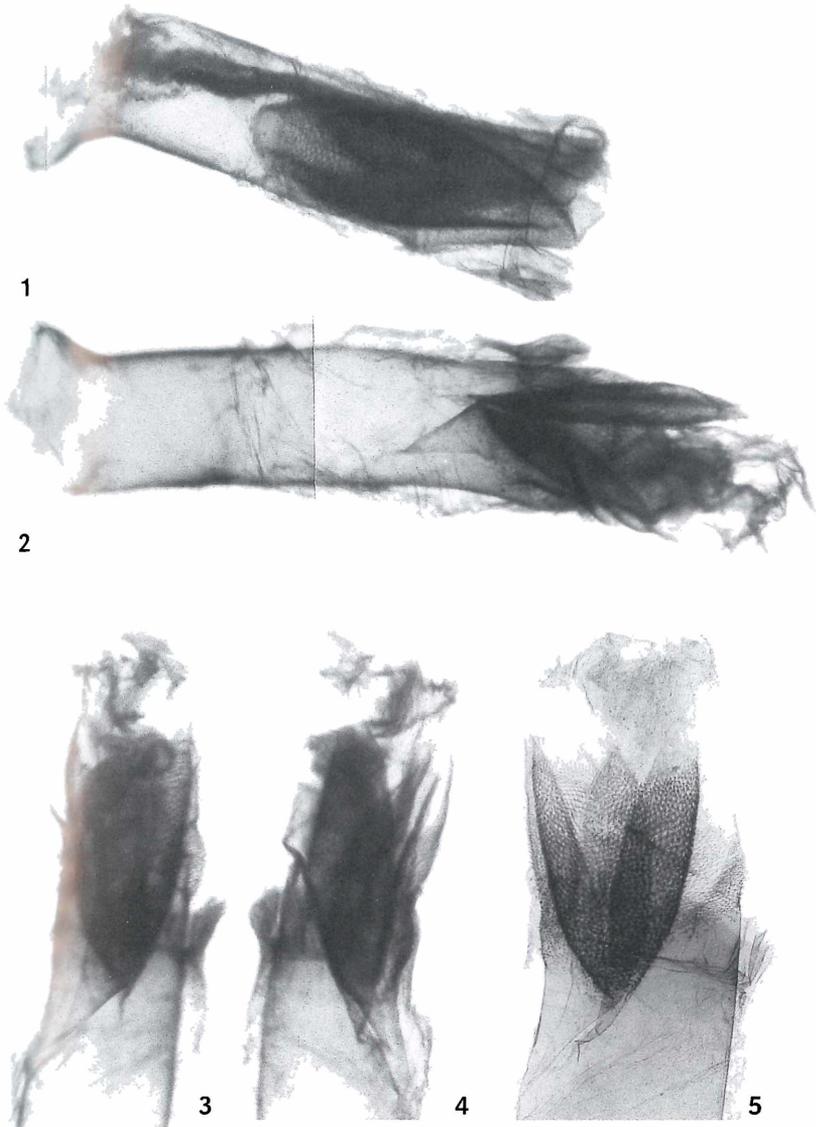
Tafel 171

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3522 ♂, Indonesien, Süd-Sumatra, Umg. Lahat, Prov. Selatan, 10 km S v. [on] Tebingtinggi, SCHINTLMEISTER, Okt. [19]81, ex coll. Dr. R. ROESLER in EMEM, 17.II.1990, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, ventral, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Detailvergrößerung der Vesica von Abb. 4. Vergrößerung: 50×.



Tafel 172

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3522 ♂, Indonesien, Süd-Sumatra, Umg. Lahat, Prov. Selatan, 10 km S v.[on] Tebingtinggi, SCHINTLMEISTER, Okt. [19]81, ex coll. Dr. R. ROESLER in EMEM, 17.II.1990, EMEM. Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.



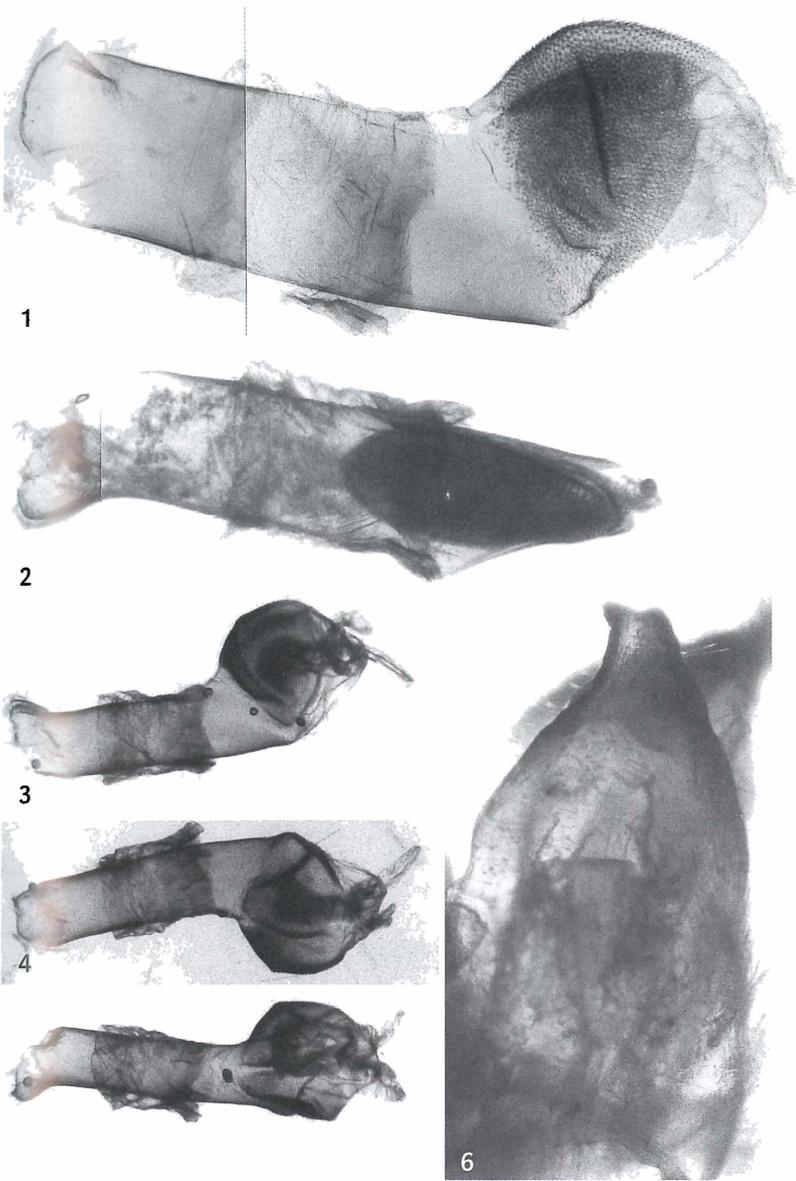
Tafel 173

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3565 ♂, Indonesien, Süd-Sumatra, Umg. Lahat, Prov. Selatan, 10 km S v.[on] Tebingtinggi, SCHINTLMEISTER, Okt. [19]81, ex coll. Dr. R. ROESLER in EMEM, 17.II.1990, EMEM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte, ventral, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 174

Abb. 1–6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3565 ♂, Indonesien, Süd-Sumatra, Umg. Lahat, Prov. Selatan, 10 km S v.[on] Tebingtinggi, SCHINTLMEISTER, Okt. [19]81, ex coll. Dr. R. ROESLER in EMEM, 17 II.1990, EMEM.

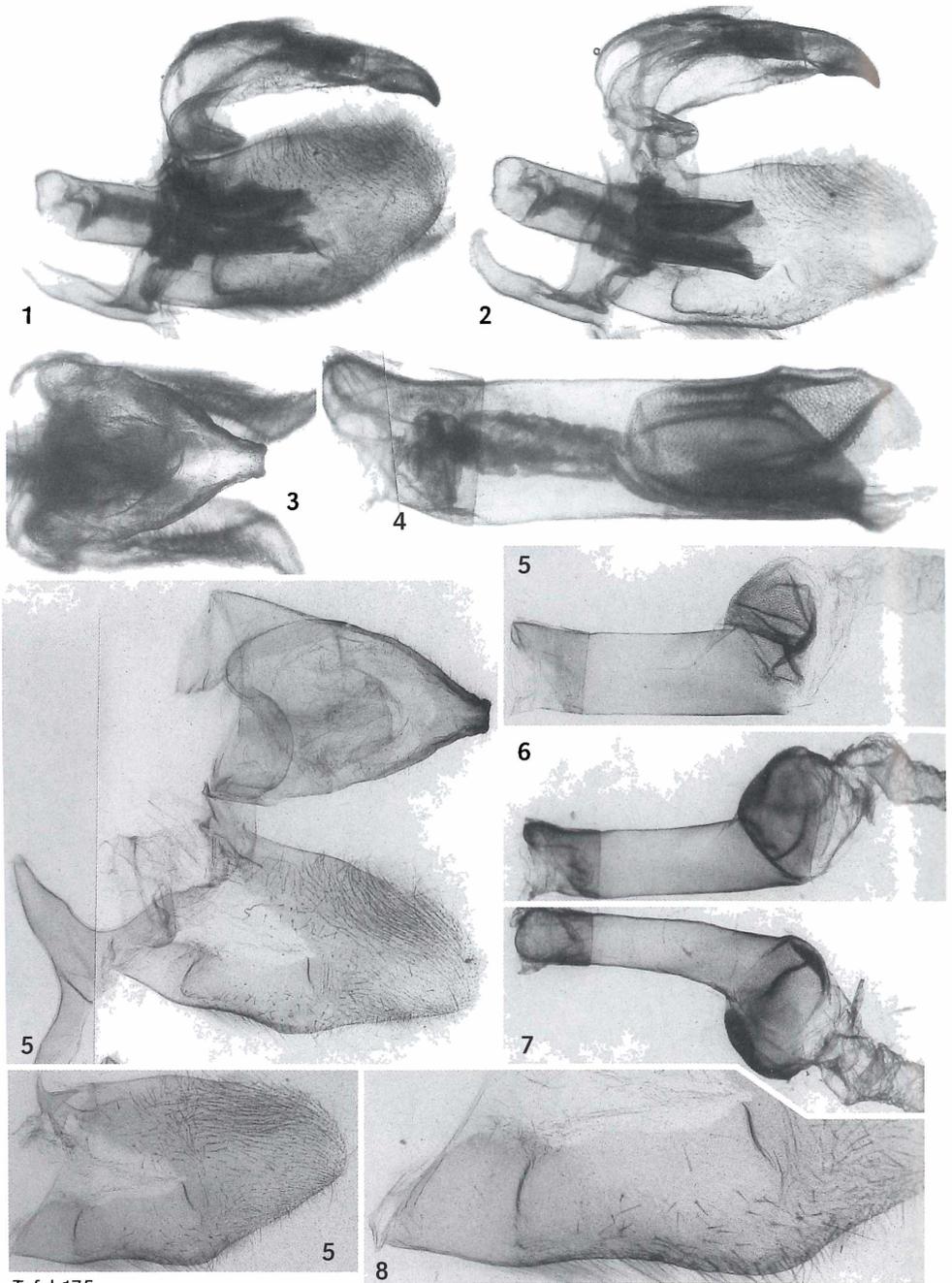
Abb. 1: Aedeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3–5: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

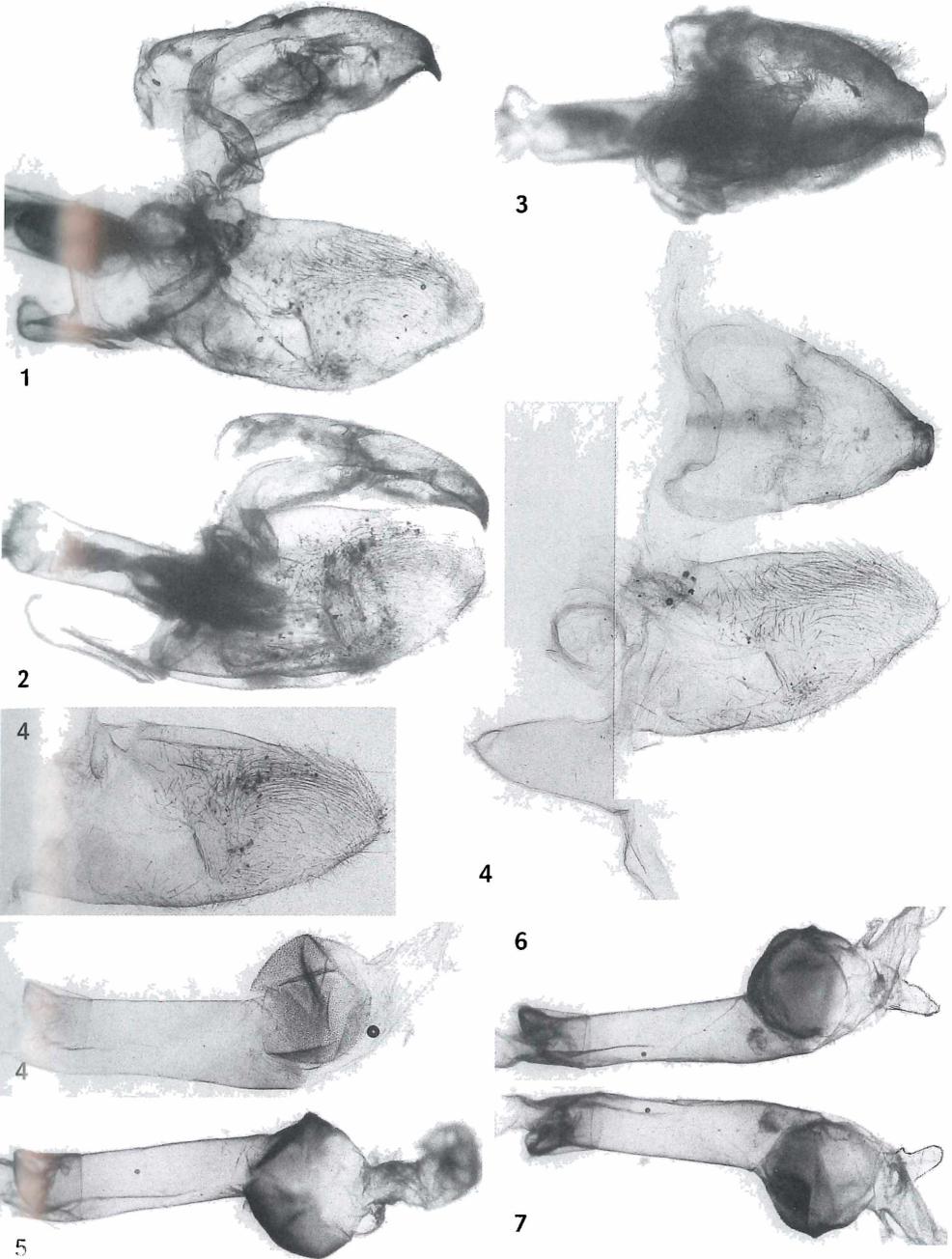
Abb. 6: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

216 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



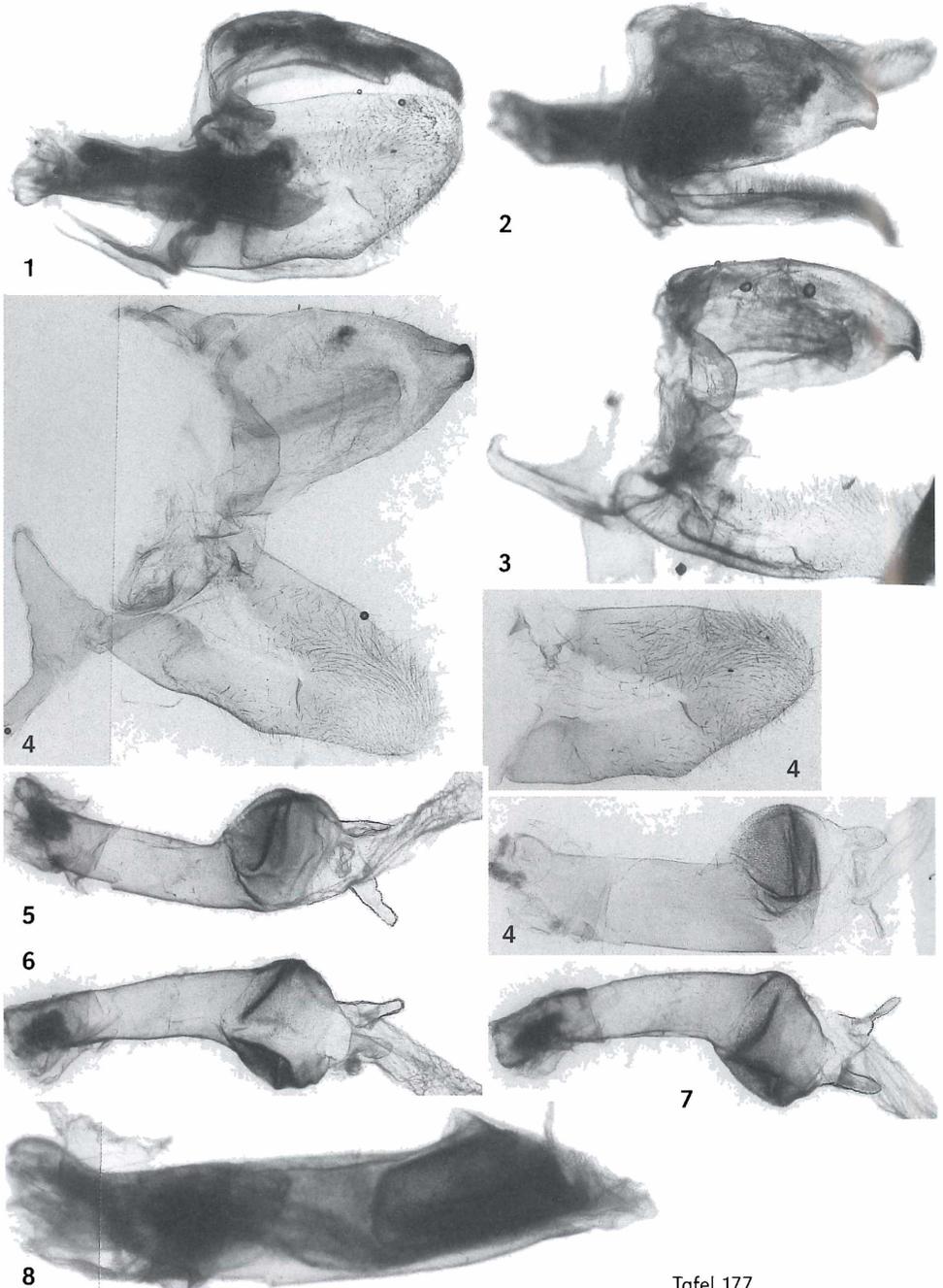
Tafel 175

Abb. 1–8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3615 ♂, Lahat, Palembang, 18 4/4 74 [4.IV. 1874], ZMA. Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.



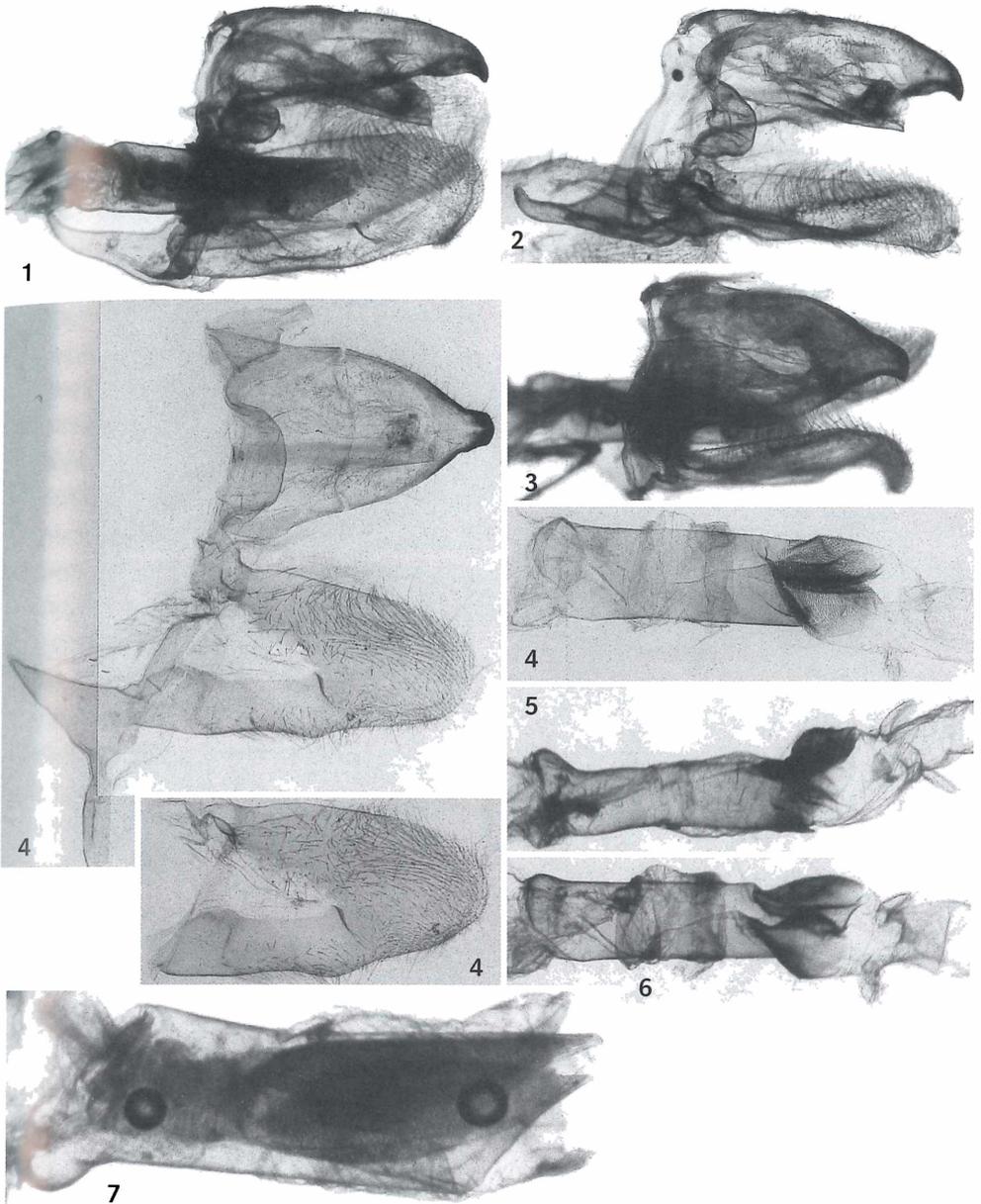
Tafel 176

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3616 ♂, Propolingo, Dec. 1878, Kaiphorst., ZMA. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 177

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3619 ♂, Deli, Sumatra, WALDECK leg., ZMA.
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 178

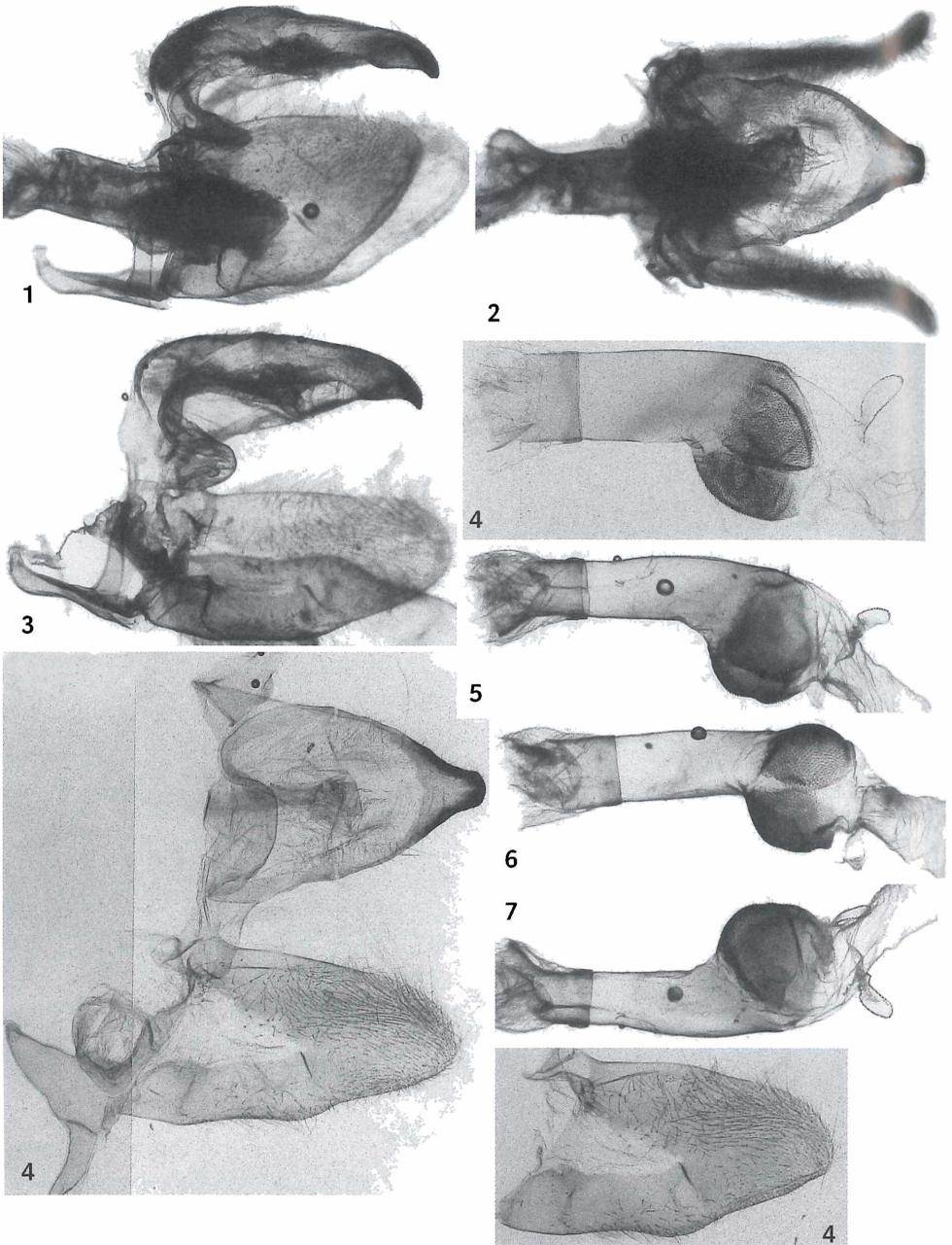
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3652 ♂, N-Sumatra, 80 km SSW Medan, Berastagi, 1000 m, 4.VI.1973, leg. E. DIEHL, Staatssl. München, ZSM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

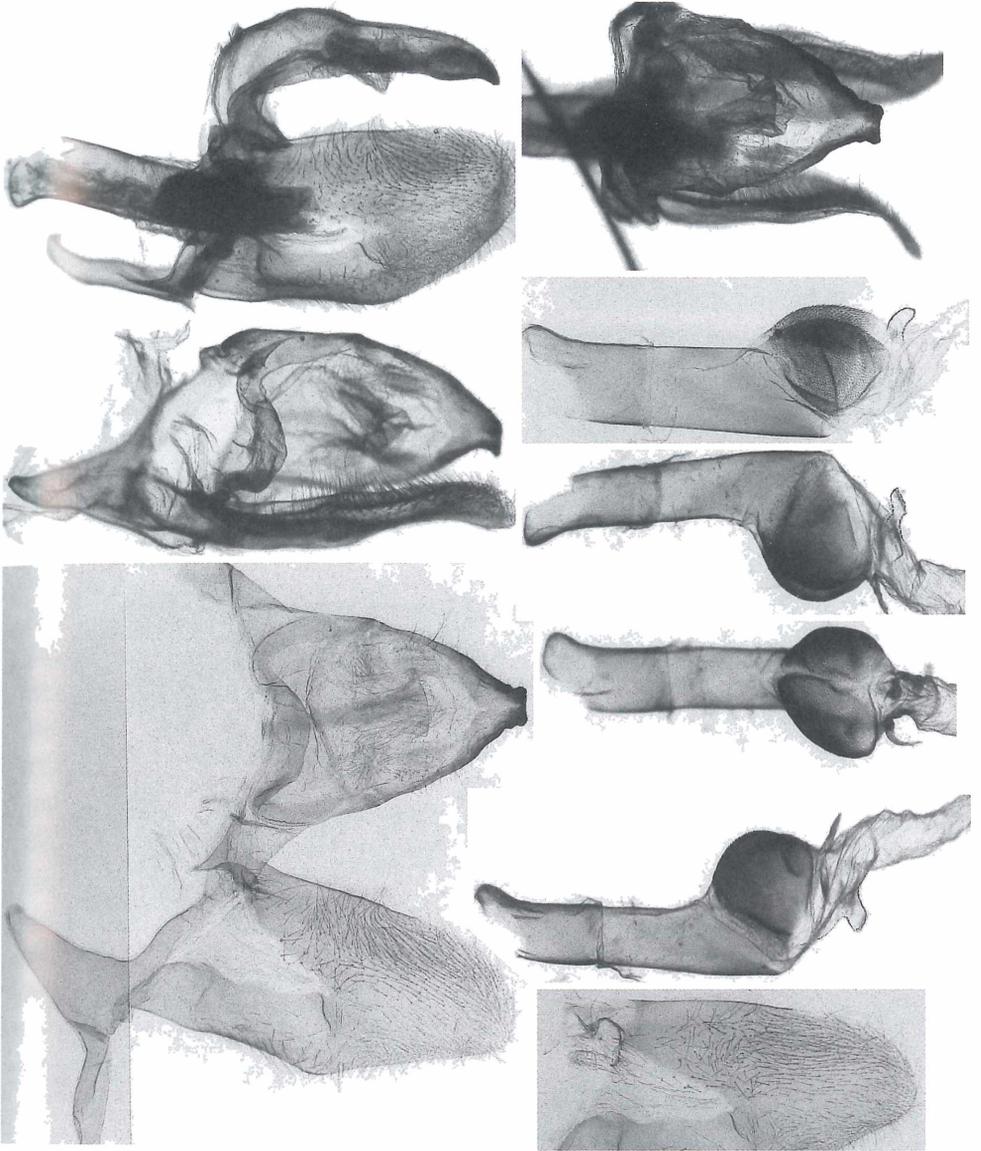
Abb. 5, 6: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 179

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3653 ♂, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 150 m, XI.[19]67, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 180

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3683 ♂, South Sumatra, 10 km E Tebingtinggi, Microwave Stat./Kultursteppe, 3° 34' S, 103° 09' E, 25.X.1981, leg. WIDAGDO, A. SCHINTLMEISTER & U. ROESLER, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

222 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



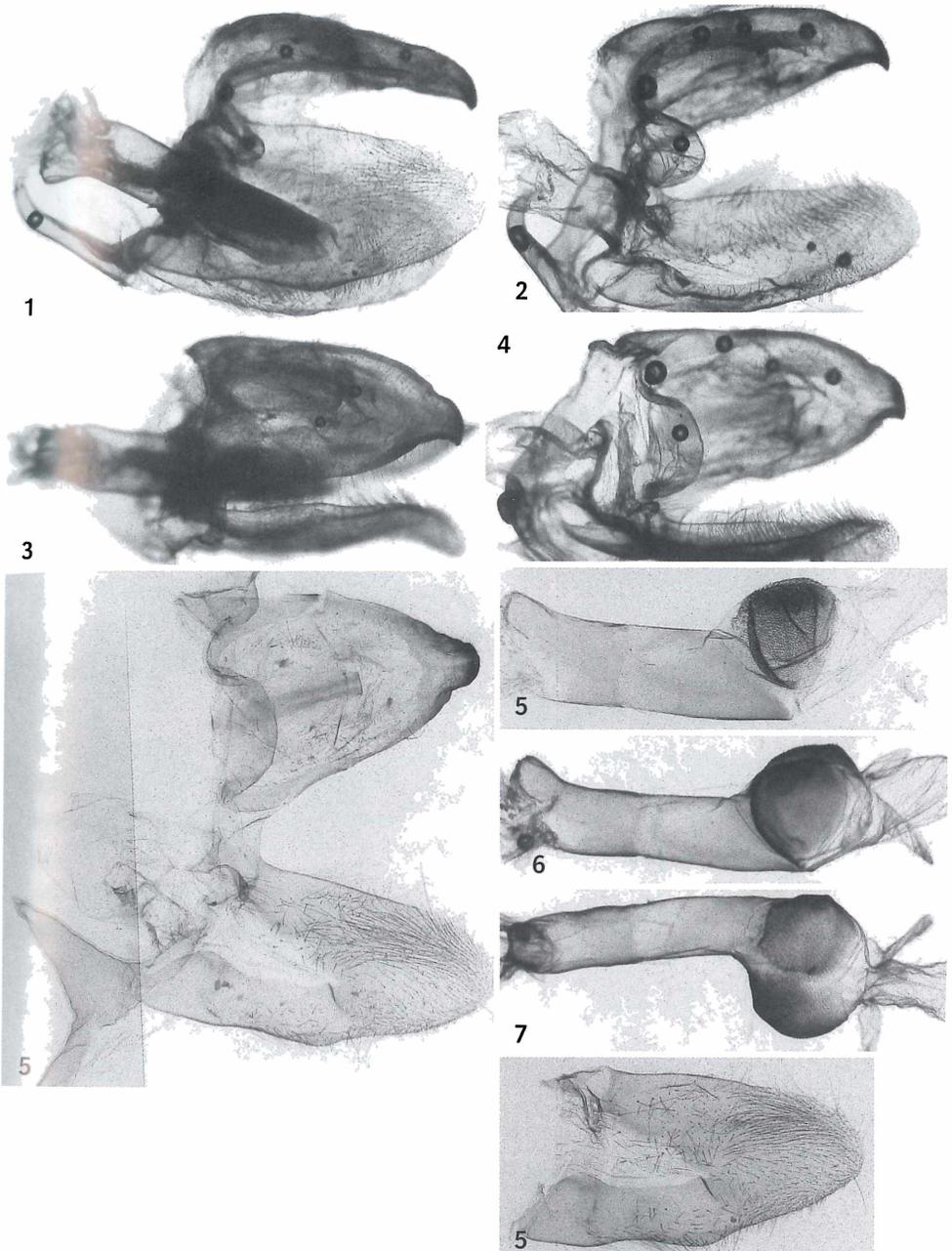
Tafel 181

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3684 ♂, Sumatra, Ins., Dolok Merangir, 17.I. 1966, leg. Dr. E. DIEHL, ex coll. Dr. R. BENDER, MWM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 182

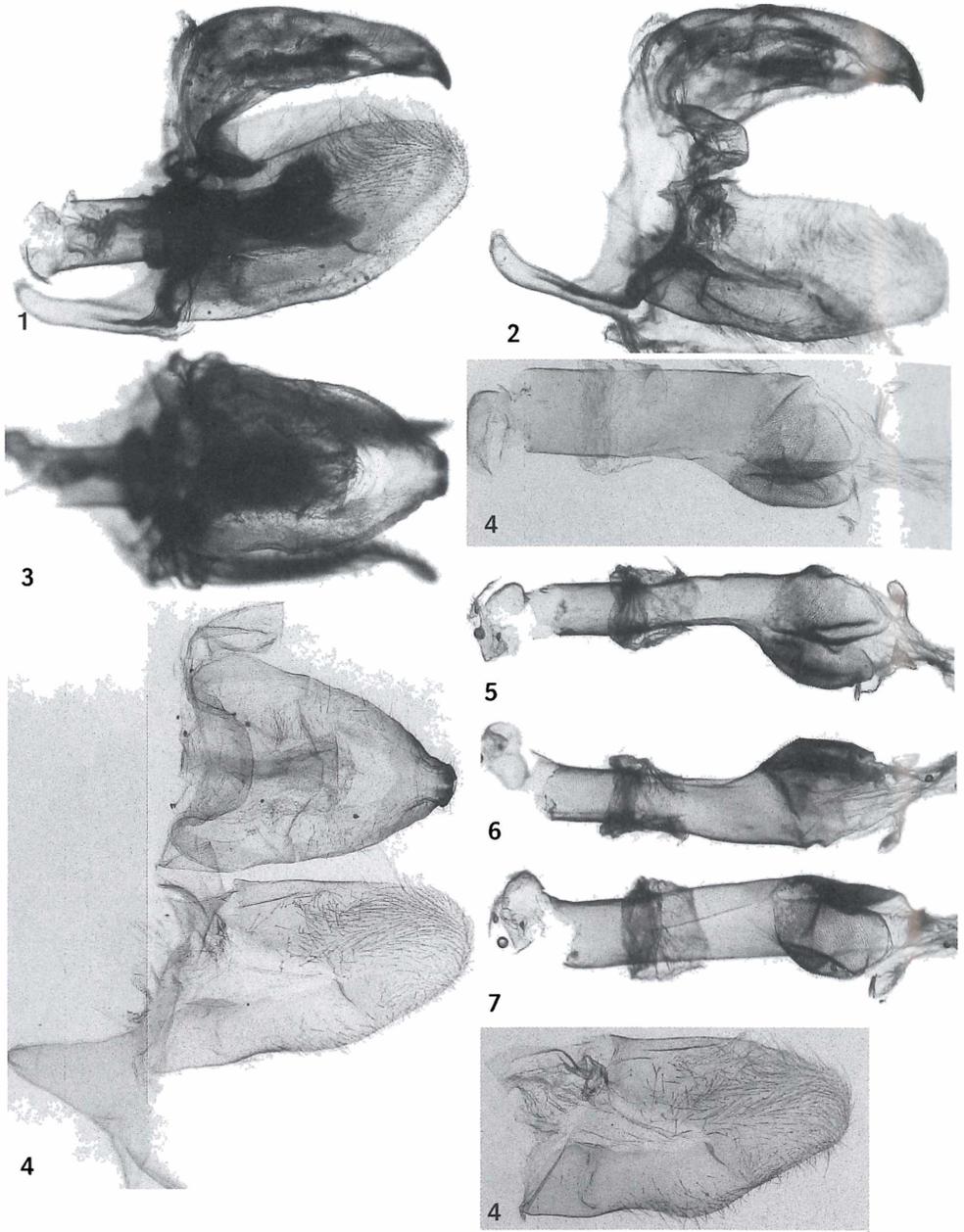
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3705 ♂, Sumatra, Ins., Dolok Merangir, 23.VII. 1966, leg. Dr. E. DIEHL, ex coll. Dr. R. BENDER, MAKB.

Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

224 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



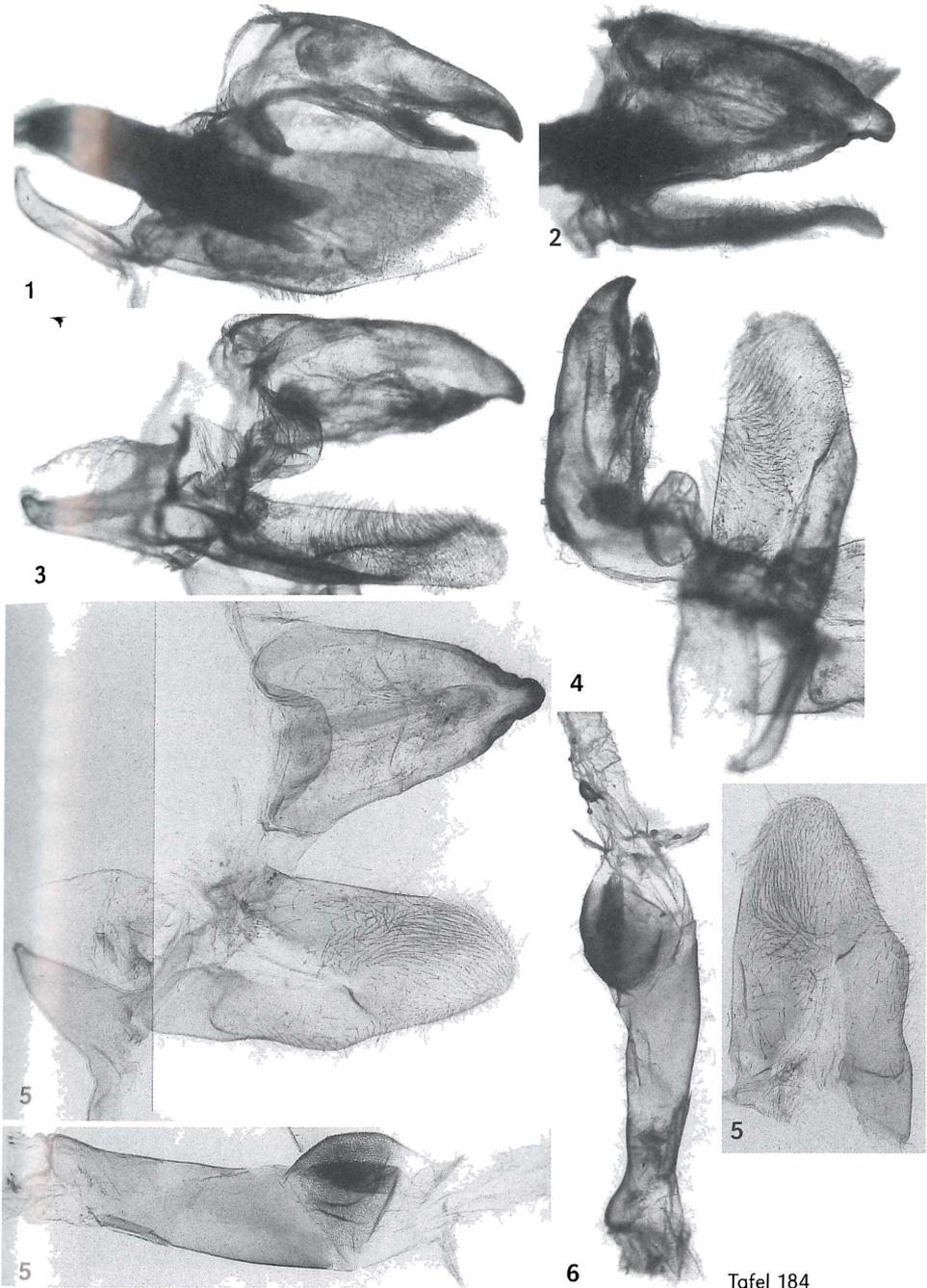
Tafel 183

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPröp. 3713 ♂, 1. Etikett: Sumatra, unleserlich, FNSF.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

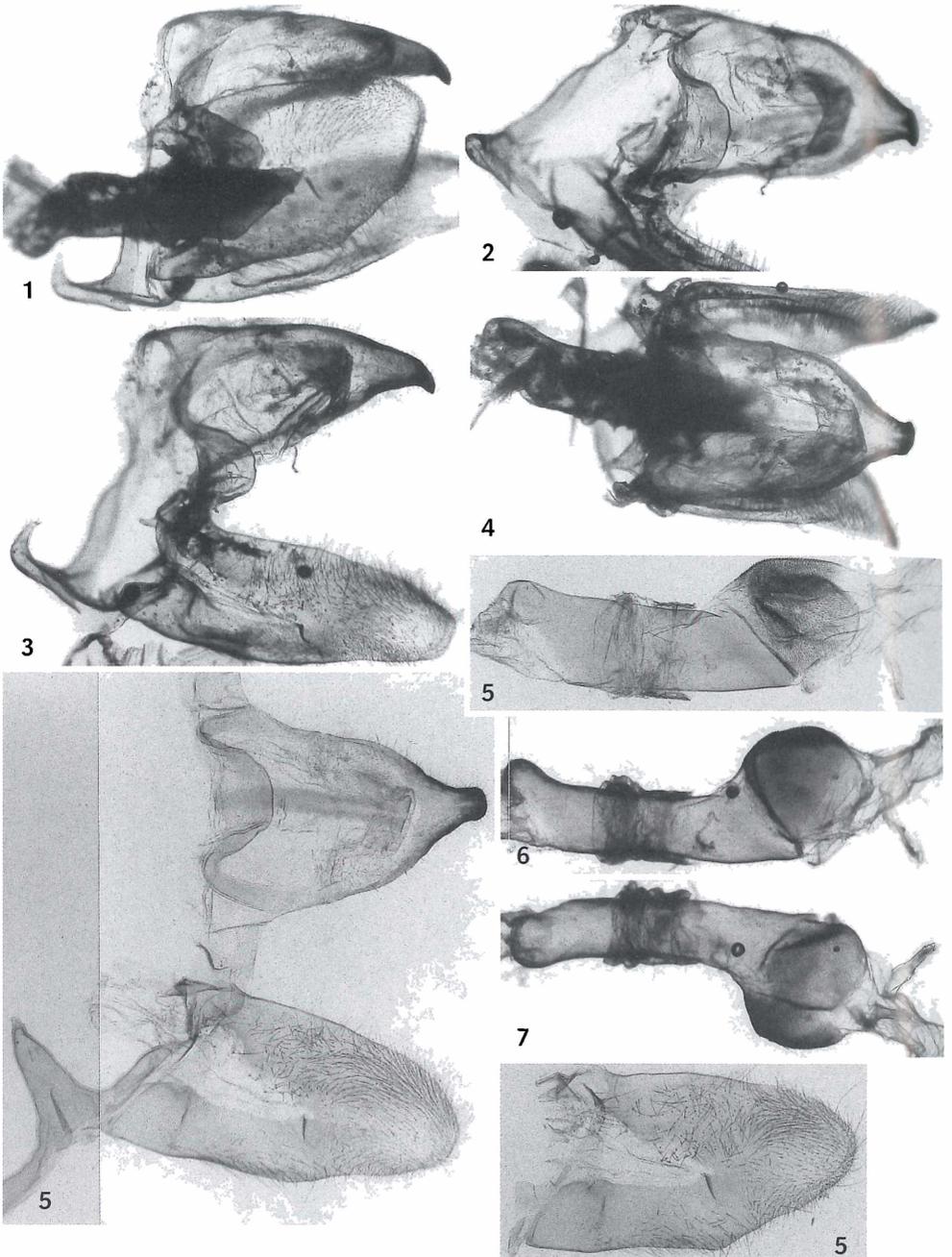
Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



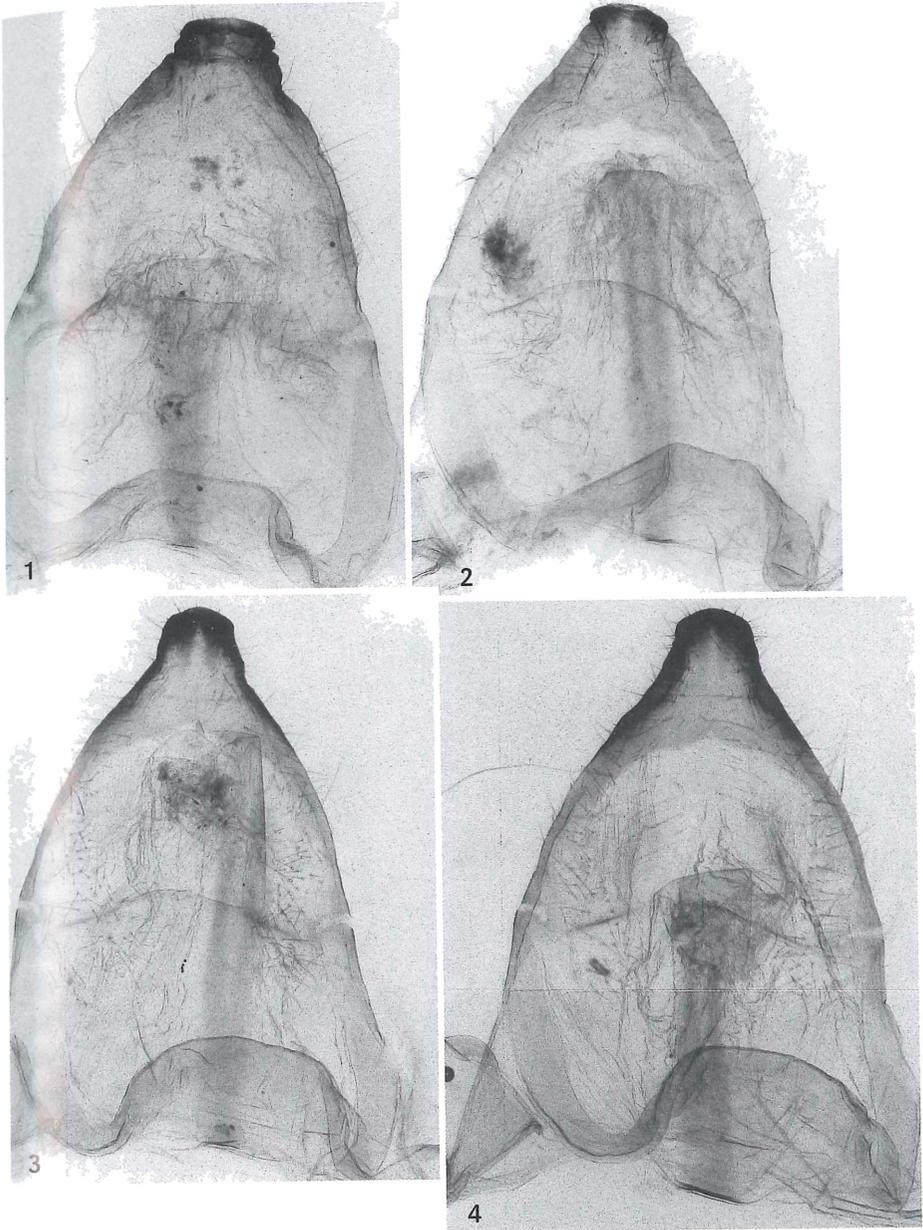
Tafel 184

Abb. 1-6: *Leucophlebia luxeri* Boisduval, [1875], GenPräp. 3716 ♂, 5.6[VI].[19]67, Berastagi [Sumatra], CGK. Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 185

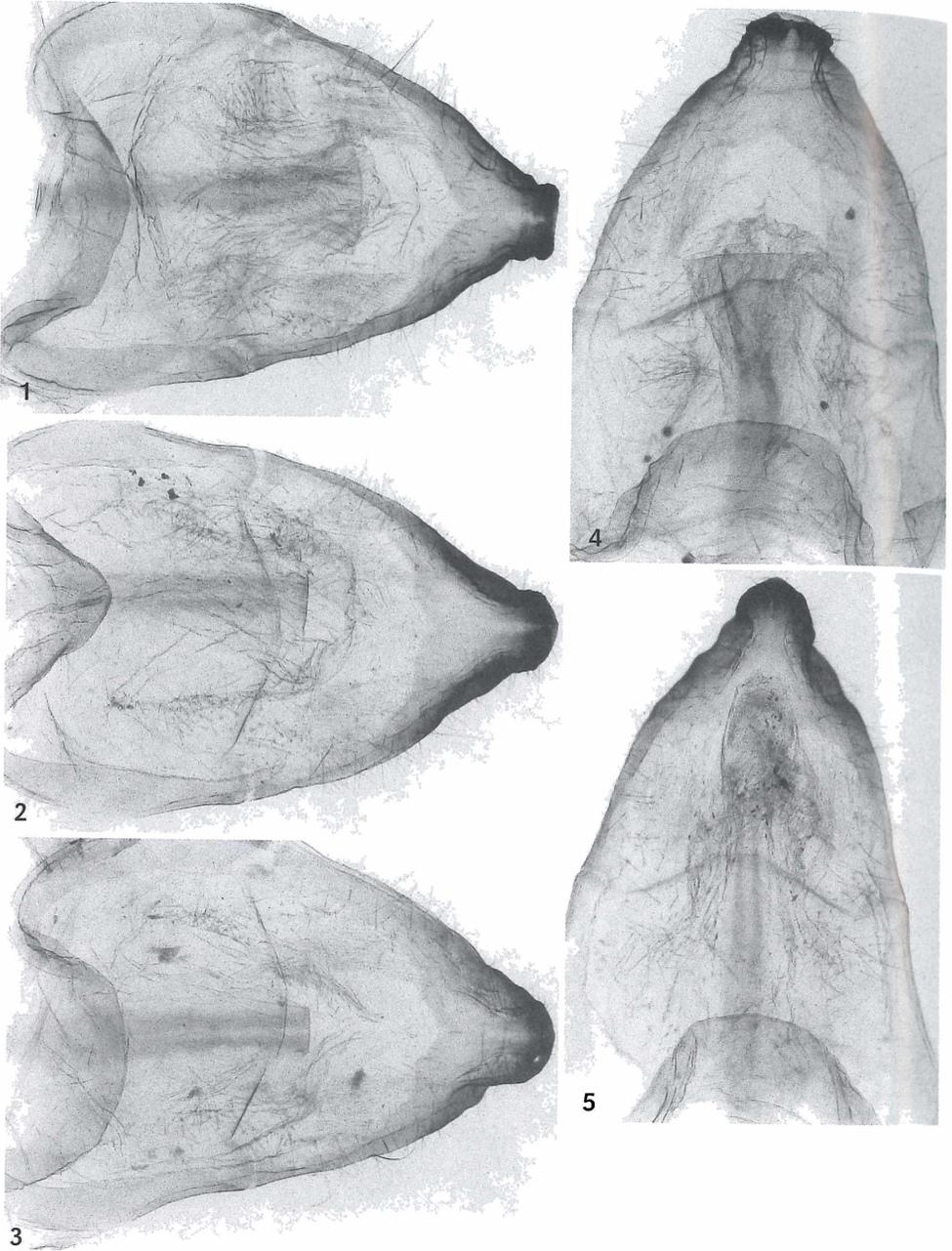
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* Boisduval, [1875], GenPräp. 3717 ♂, Nordsumatra, 20.2[II].[19]69, coll. F. KUNZ, CGK. Abb. 1-4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. bb. 6, 7: Aedoea-
gus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 186

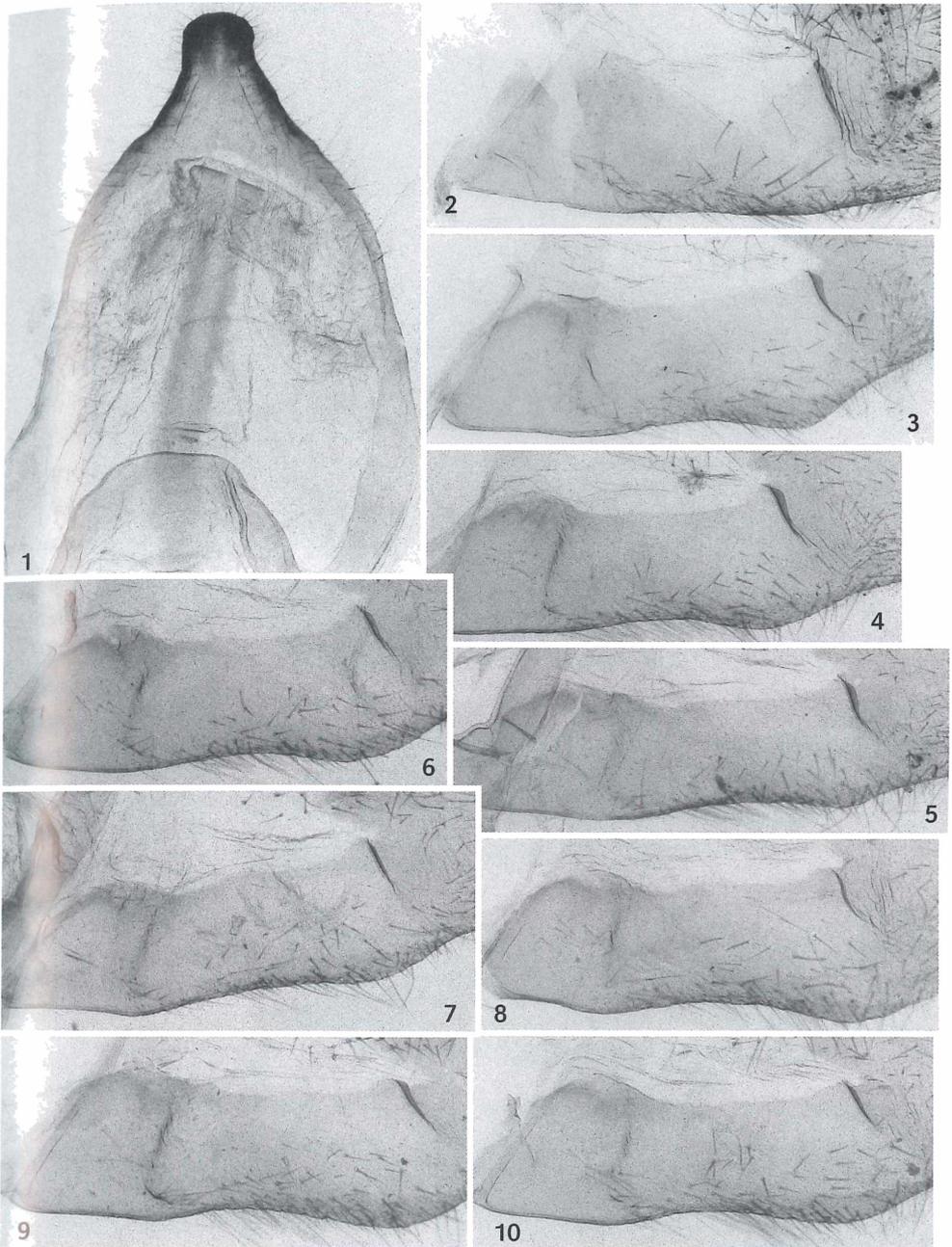
Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-4: GenPräp. 3616, 3619, 3652, 3653.

228 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 187

Abb. 1-6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-6: GenPräp. 3683, 3684, 3705, 3713, 3716.



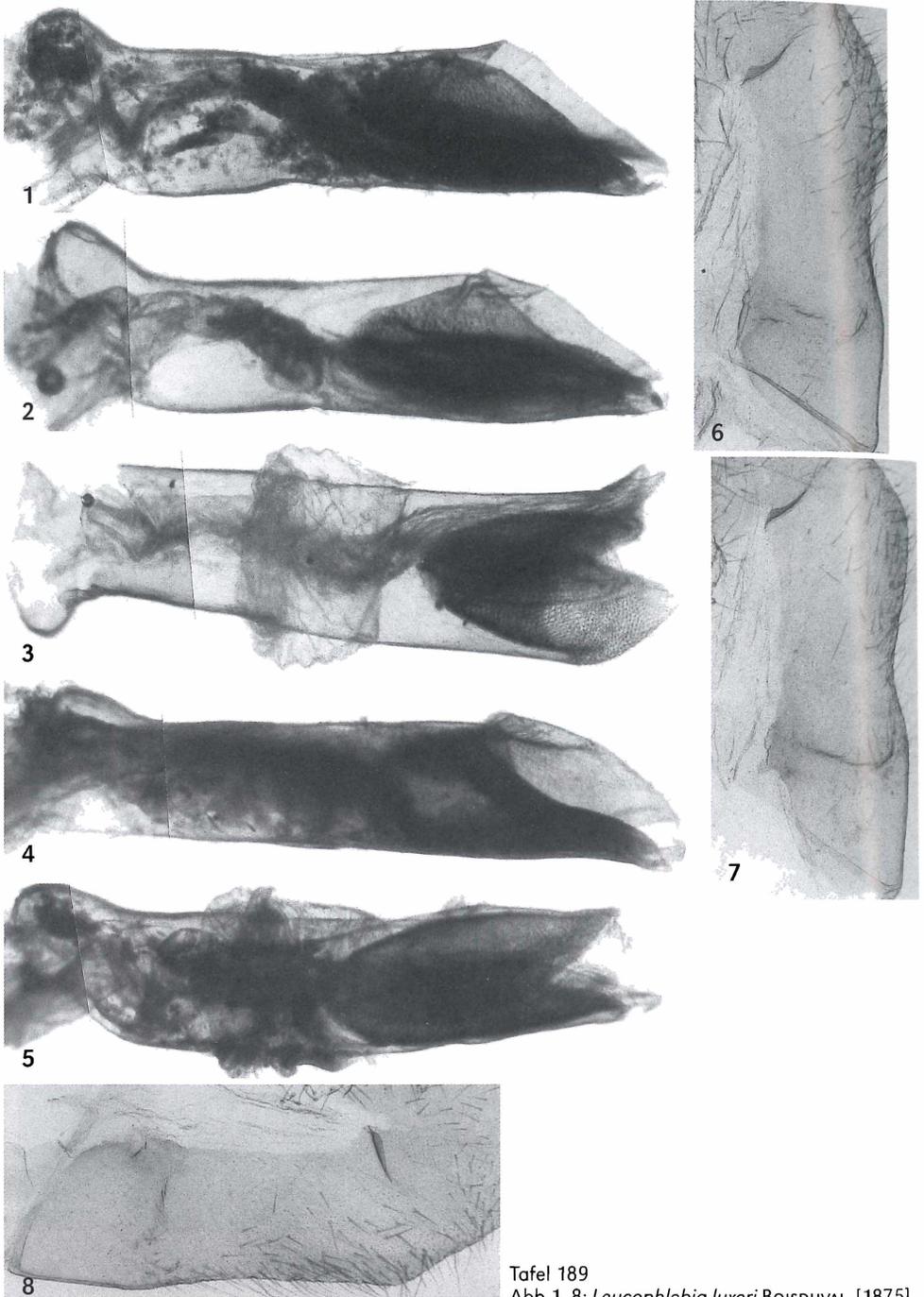
Tafel 188

Abb. 1-10: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3717.

Abb. 2-10: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3616, 3619, 3652, 3652, 3653, 3653, 3683, 3684, 3705.

230 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



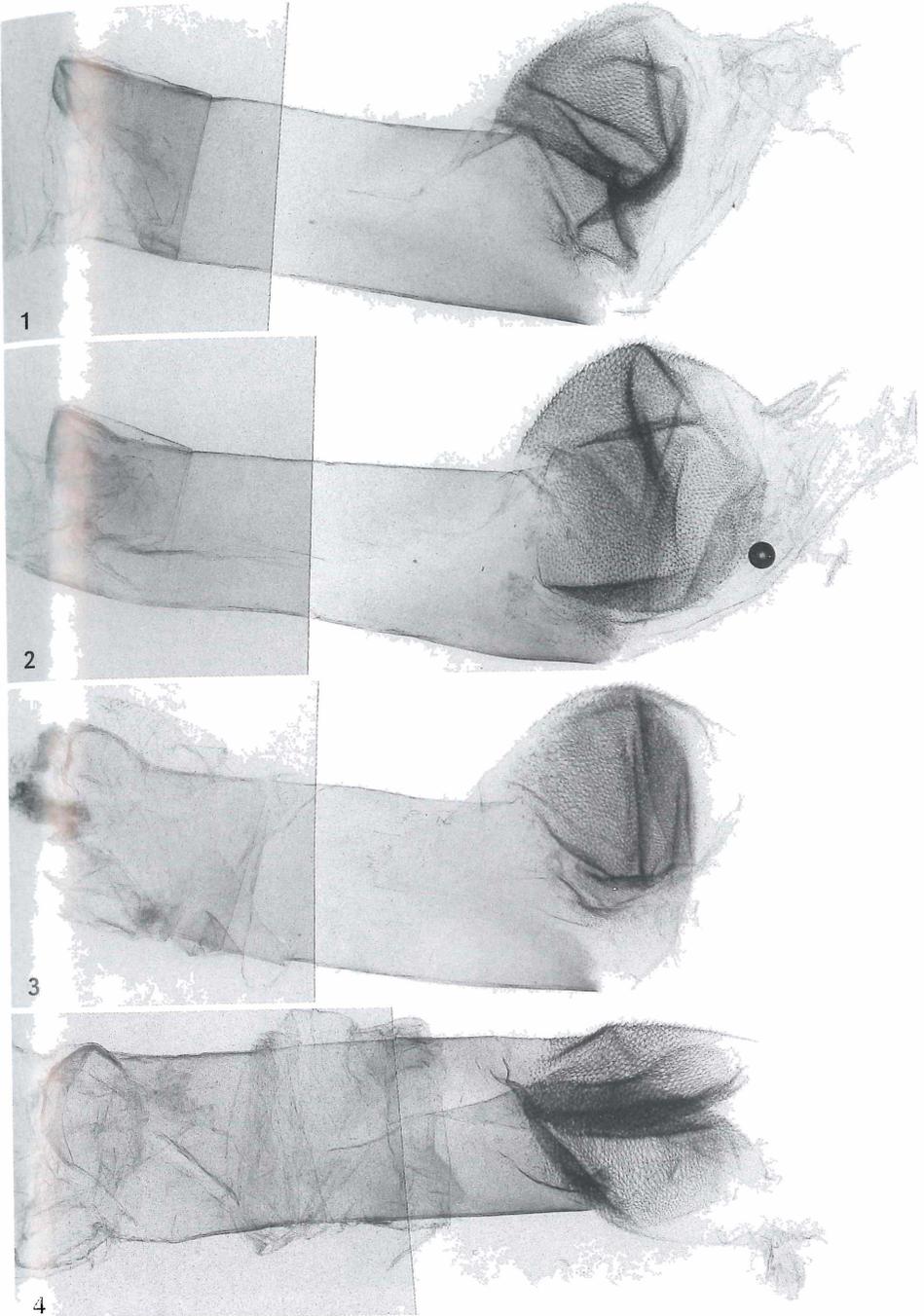
Tafel 189

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1-5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3684, 3705, 3713, 3716, 3717.

Abb. 6-8: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3713, 3716, 3717.

Tafeln der Genitalabbildungen

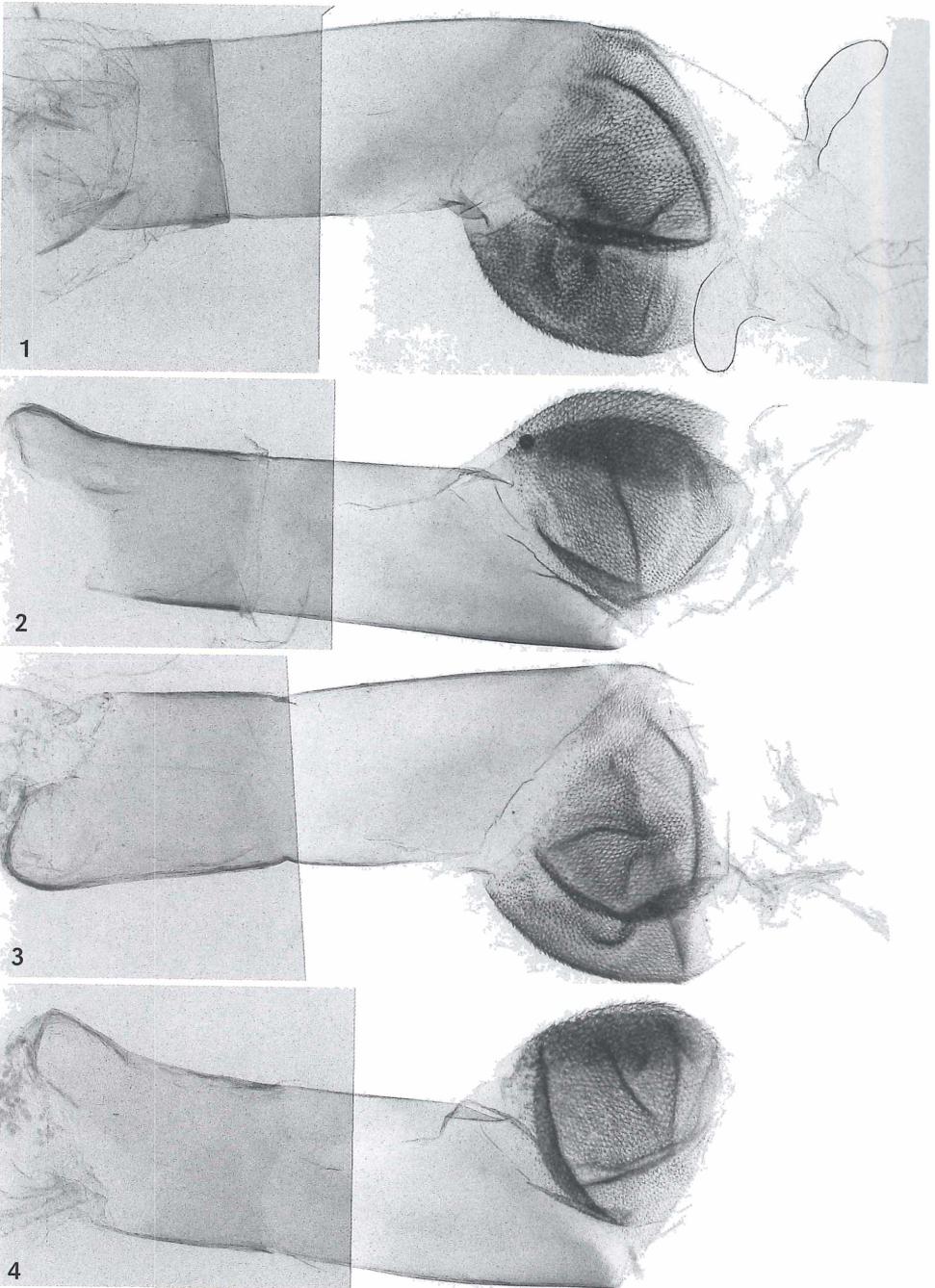


Tafel 190

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.

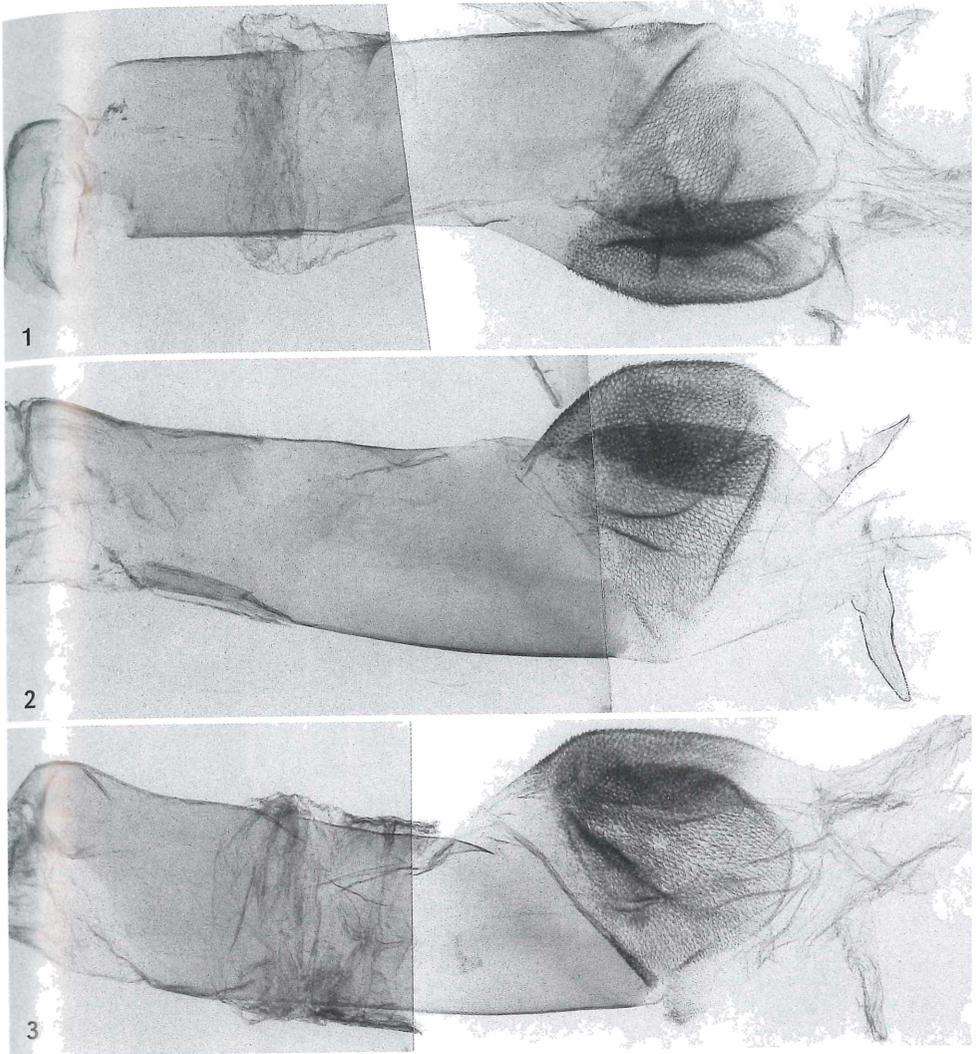
Abb. 1-4: GenPräp. 3615, 3616, 3619, 3652.

232 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 191

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25x.
Abb. 1-4: GenPräp. 3653, 3683, 3684, 3705.



Tafel 192

Abb. 1-3: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-3: GenPräp. 3713, 3716, 3717.

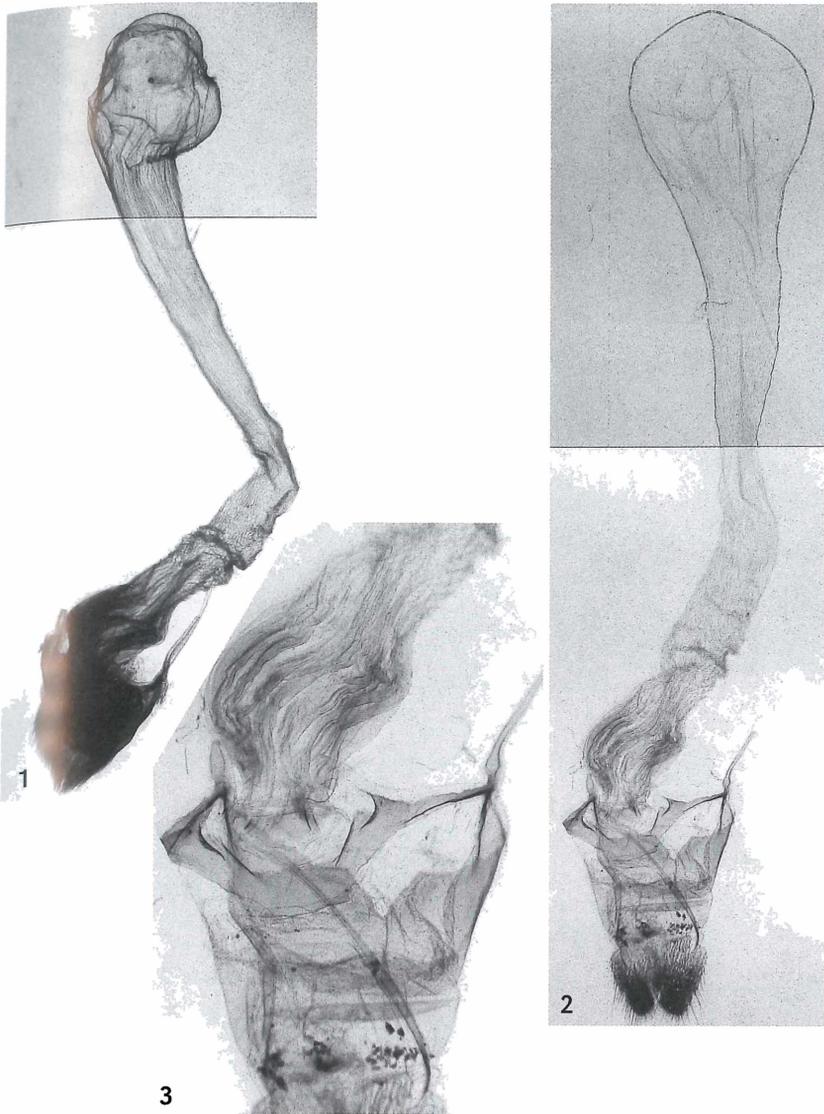
234 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 193

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1-3: GenPräp. 3654 ♀, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 150 m, XI.[19]67, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM. Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4, 5: Aedeogagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3653, 3616.



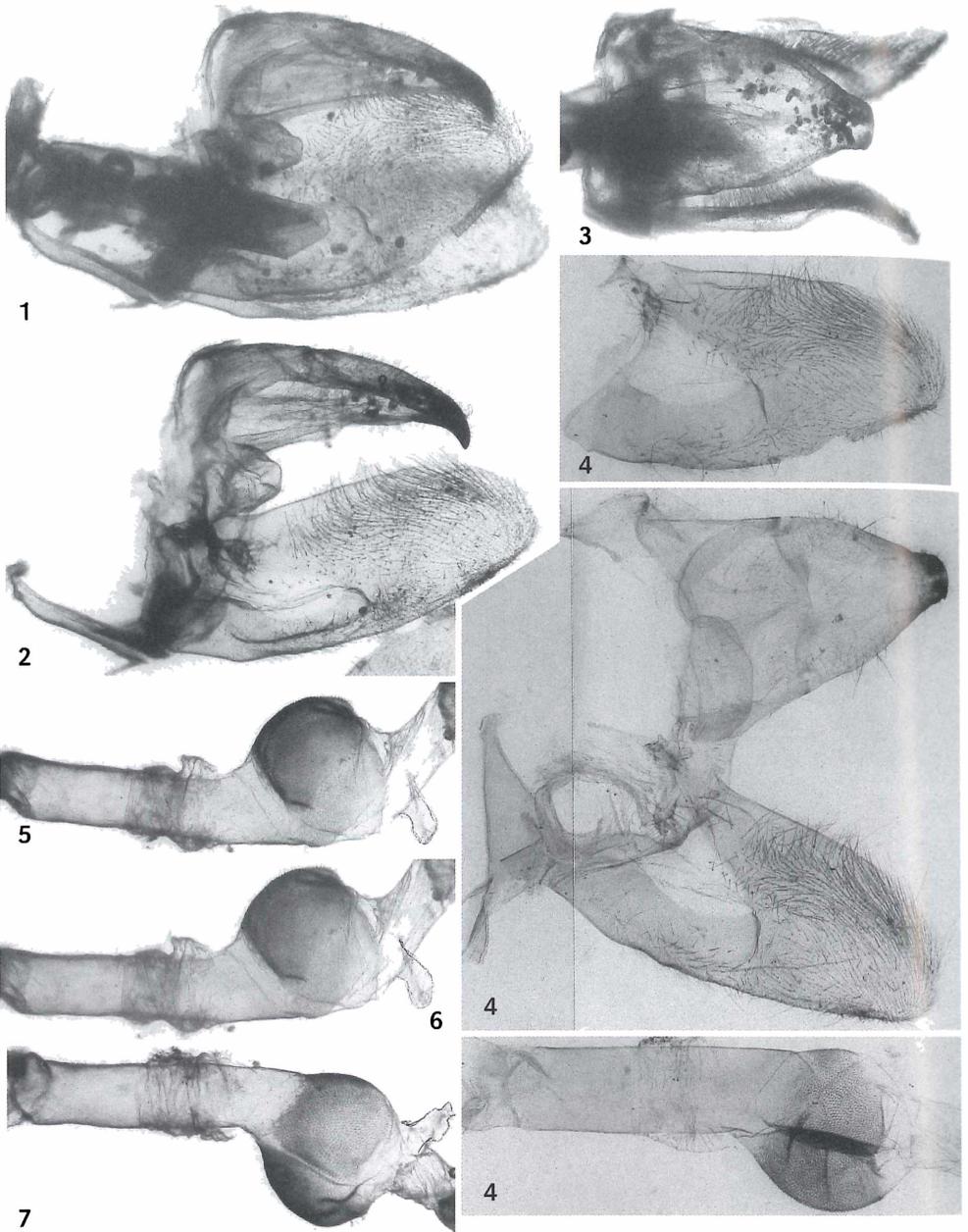
Tafel 194

Abb. 1-3: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3715 ♀, Dolok Merangir, Sumatra, 26.4[IV]. [19]70, coll. F. KUNZ, CGK.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Colliculum mit Vaginalplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

236 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



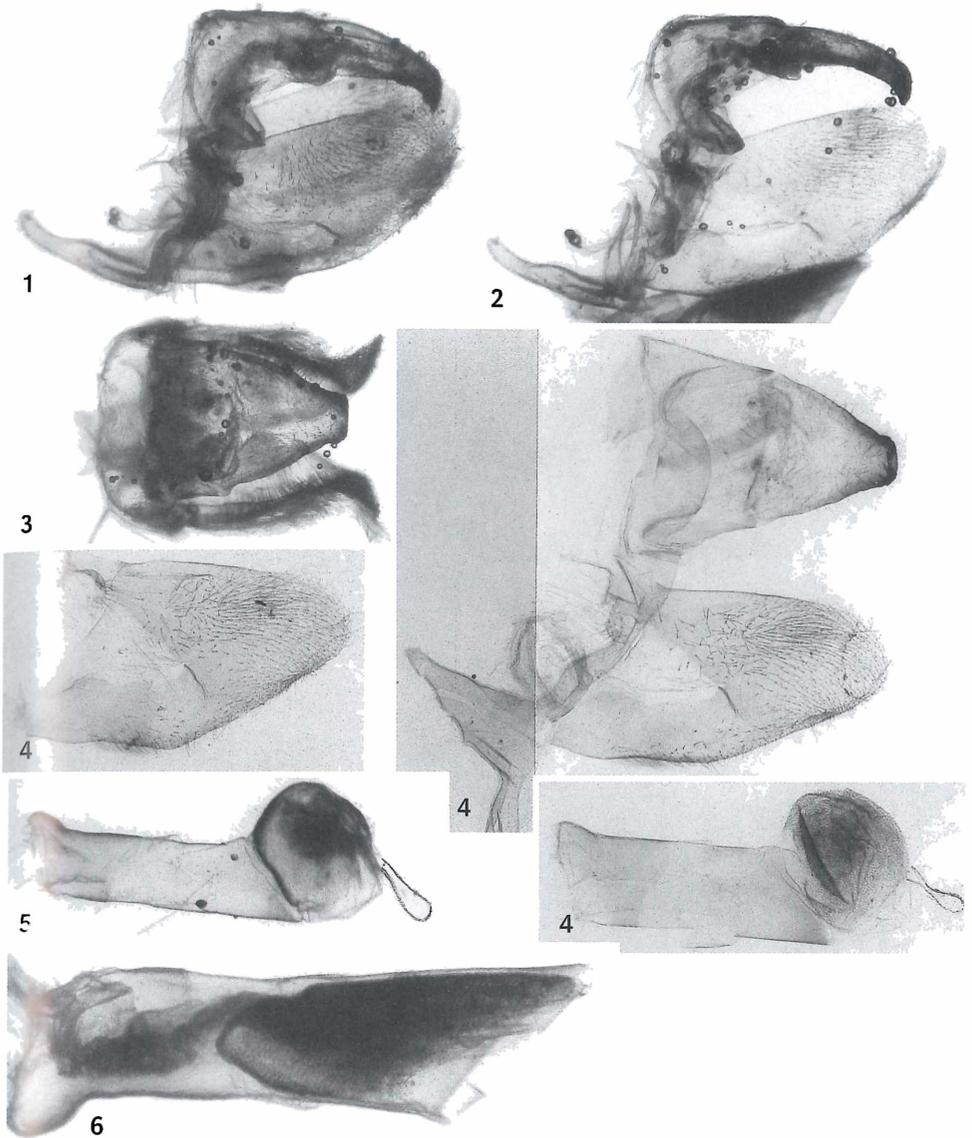
Tafel 195

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3611 ♂, Kediri., ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 196

Abb. 1-6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3612 ♂, Soerabaia, ZMA.

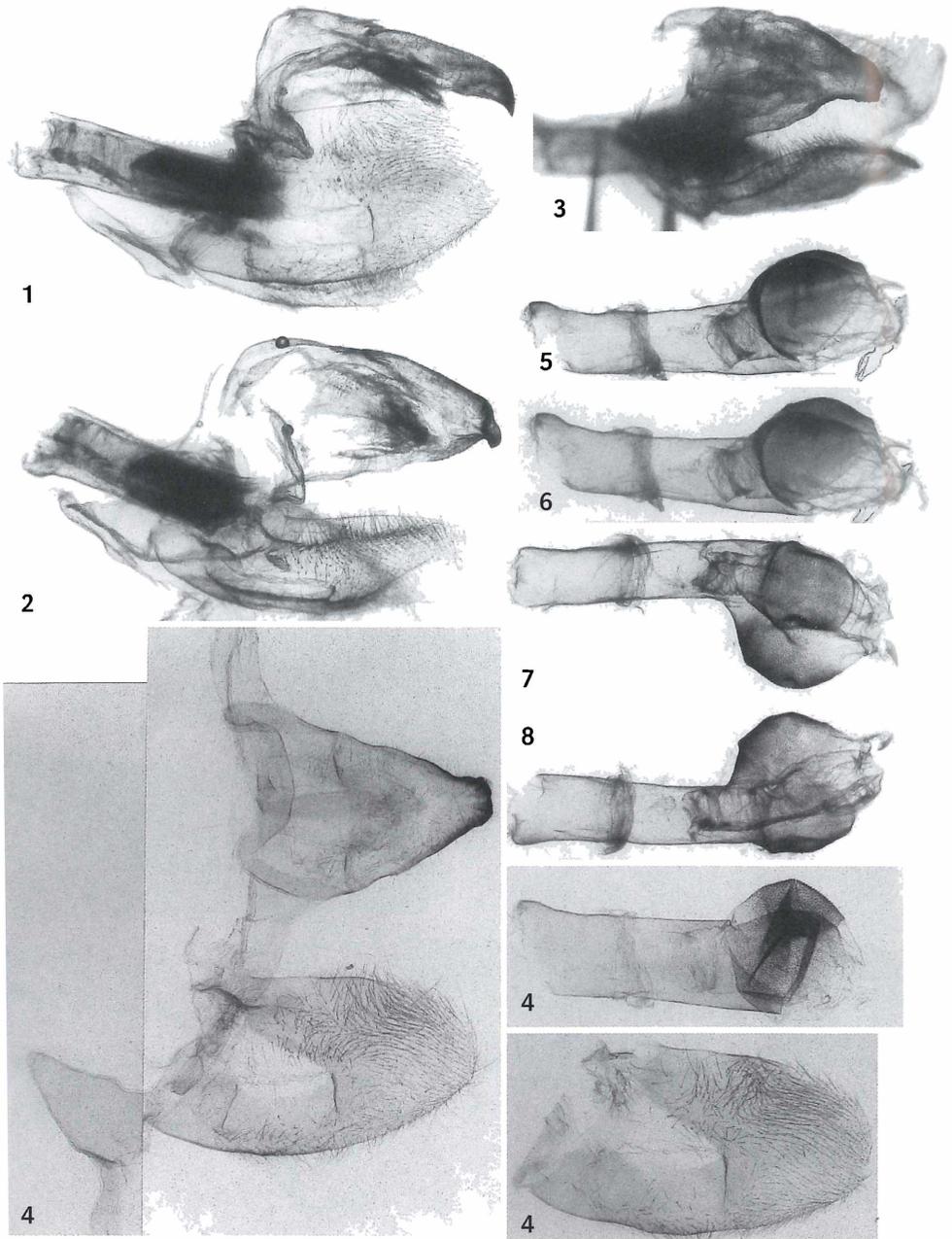
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingestülpter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3653, 3616.

238 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



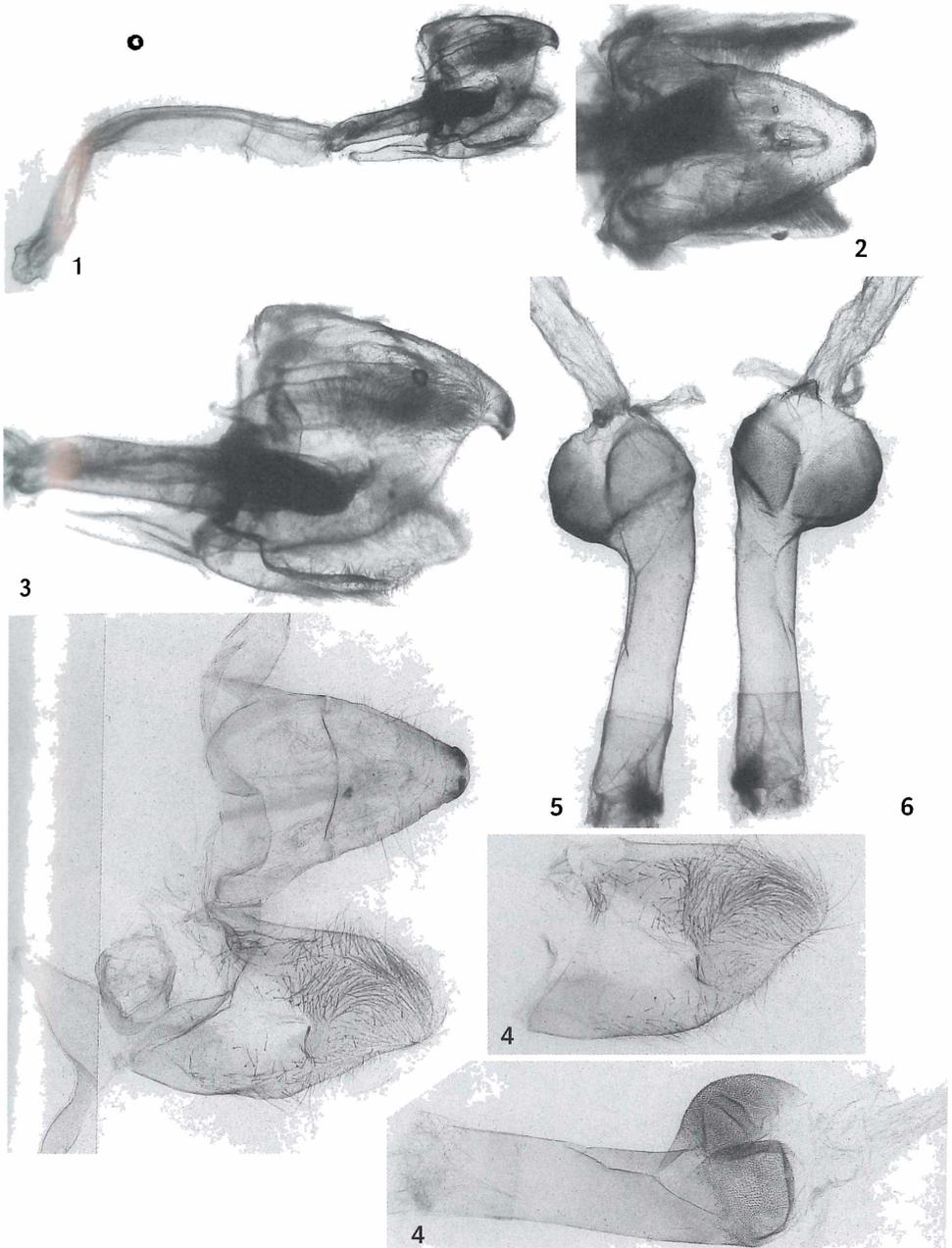
Tafel 197

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPröp. 3613 ♂, Soerabaia, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

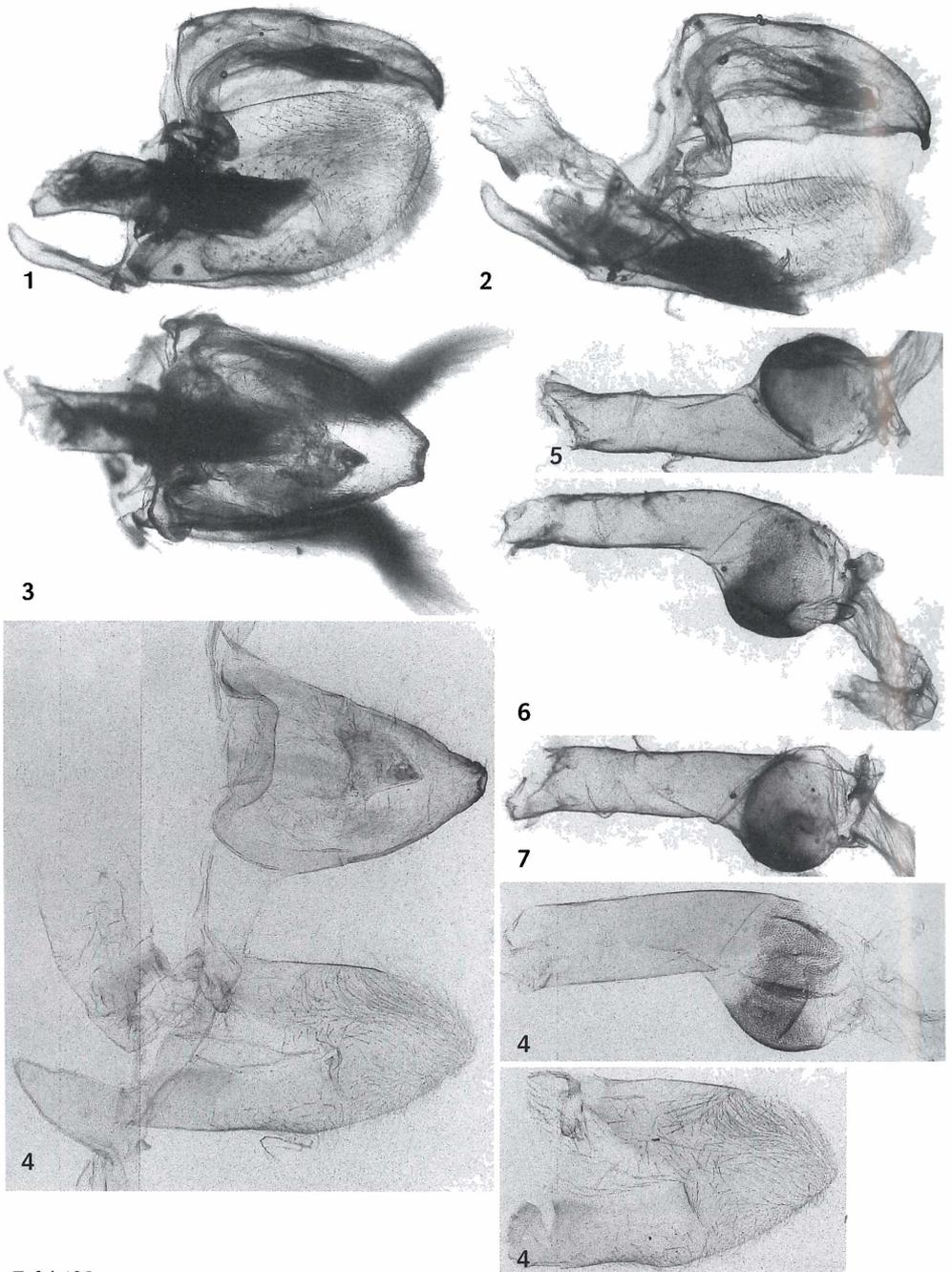
Abb. 5-8: Aedeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 198

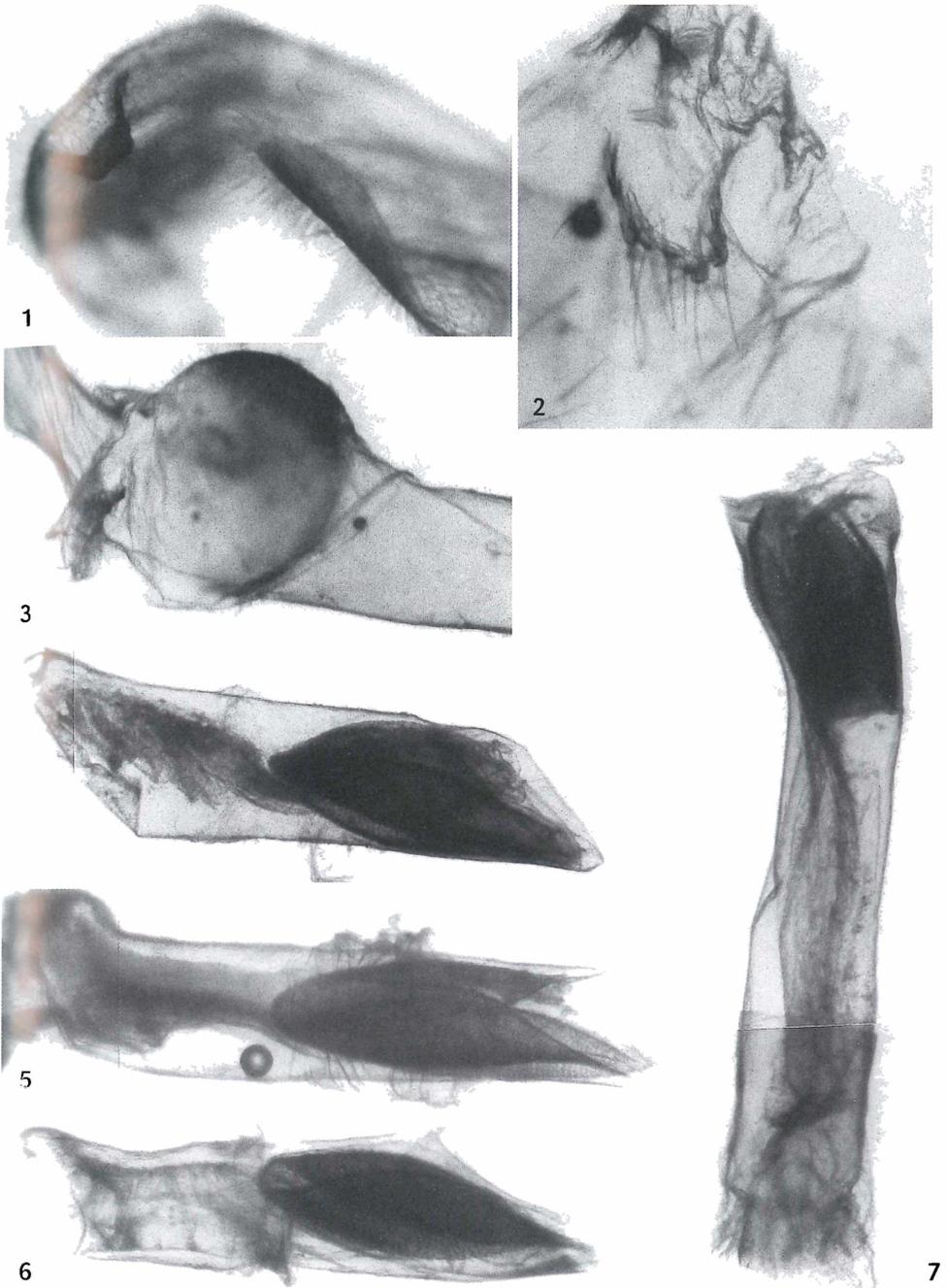
Abb. 1–6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3620 ♂, Ned. Indie, Java, Lingardjati, 13.X. 1910, ZMA.

Abb. 1: Genital mit vorgefertigter Spermatophore. Vergrößerung: 6×. Abb. 2, 3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 199

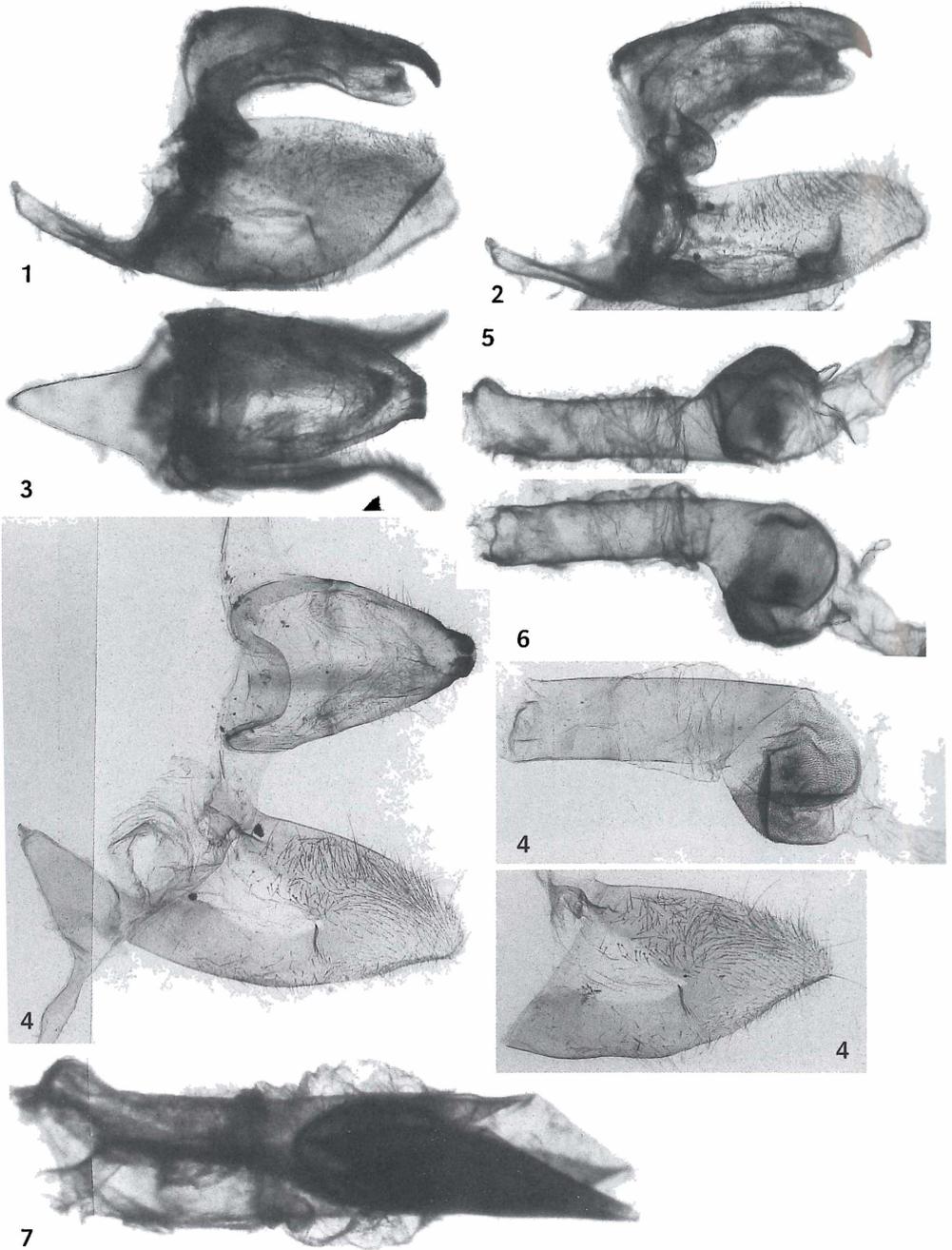
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3655 ♂, Java or., Ardjoeno, Sammlung GEHLEN, ZSM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 200

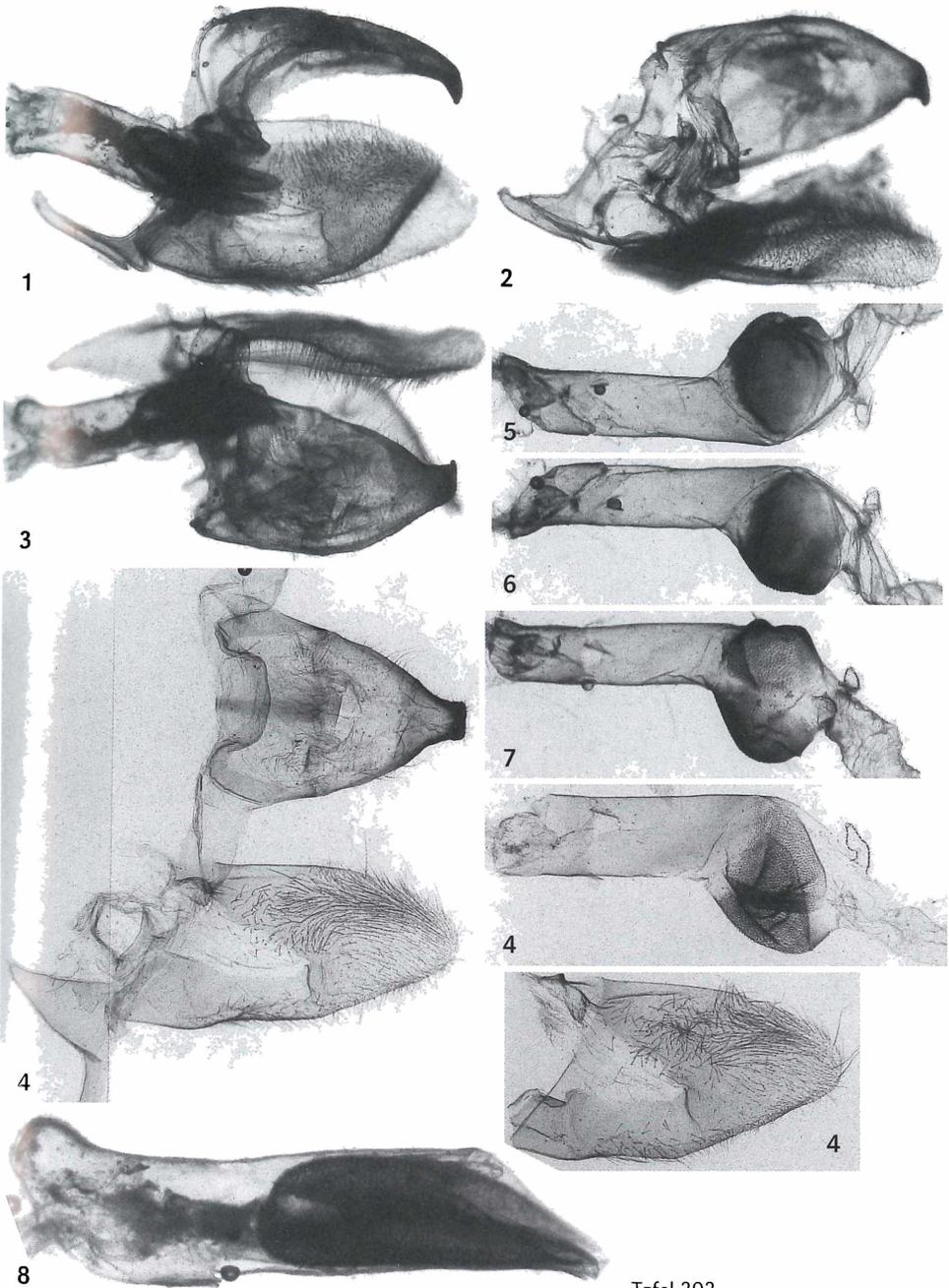
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1-4: GenPräp. 3655 ♂, Java or., Ardjoeno, Sammlung GEHLEN, ZSM. Abb. 1: Ansicht auf die Uncus-
 spitze von vorne, Uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 2: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergröße-
 rung: 50×. Abb. 3: Aedeagusende mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: Aedeagus
 mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 25×. Abb. 5-7: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergröße-
 rung: 25×. GenPräp. 3611, 3613, 3620.



Tafel 201

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3685 ♂, Java or., Mt. Bahran, 600-1000 m, April 1996, MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 25×.

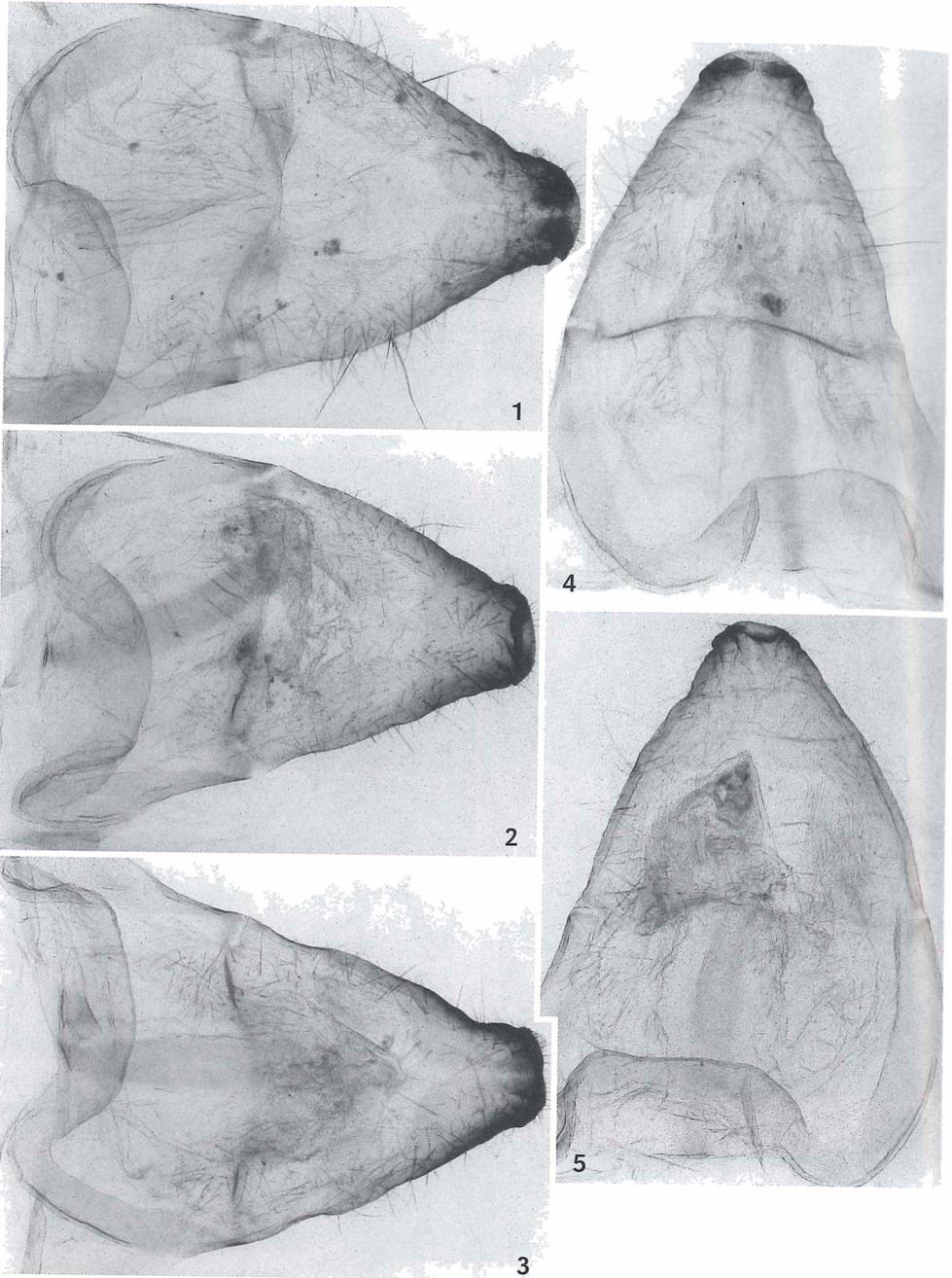


Tafel 202

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3686 ♂, Java occ., Gede, 1250 m, Pangrango Nat. Park, 6° 47' S/ 107° E, IV.-VII.1996, MWM.

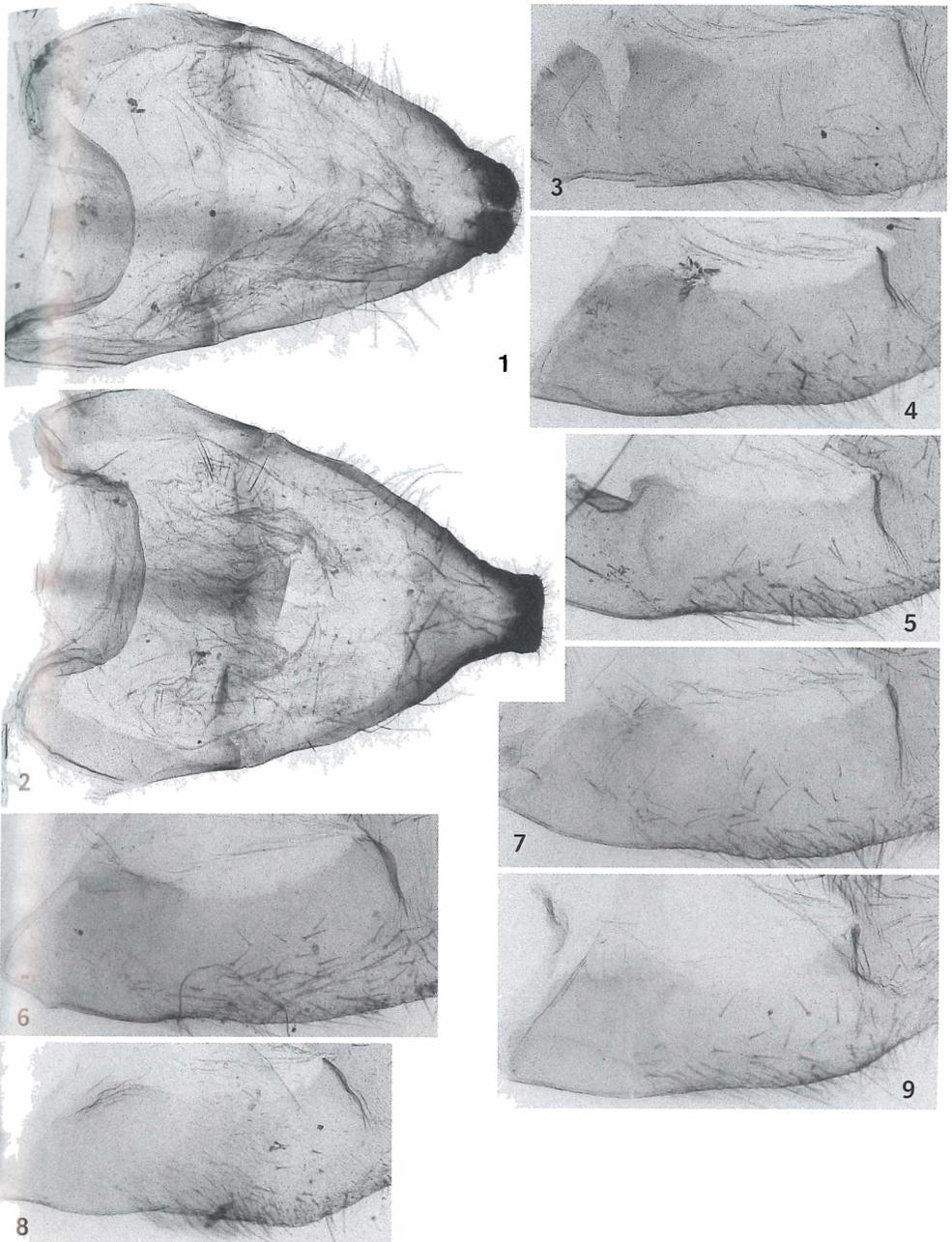
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 25×.

244 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 203

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-5: GenPröp. 3611, 3612, 3613, 3620, 3655.



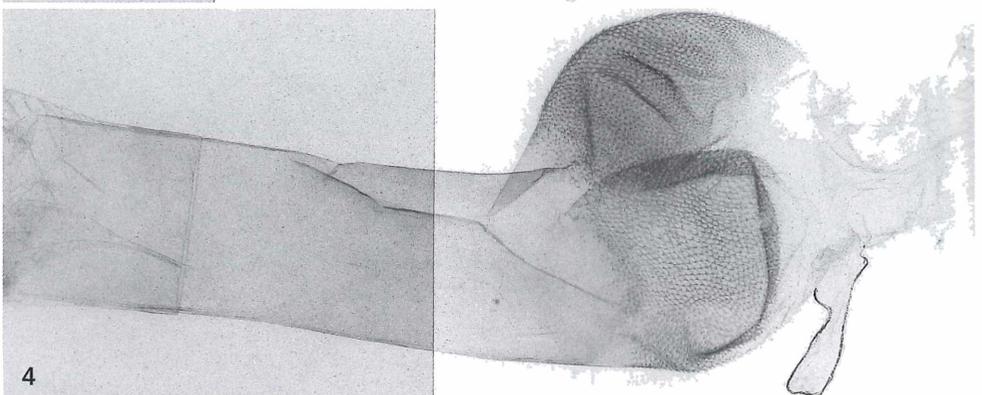
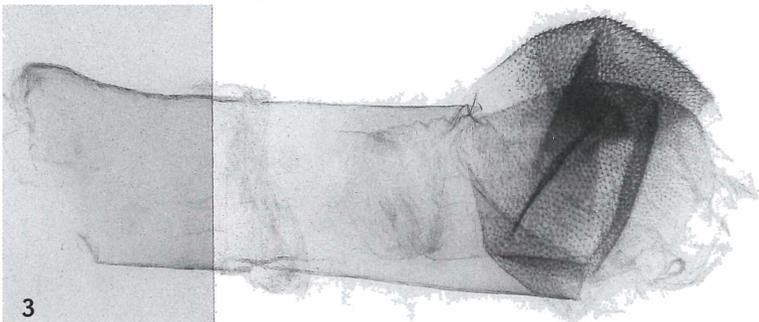
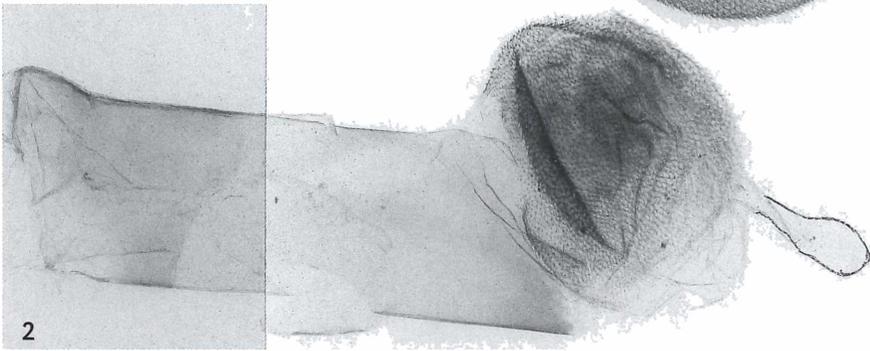
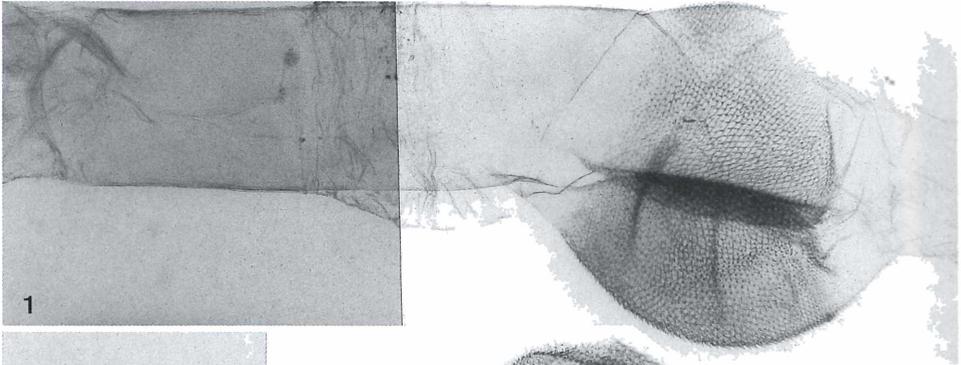
Tafel 204

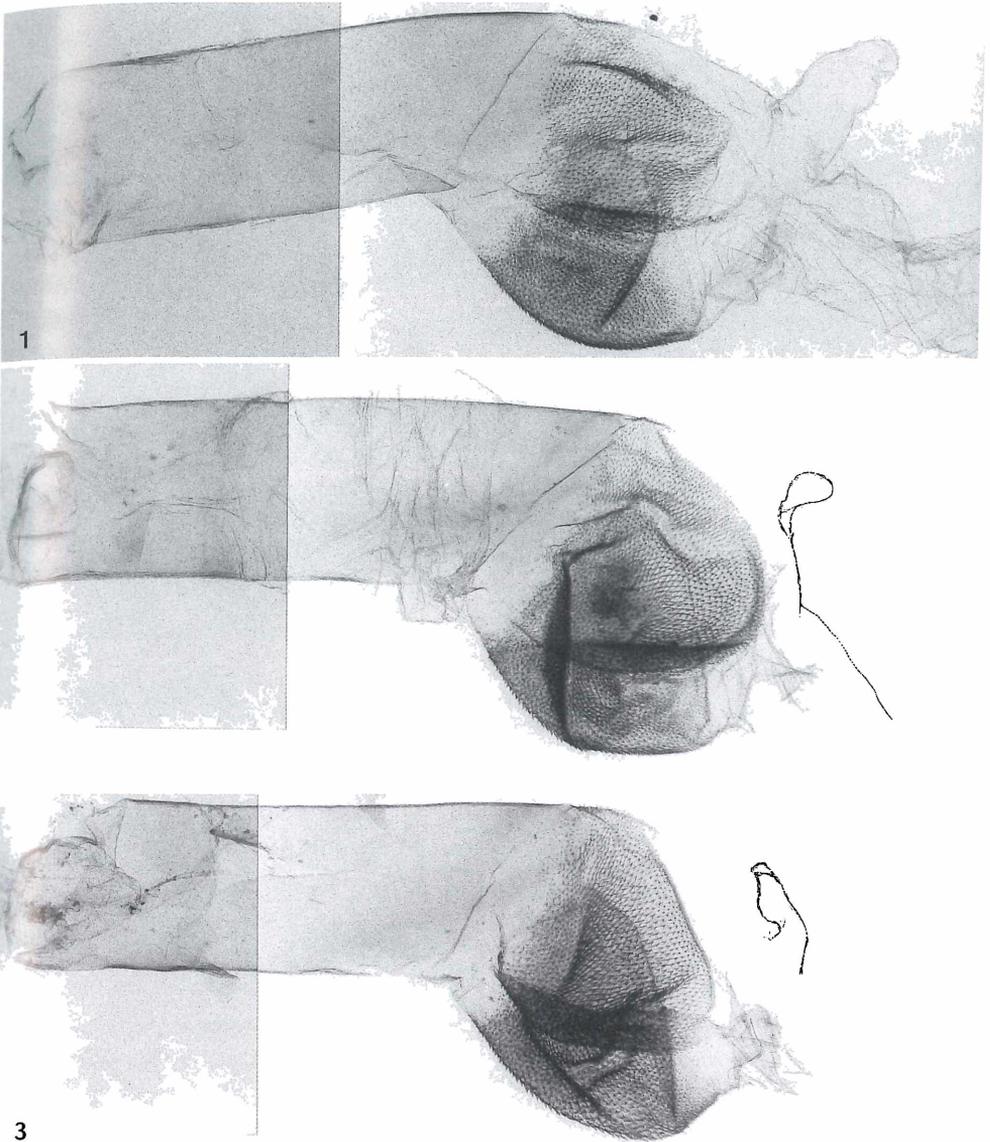
Abb. 1-9: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1, 2: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3685, 3686.

Abb. 3-9: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3655, 3685, 3686, 3611, 3613, 3612, 3620.

246 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



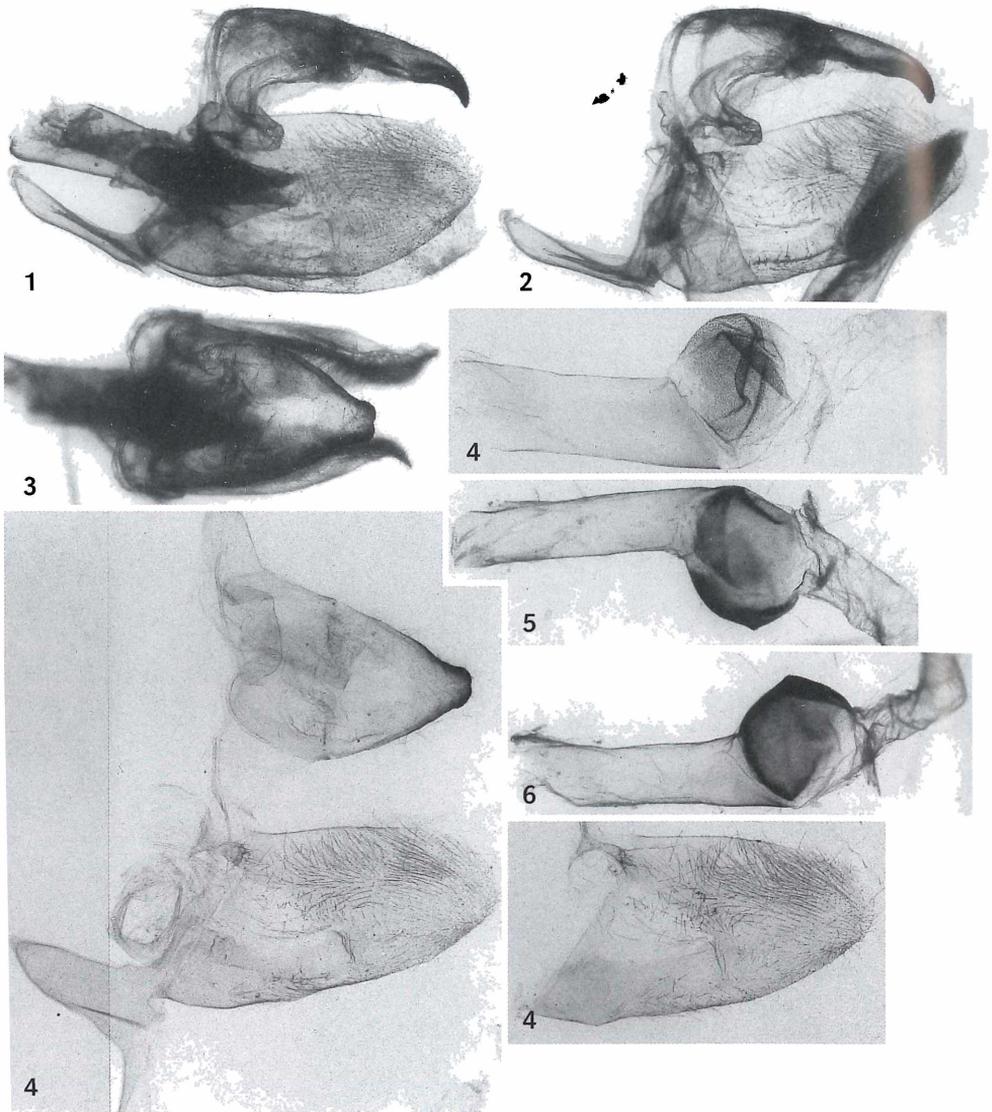


Tafel 206

Abb. 1-3: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-3: GenPräp. 3655, 3685, 3686.

Tafel 205 (S. 246)

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-4: GenPräp. 3711, 3612, 3613, 3620.



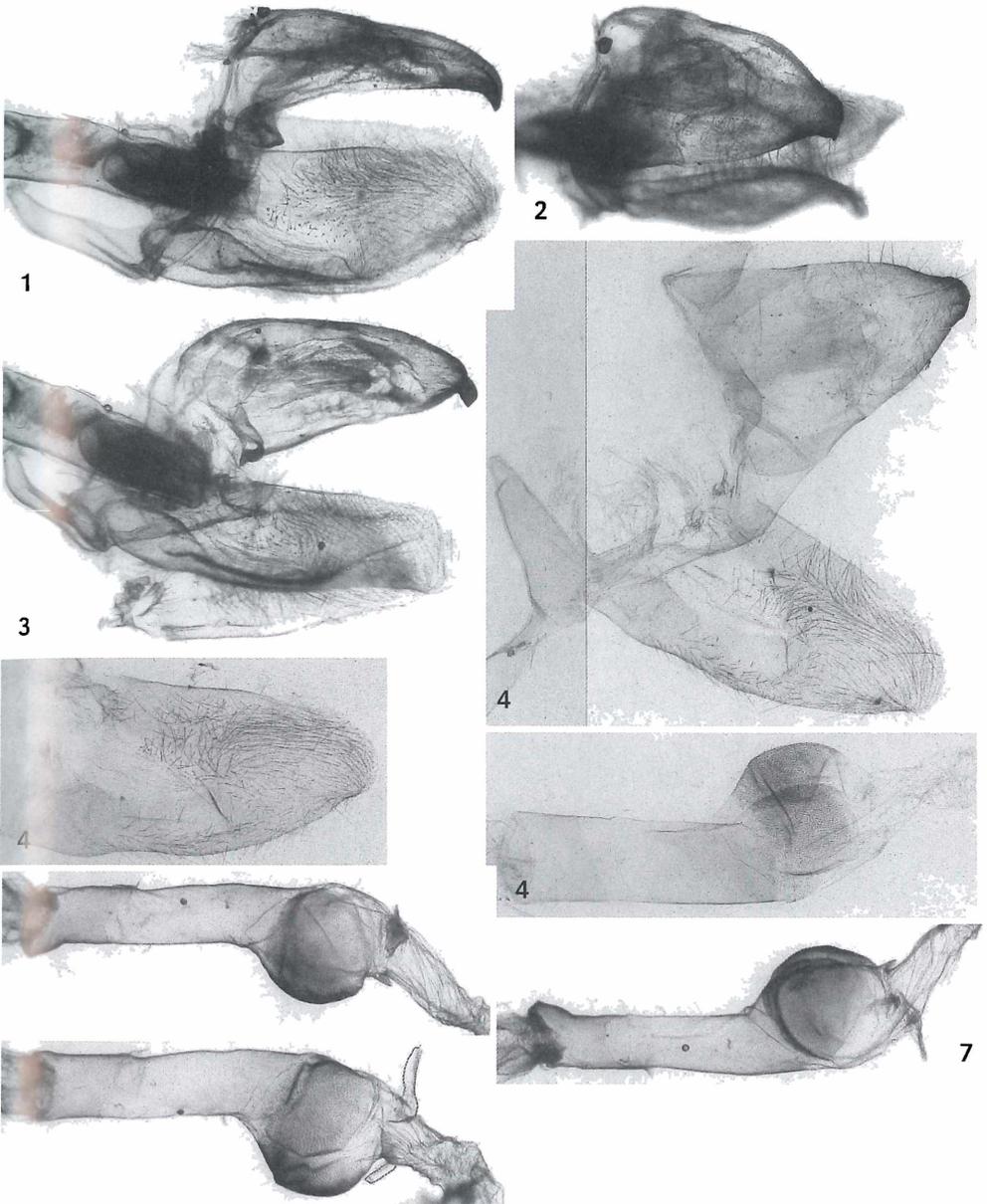
Tafel 207

Abb. 1-6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3609 ♂, Bali, XI.1939, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 208

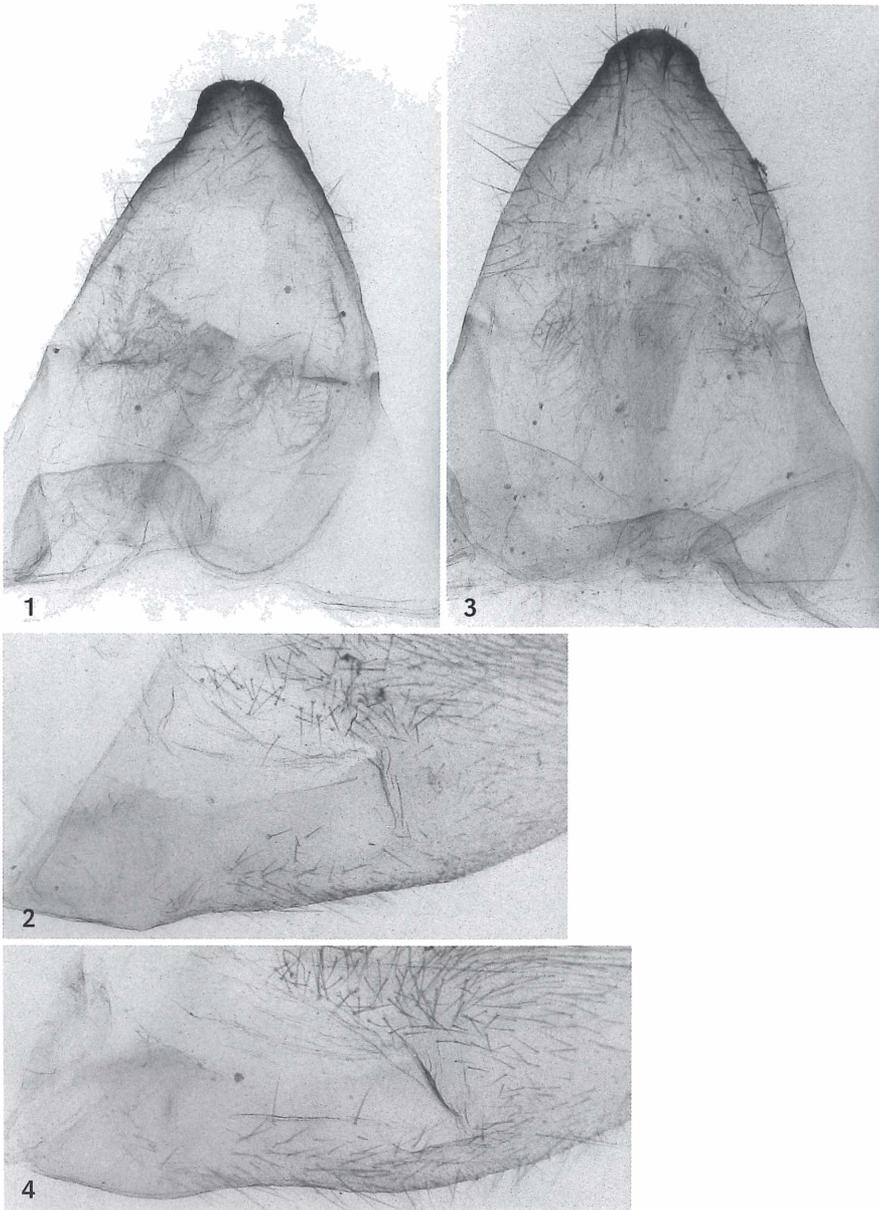
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3610 ♂, Batuziti, Bali, 1100 m, I.1940, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

250 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



Tafel 209

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1, 2: GenPräp. 3609 ♂, Bali, XI.1939, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA.

Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte sowie Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3610 ♂, Batuziti, Bali, 1.1940, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA.

Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte sowie Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.



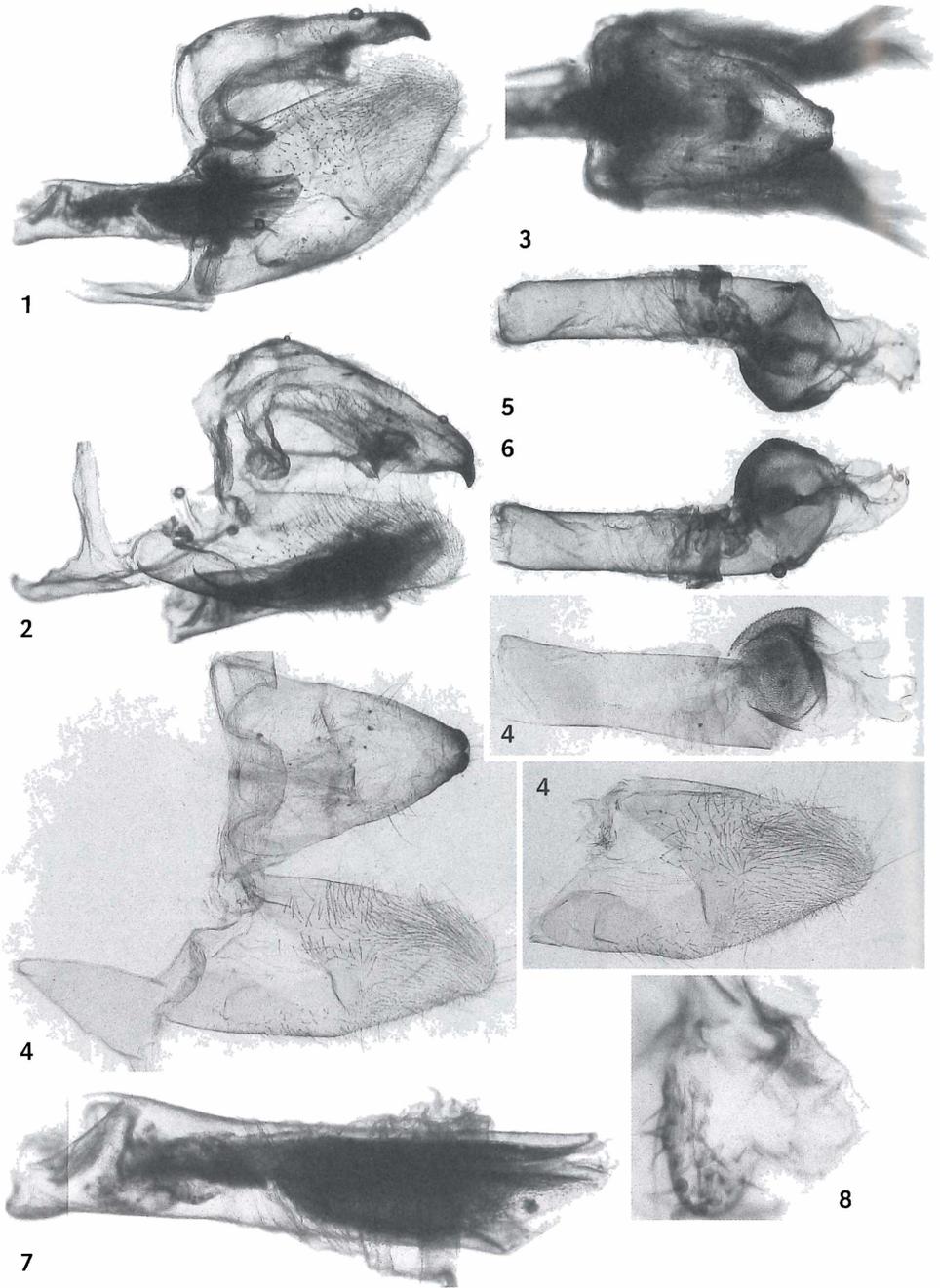
Abb. 210

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1, 4: GenPräp. 3609 ♂, Bali, XI.1939, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA. Aedoeagus mit Vesica, eingebettet und Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

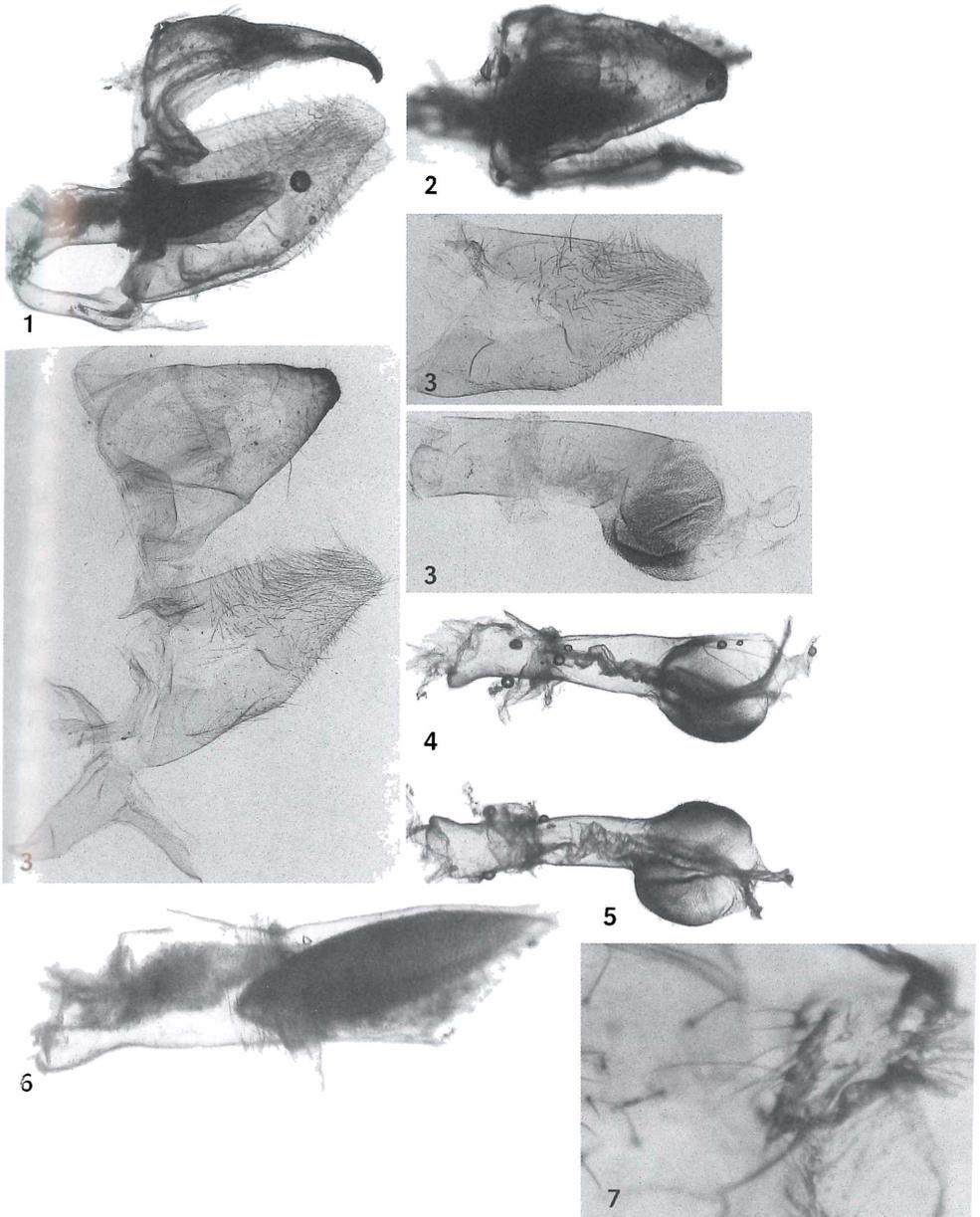
Abb. 2, 3: GenPräp. 3610 ♂, Batuziti, Bali, 1100 m, I.1940, coll. J. M. A. VAN GROENENDAEL, acq. 1978, ZMA. Aedoeagus mit Vesica, eingebettet und Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

252 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 211

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3601 ♂, Wudu, W. Flores, 500 m, 10.2[II] [19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 8: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 212

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3602 ♂, Boa Wae, W. Flores, 600 m, 12.XII. [19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

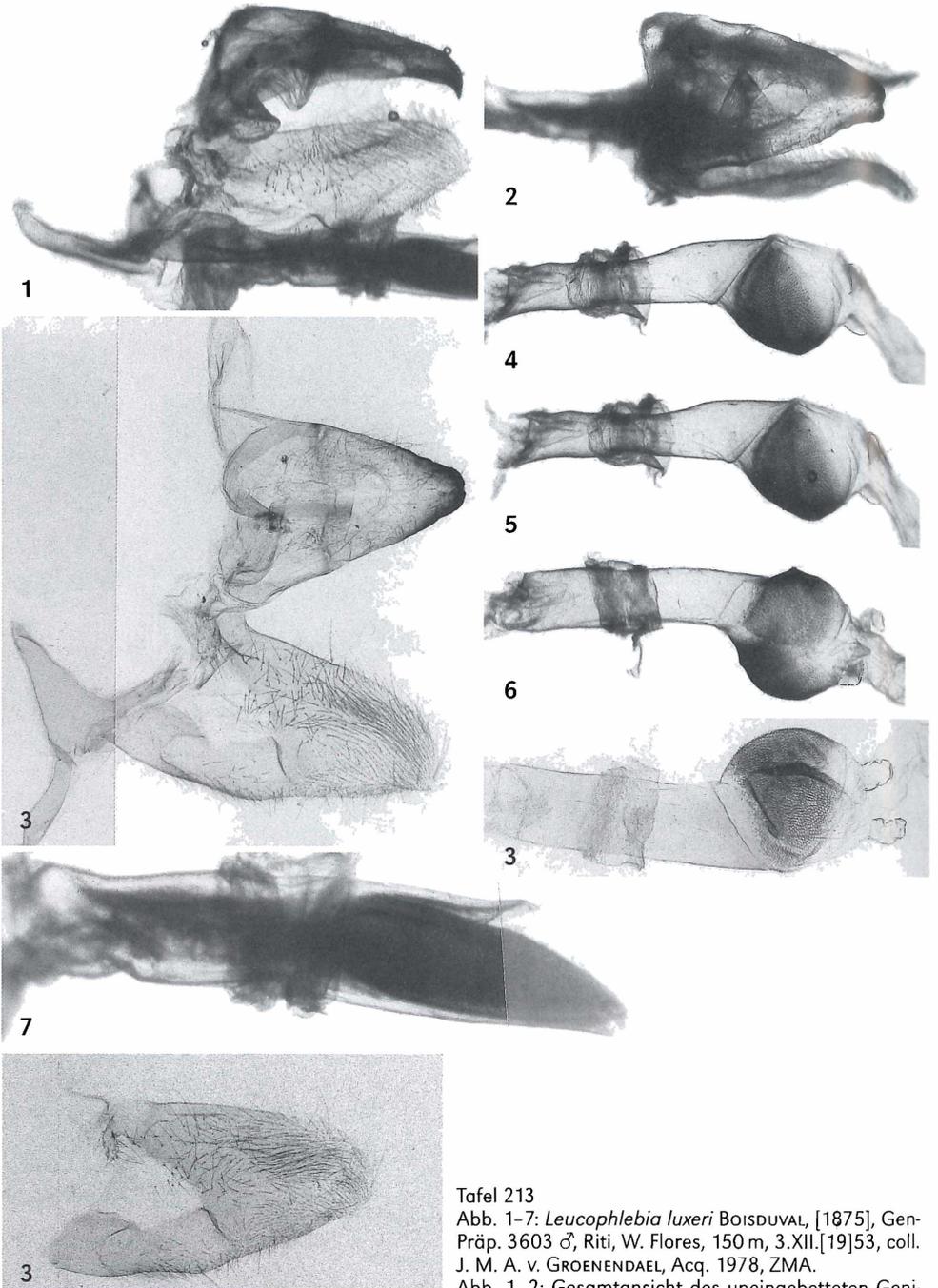
Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 7: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

254 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 213

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Gen-Präp. 3603 ♂, Riti, W. Flores, 150 m, 3.XII.[19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.

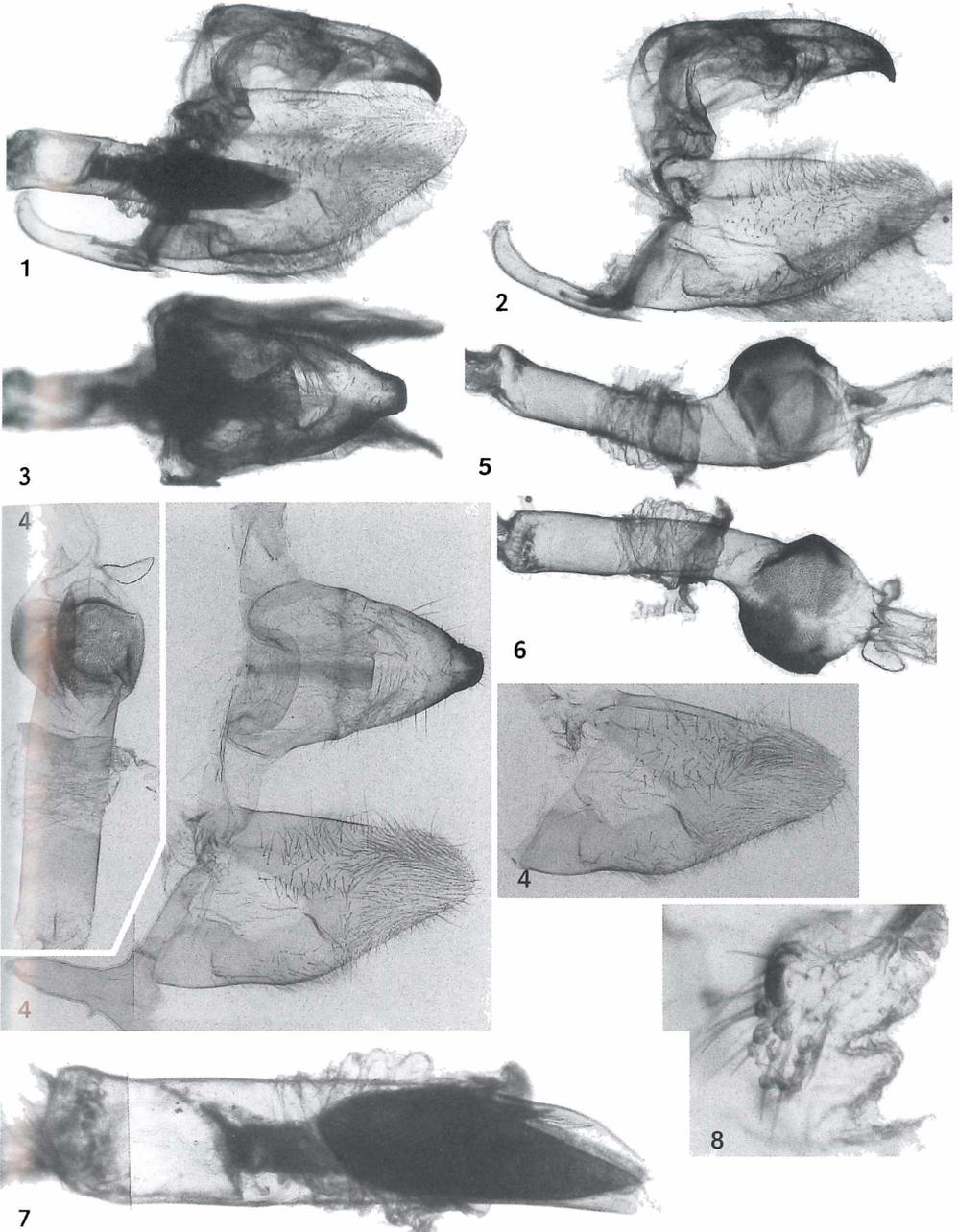
Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Geni-

tals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4-6: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

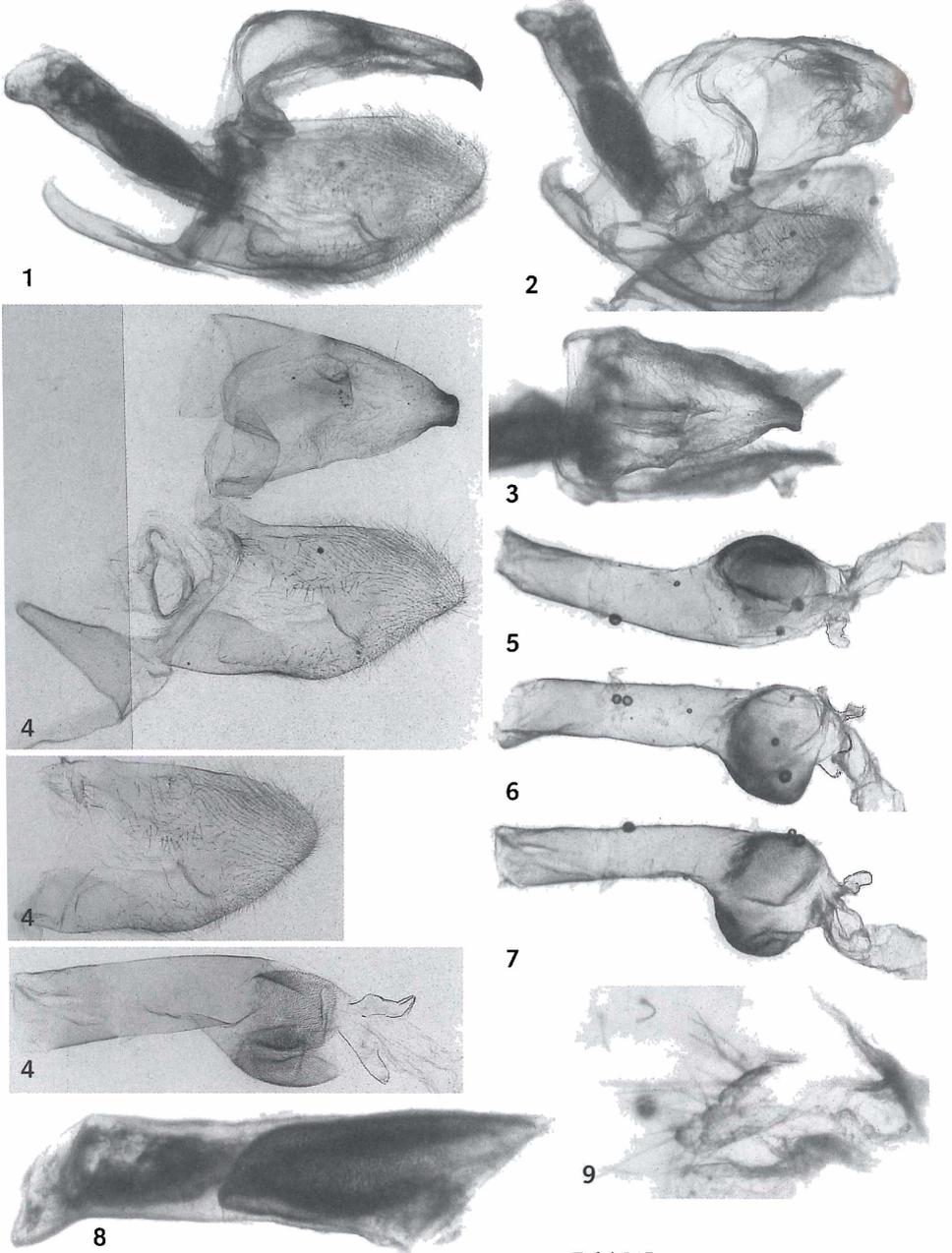
Abb. 7: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 214

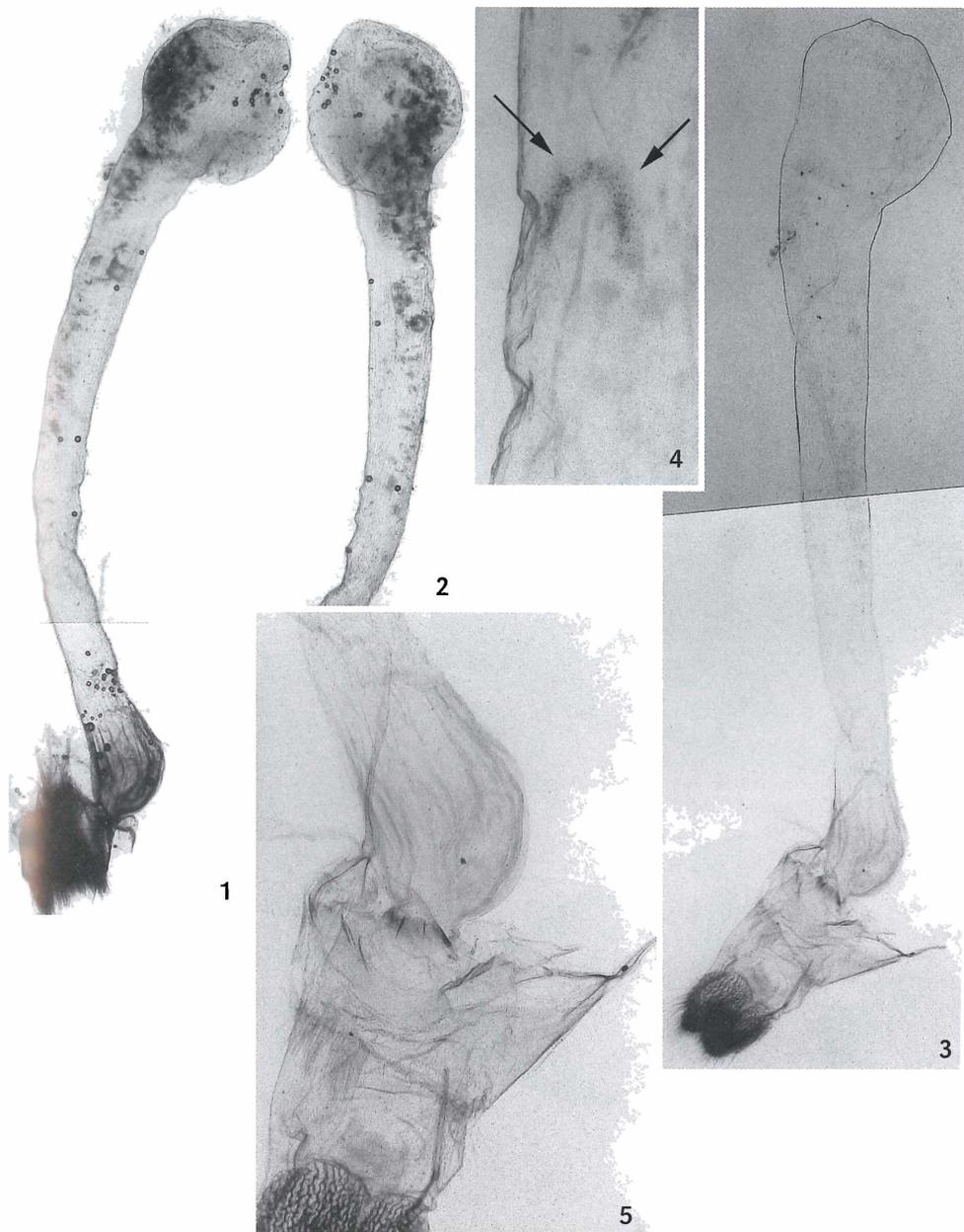
Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3604 ♂, Radja, W. Flores, 400 m, 6.XII.[19]52, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Aedeagus mit einzogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 8: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

256 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 215

Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3606 ♂, Suku Tukang, O. Flores, 350 m, 1.1. [19]54, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5-7: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 9: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 216

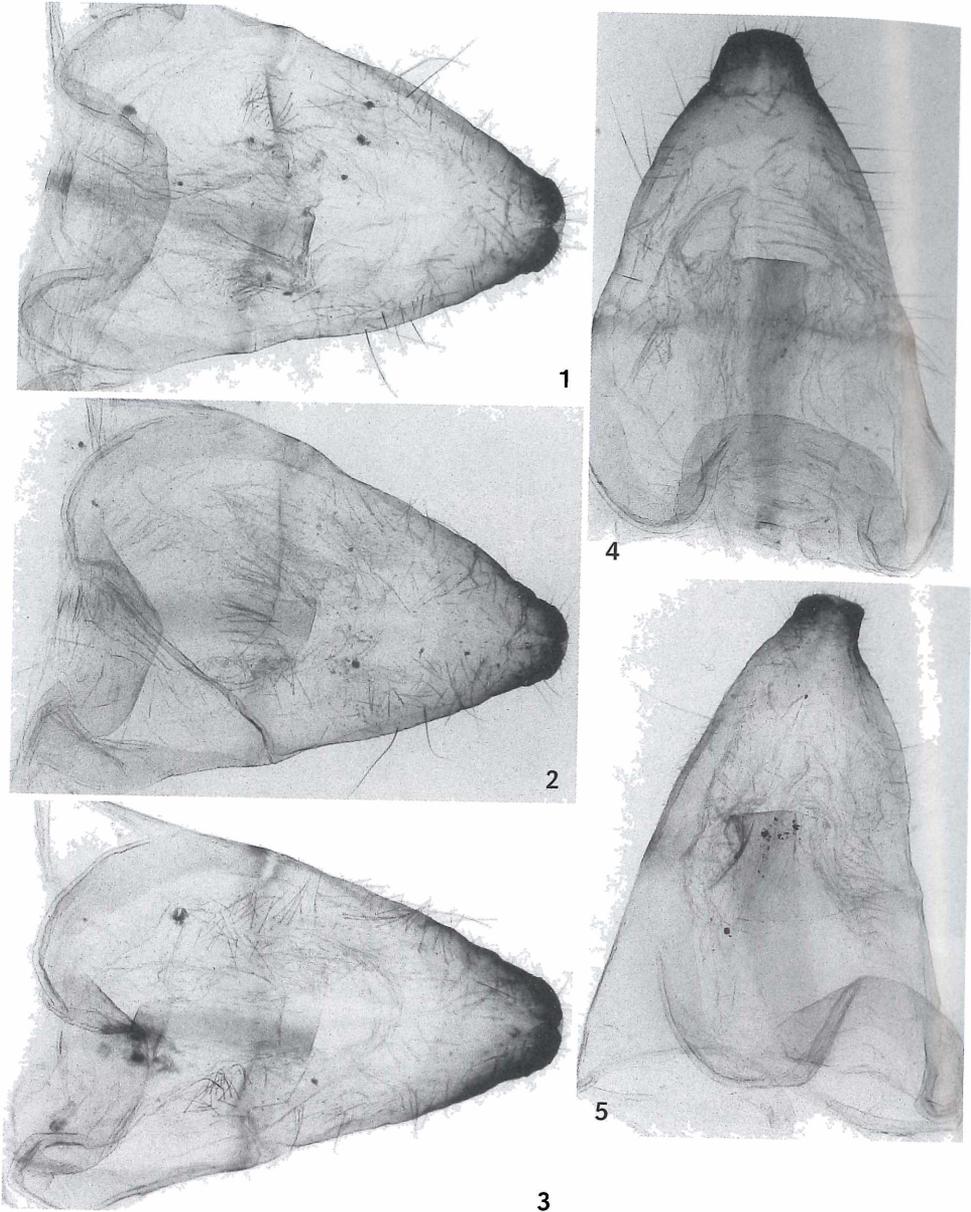
Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3605 ♀, Boa Wae, W. Flores, 600 m, 7.XII. [19]53, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des Genitals von zwei Seiten, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum (Pfeile). Vergrößerung: 50×.

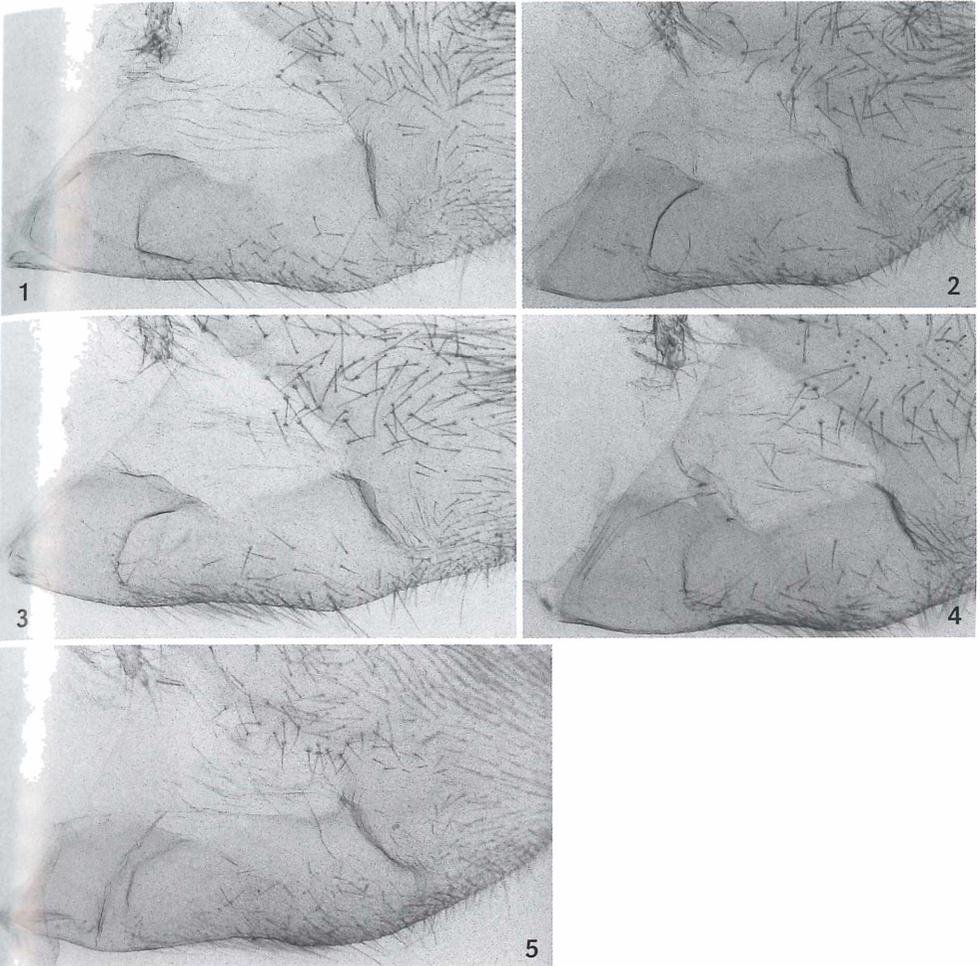
Abb. 5: Colliculum mit Vaginalplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

258 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 217

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25x.
Abb. 1-5: GenPräp. 3601, 3602, 3603, 3604, 3606.

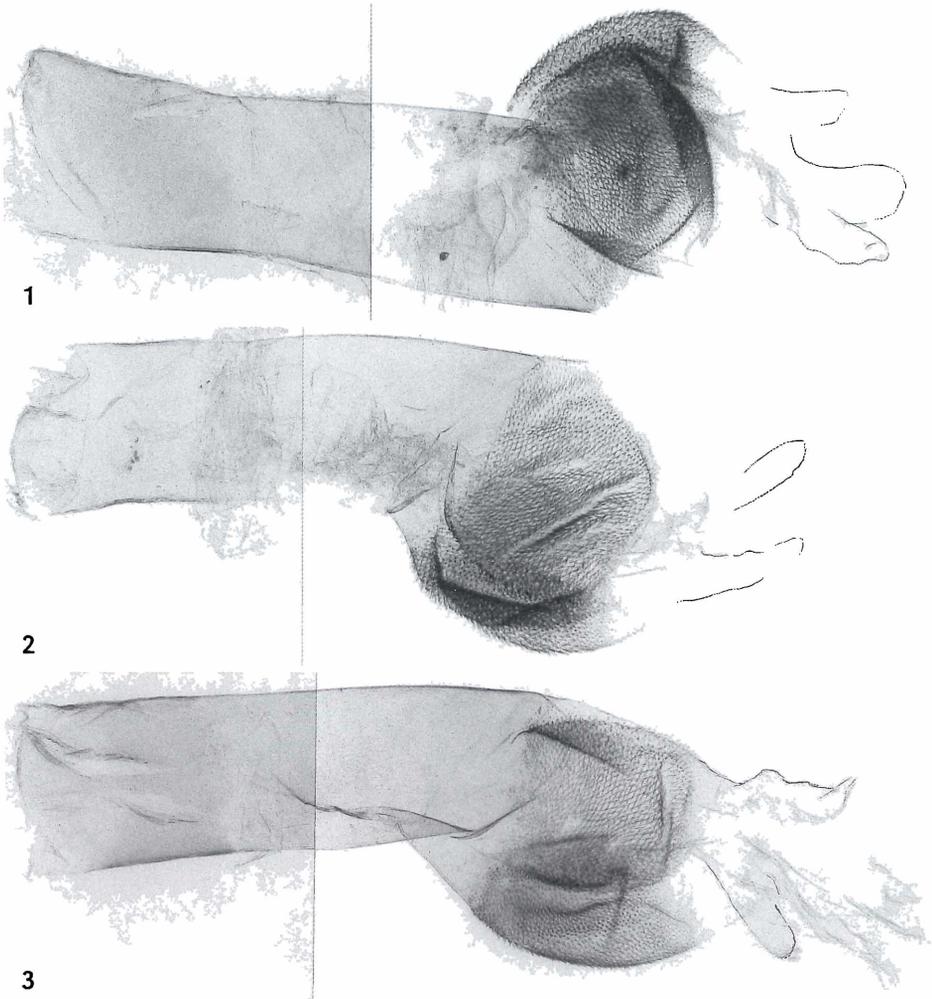


Tafel 218

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUAL, [1875], Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-5: GenPräp. 3601, 3602, 3603, 3604, 3606.

260 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 219

Abb. 1-3: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedoeagus mit Vesica. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-3: GenPräp. 3601, 3602, 3606.

Tafel 220 (S. 261)

Abb. 1-6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3595 ♂, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA.

Abb. 1: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

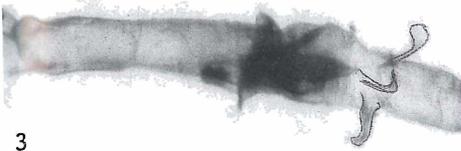
Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

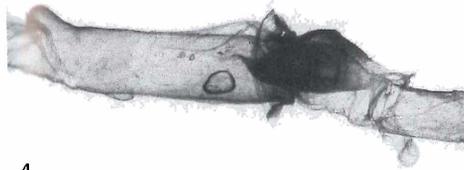
Tafeln der Genitalabbildungen



1



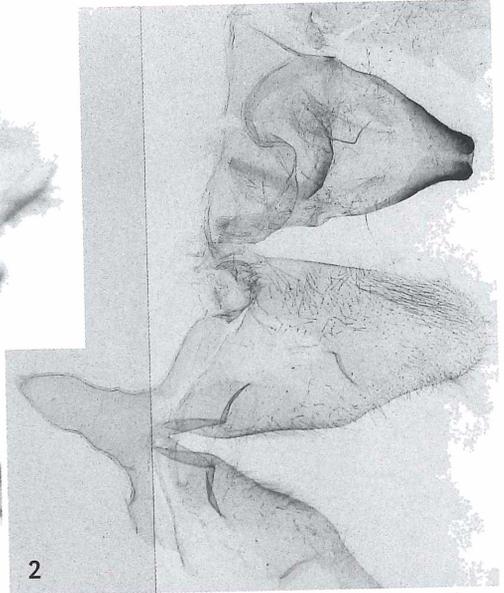
3



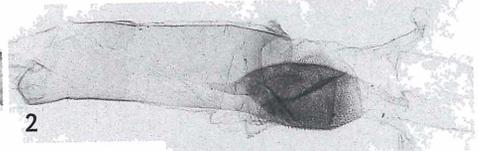
4



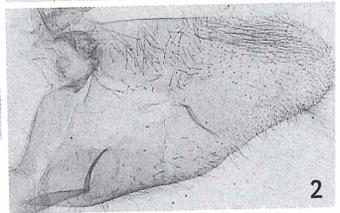
5



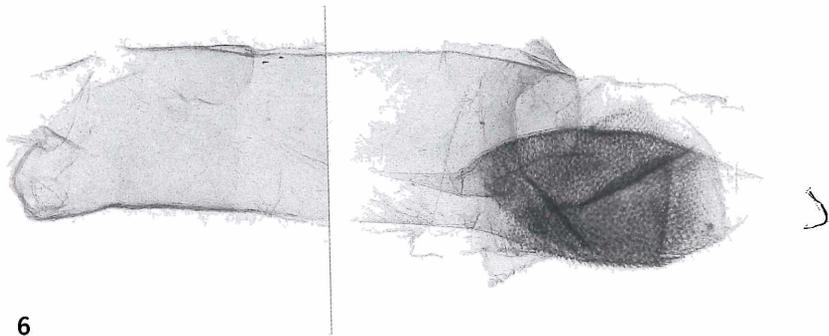
2



2

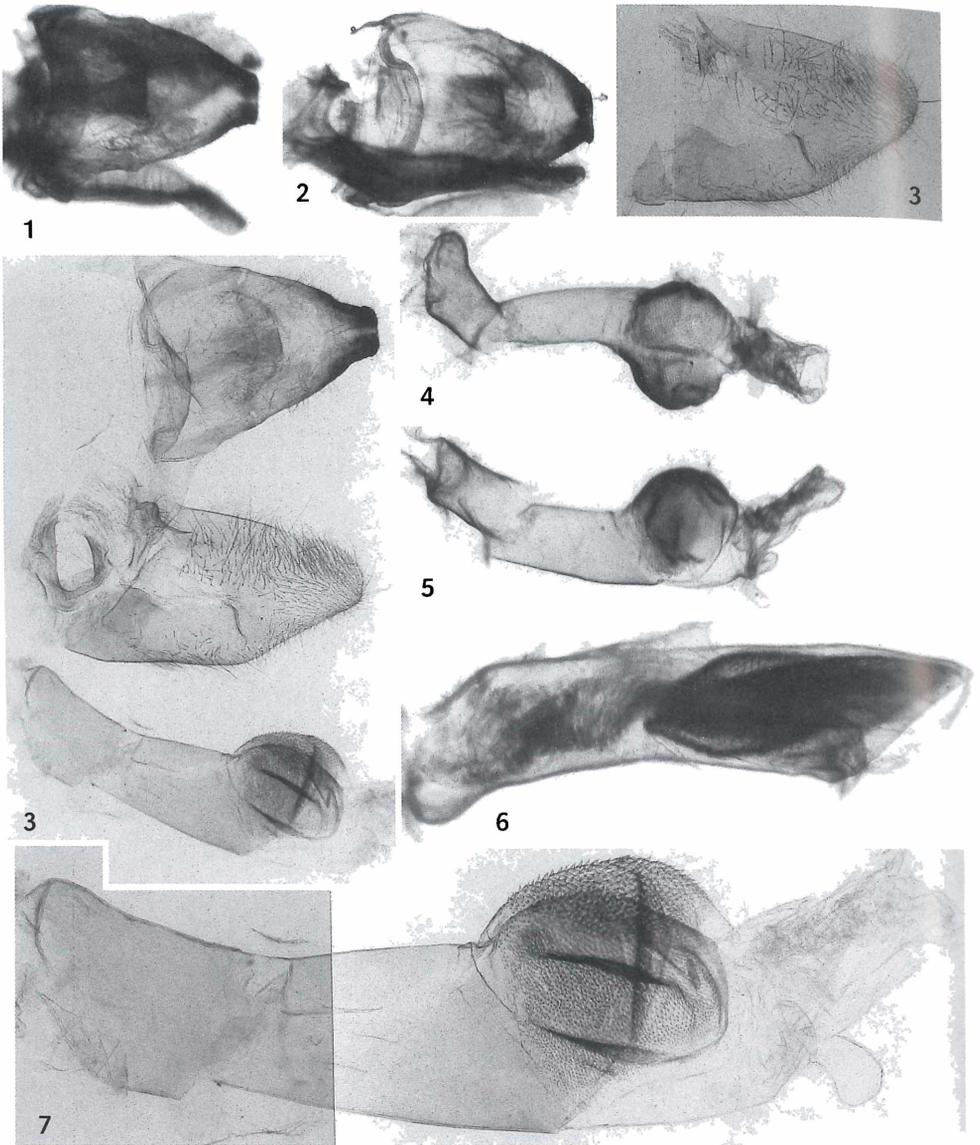


2



6

262 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 221

Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* Boisduval, [1875], GenPräp. 3596 ♂, Soemba., coll. 1922, v. d. BERGH., ZMA.

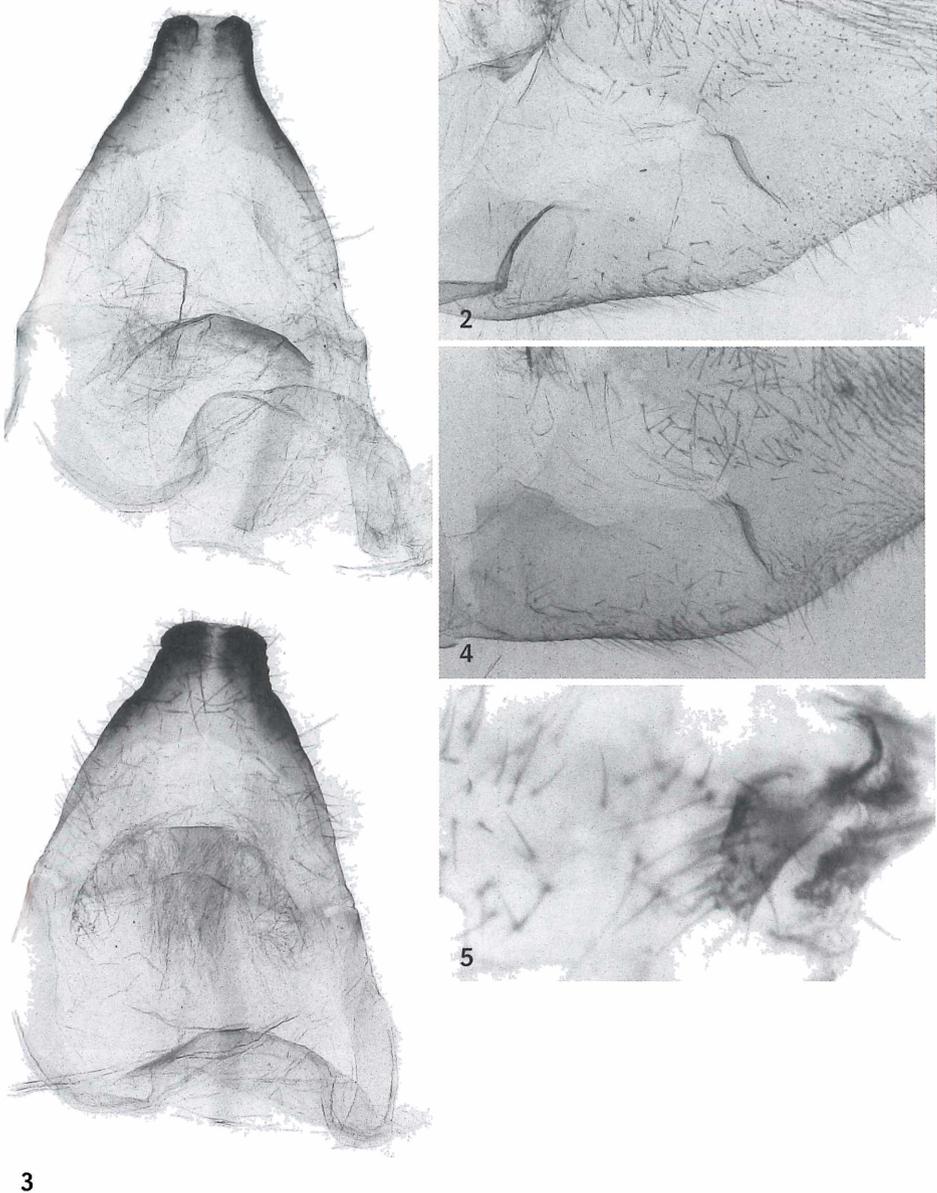
Abb. 1, 2: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: Aedoeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 7: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



3

Tafel 222

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1, 2: GenPräp. 3595 ♂, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA. Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte sowie Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3-5: GenPräp. 3596 ♂, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA. Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte, Sacculus mit Harpe und Valenzapfen. Vergrößerung: 25×.

264 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

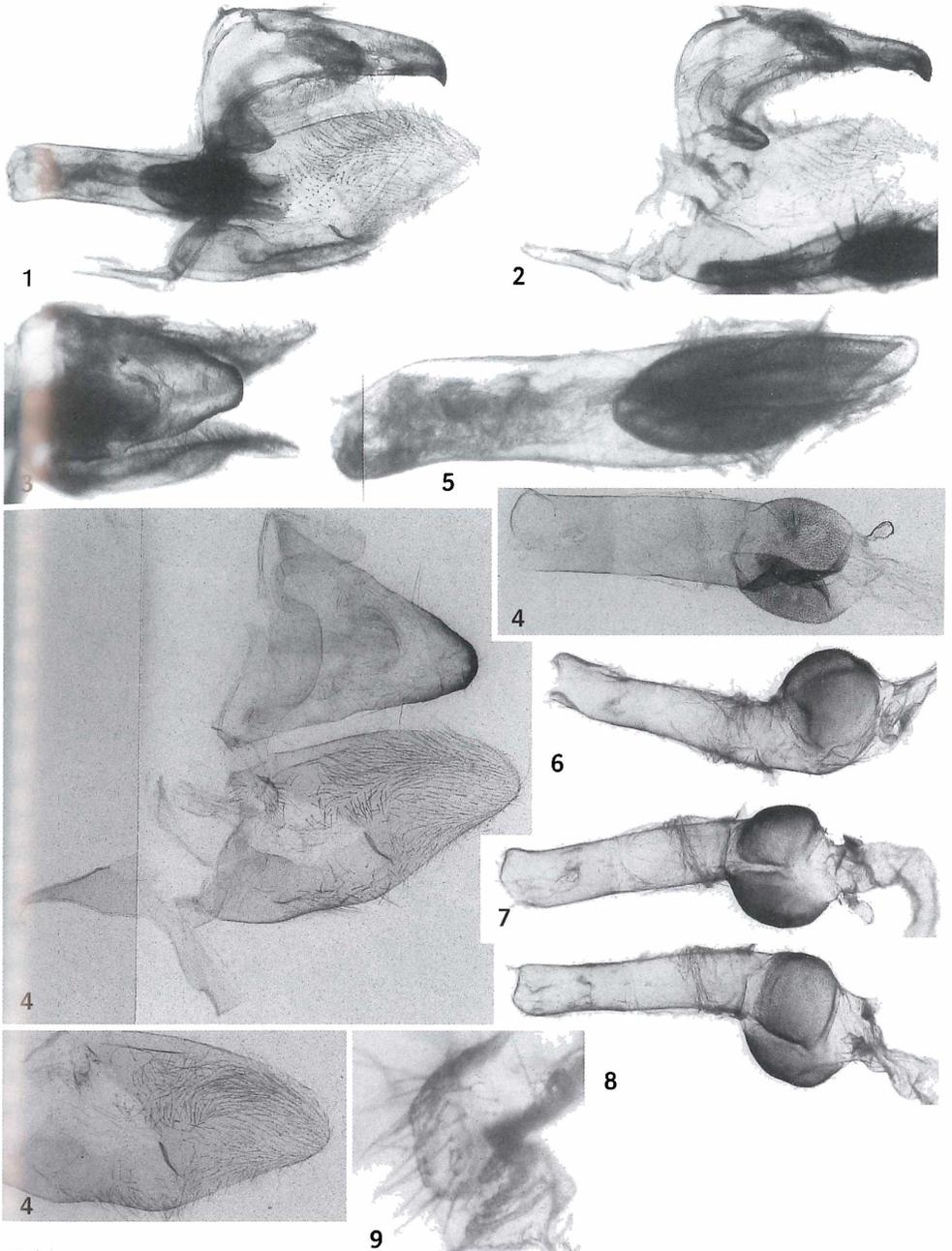


Tafel 223

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3597 ♀, Soemba., coll. 1922, v. d. BERGH., ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des Genitals von zwei Seiten, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Colliculum mit Vaginalplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

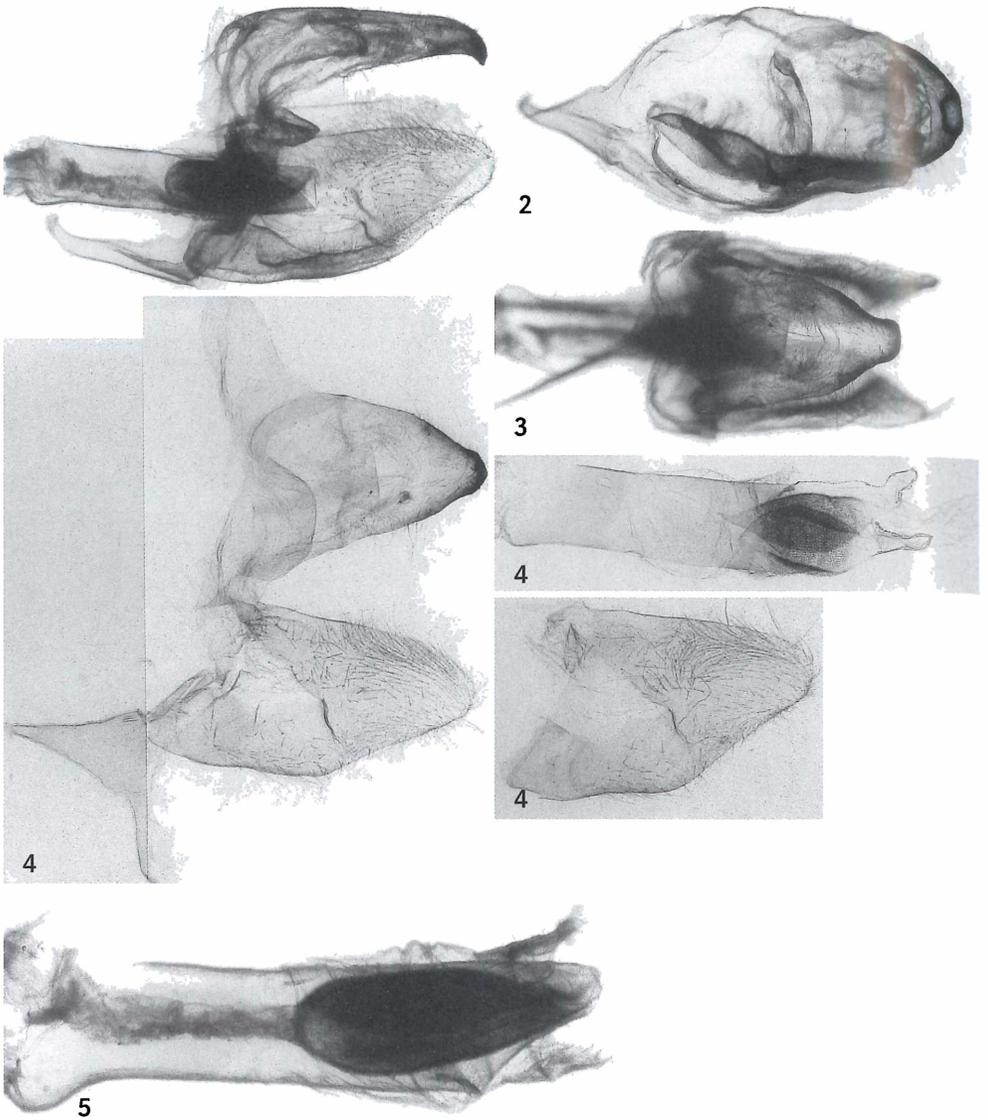


Tafel 224

Abb. 1-9: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3607 ♂, Pangean, Z. M. Celebes, 600 m, III.[19]38, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 6-8: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

266 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



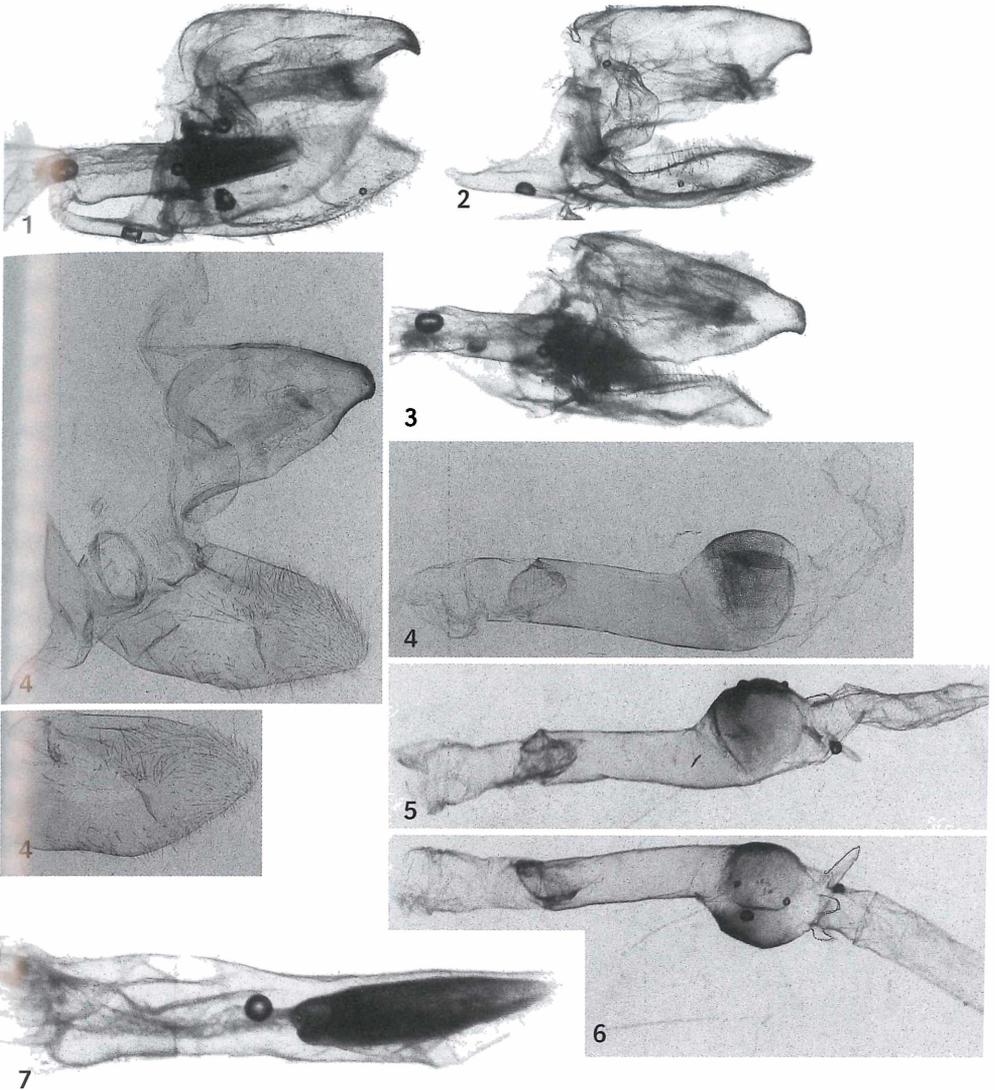
Tafel 225

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3608 ♂, Pangean, Z. M. Celebes, 600 m, III.[19]38, coll. J. M. A. v. GROENENDAEL, Acq. 1978, ZMA.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 226

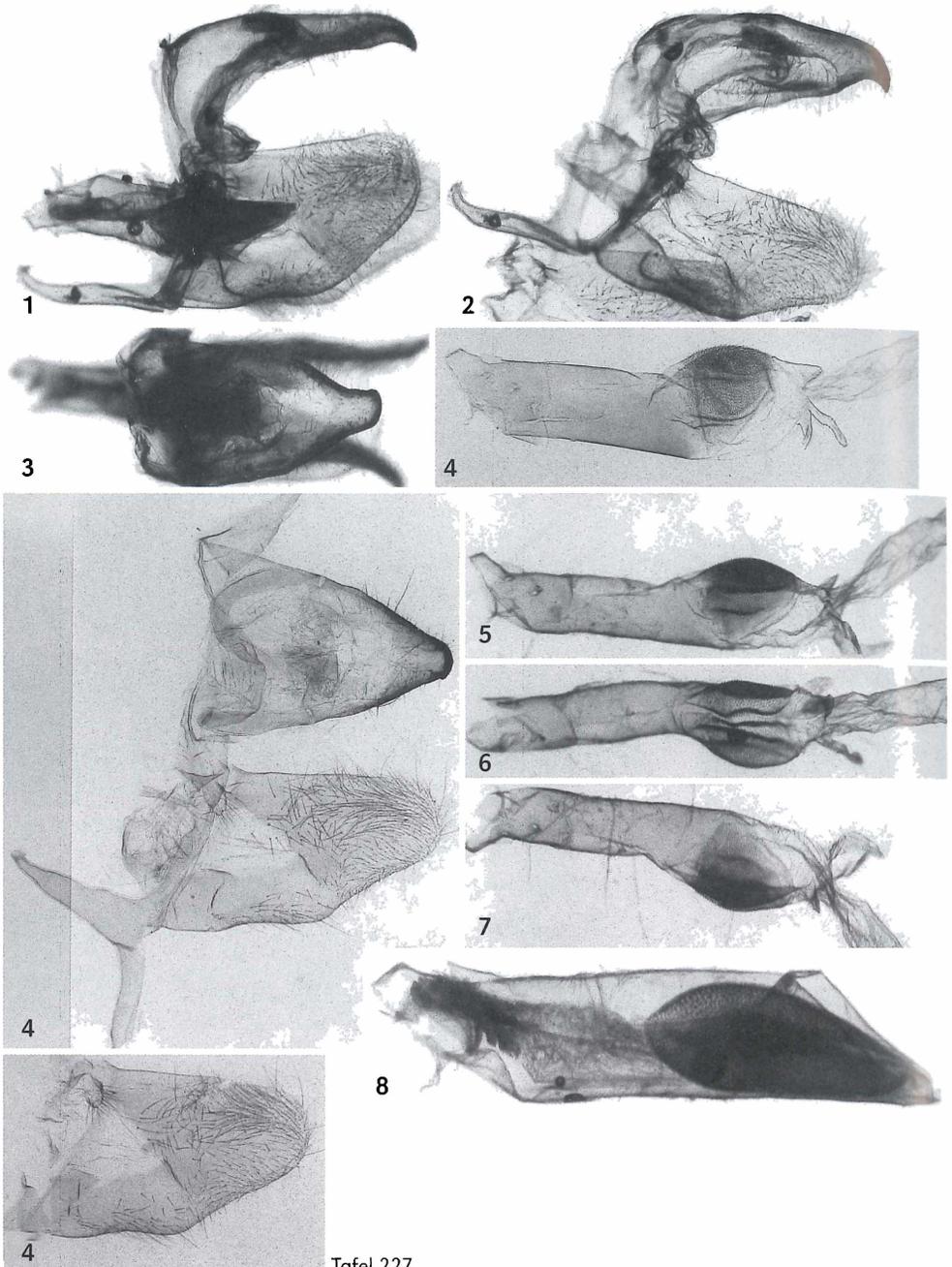
Abb. 1–9: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3623 ♂, Bamtimurang, Celebes mer., 4.5[V]. [18]81, PLATER, ZSM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 227

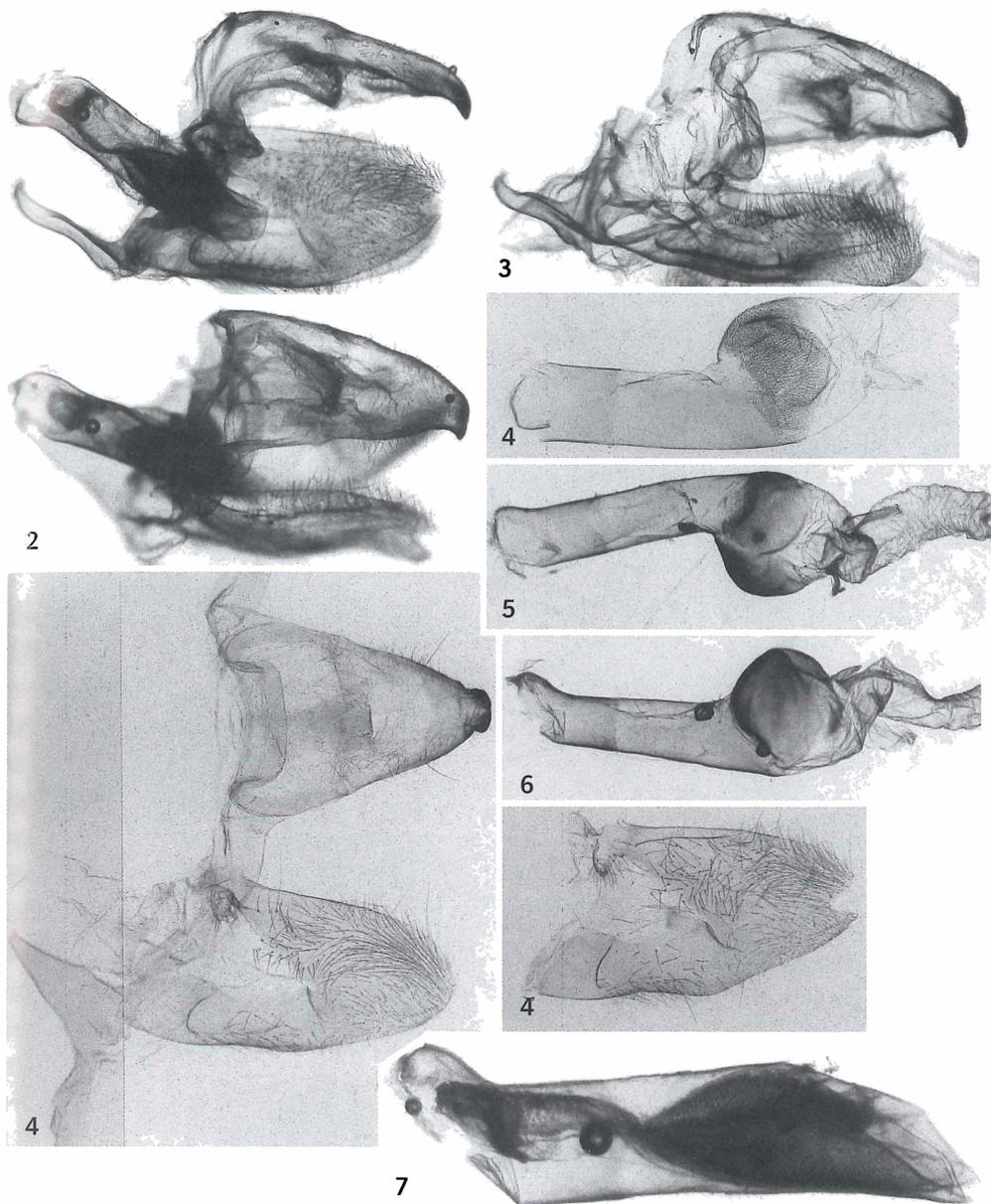
Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3706 ♂, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938-610. MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 228

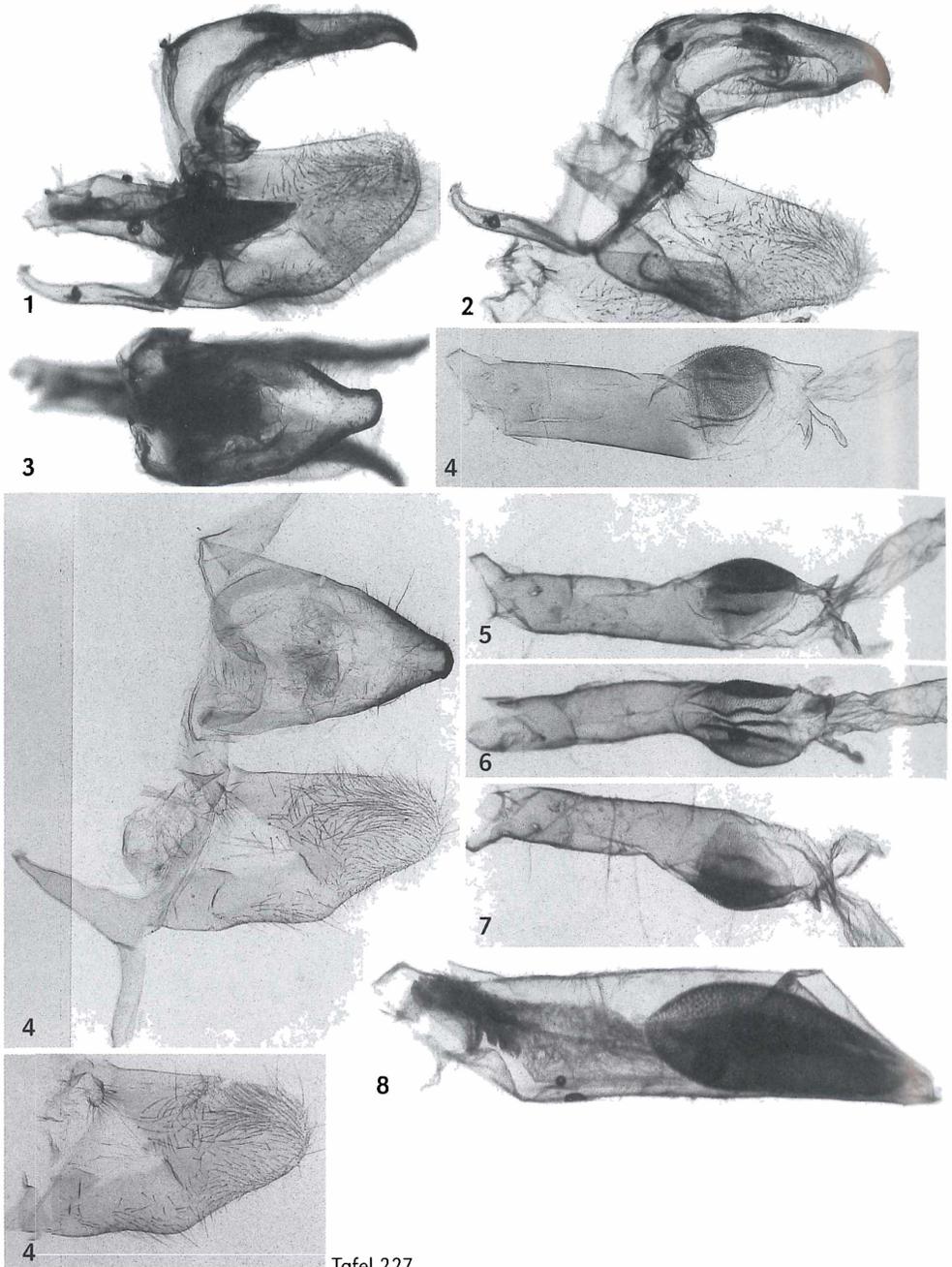
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3707 ♂, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938-610. MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 227

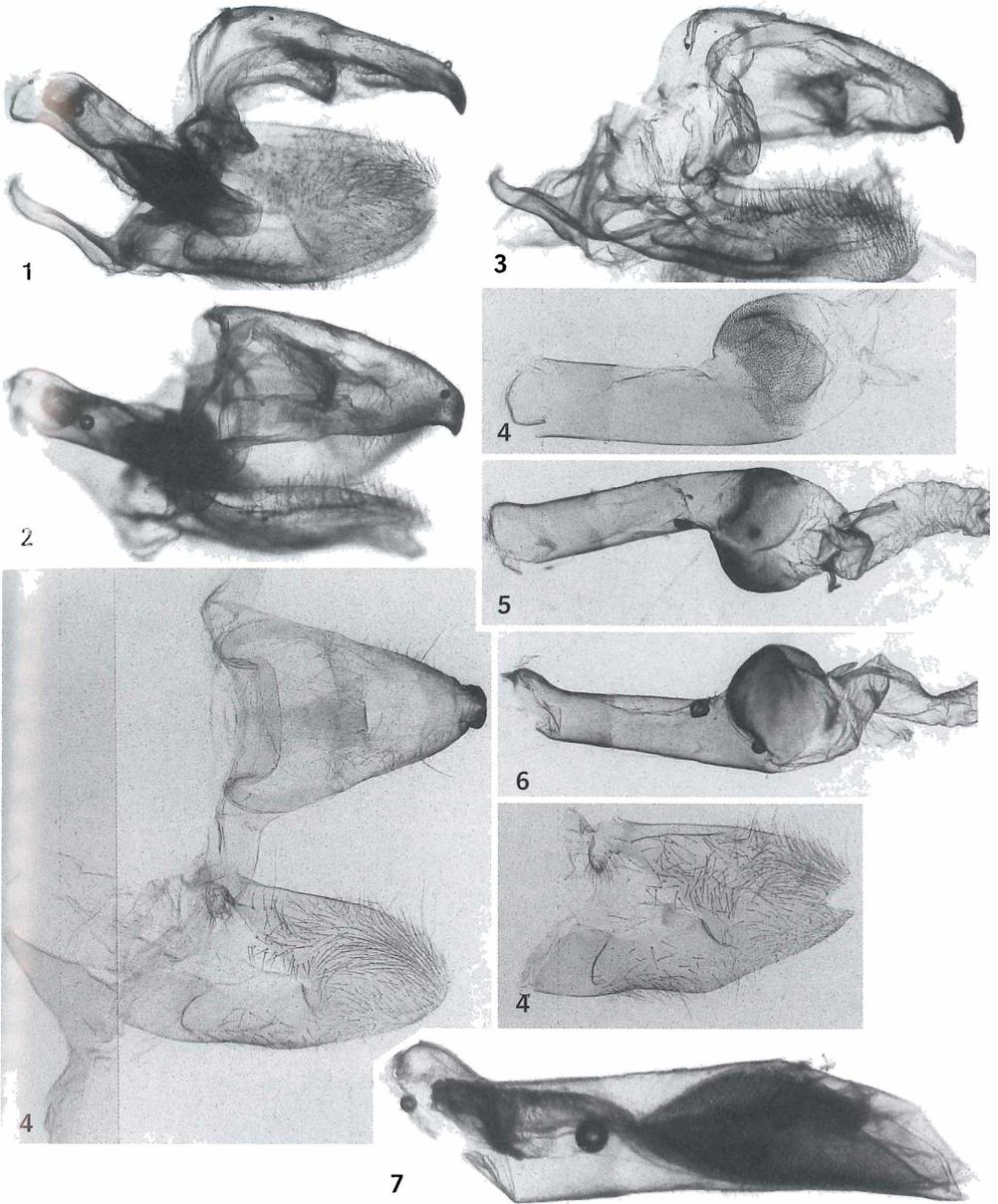
Abb. 1-8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3706 ♂, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938-610. MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 228

Abb. 1–7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3707 ♂, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938–610. MAKB.

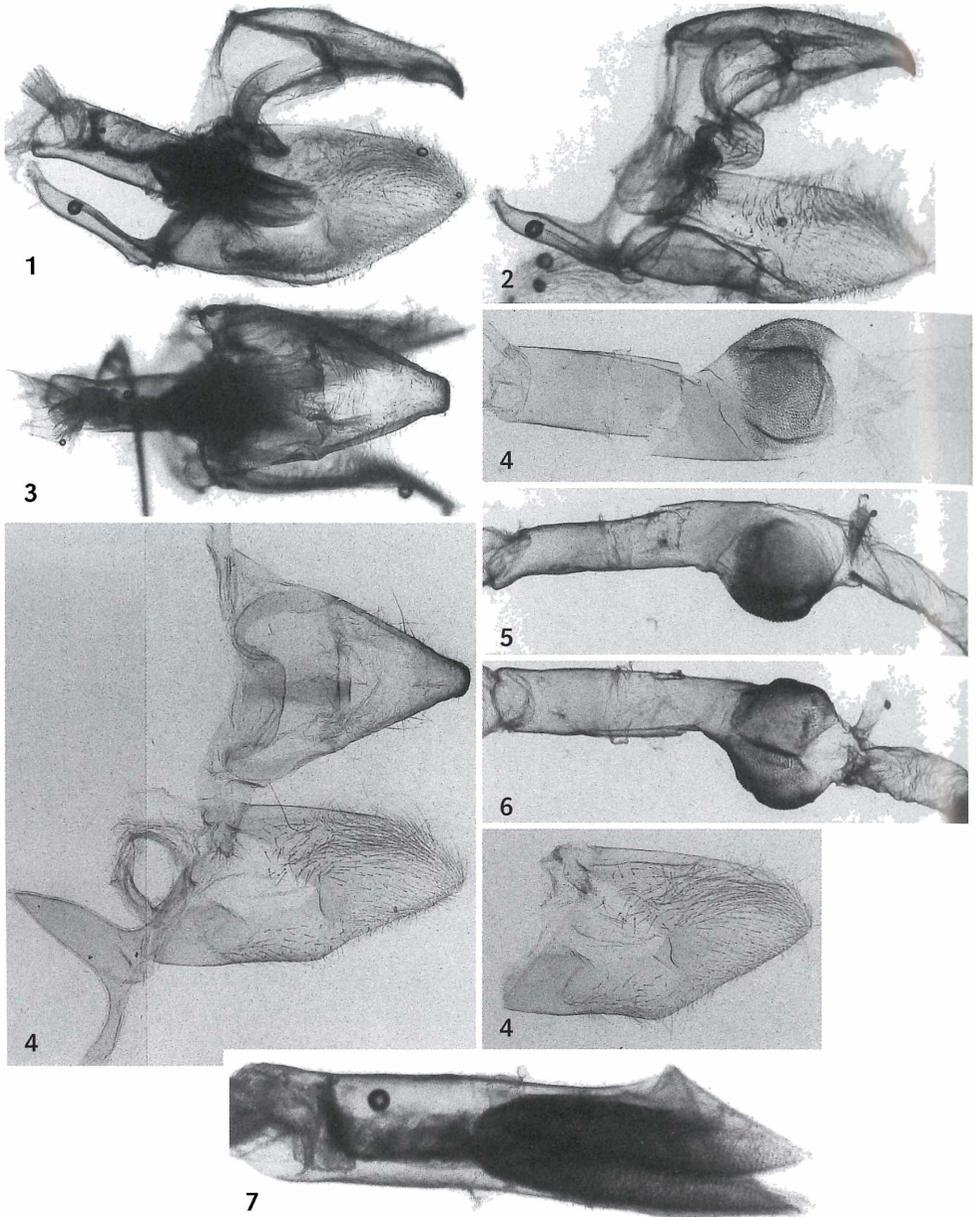
Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

270 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 229

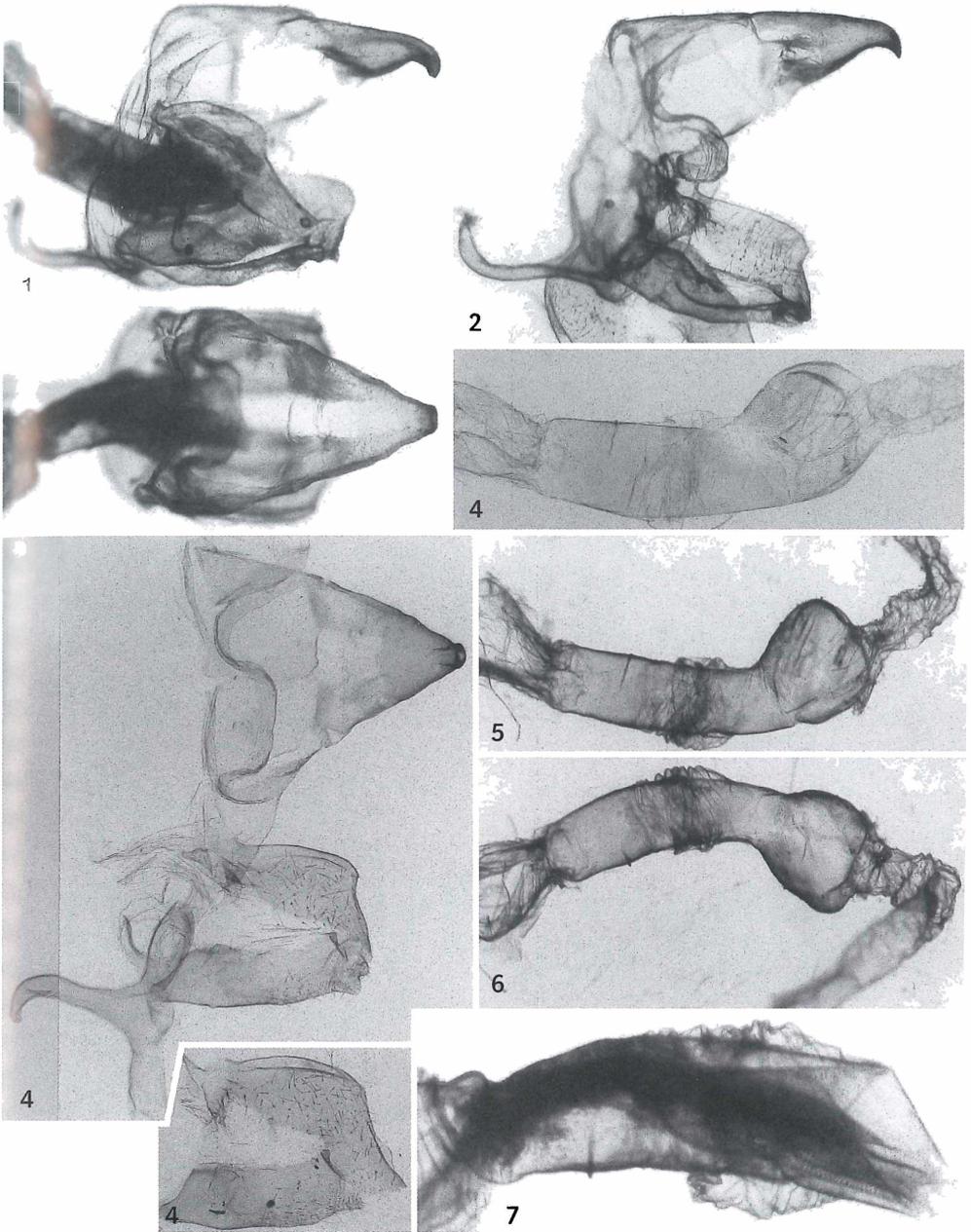
Abb. 1-7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3708 ♂, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938-610. MAKB.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

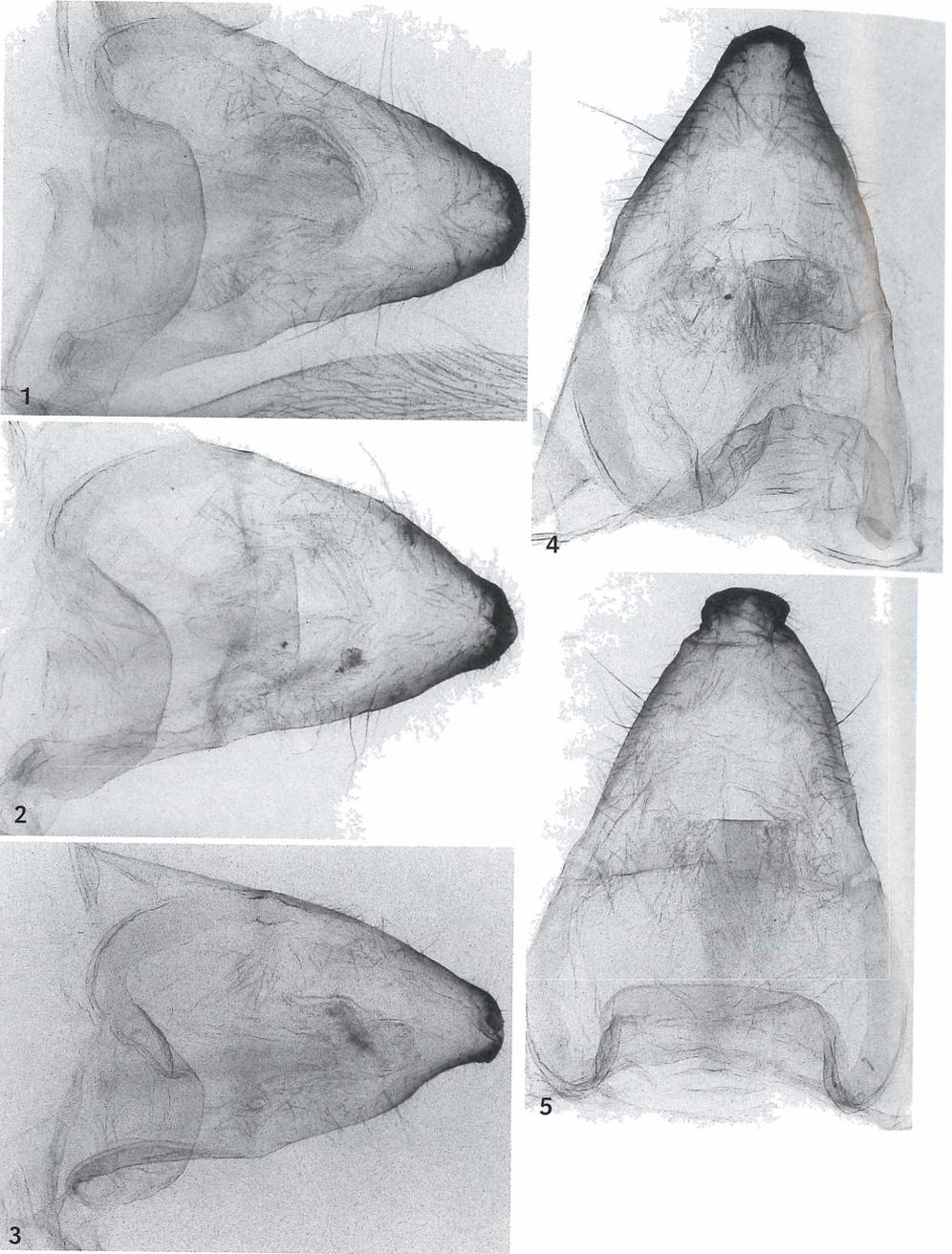


Tafel 230

Abb. 1–7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3712 ♂, Nord Celebes, FNSF.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

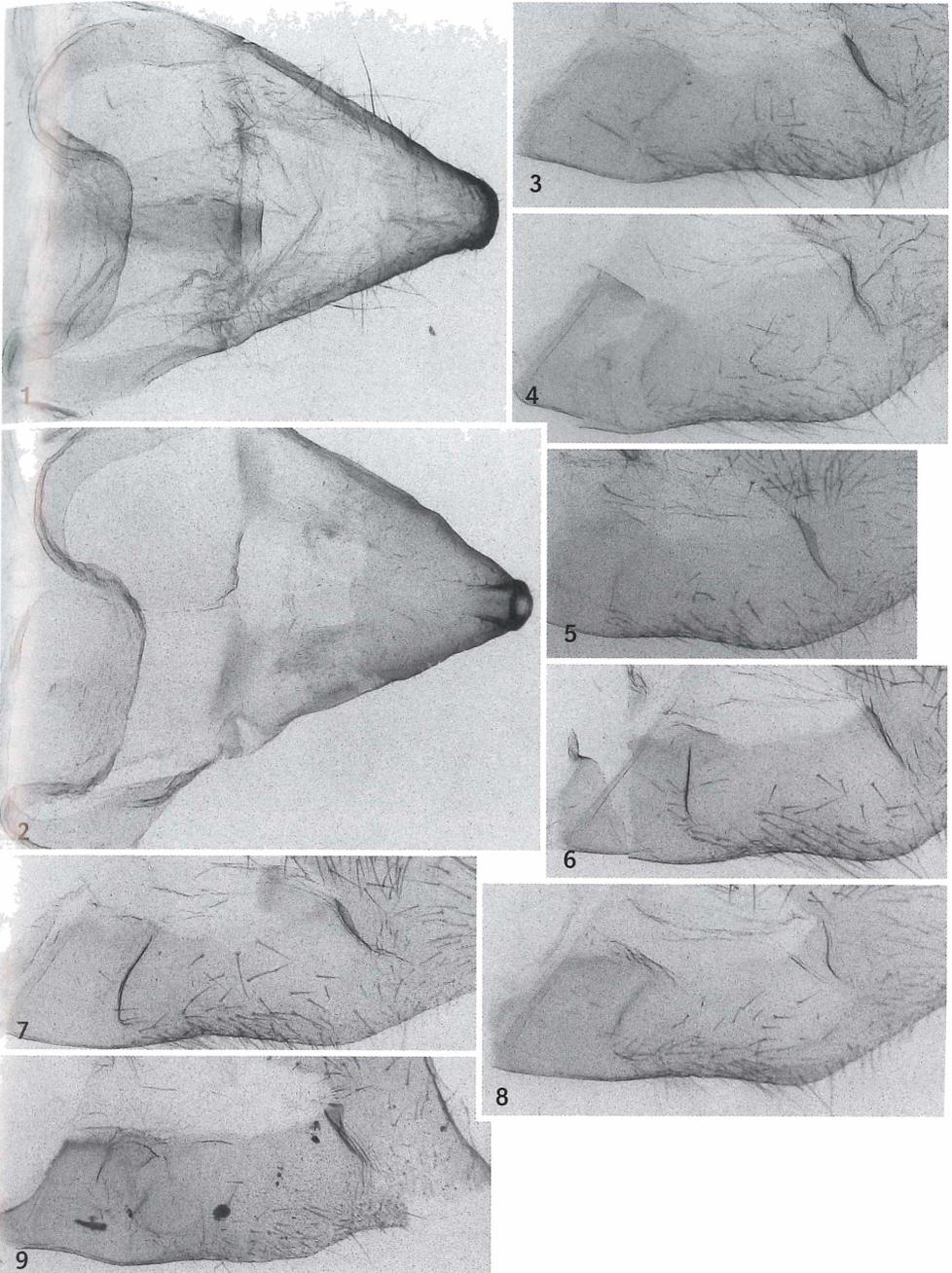
272 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 231

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-5: GenPräp. 3607, 3608, 3623, 3706, 3707.



Tafel 232

Abb. 1-9: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1, 2: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3708, 3712.

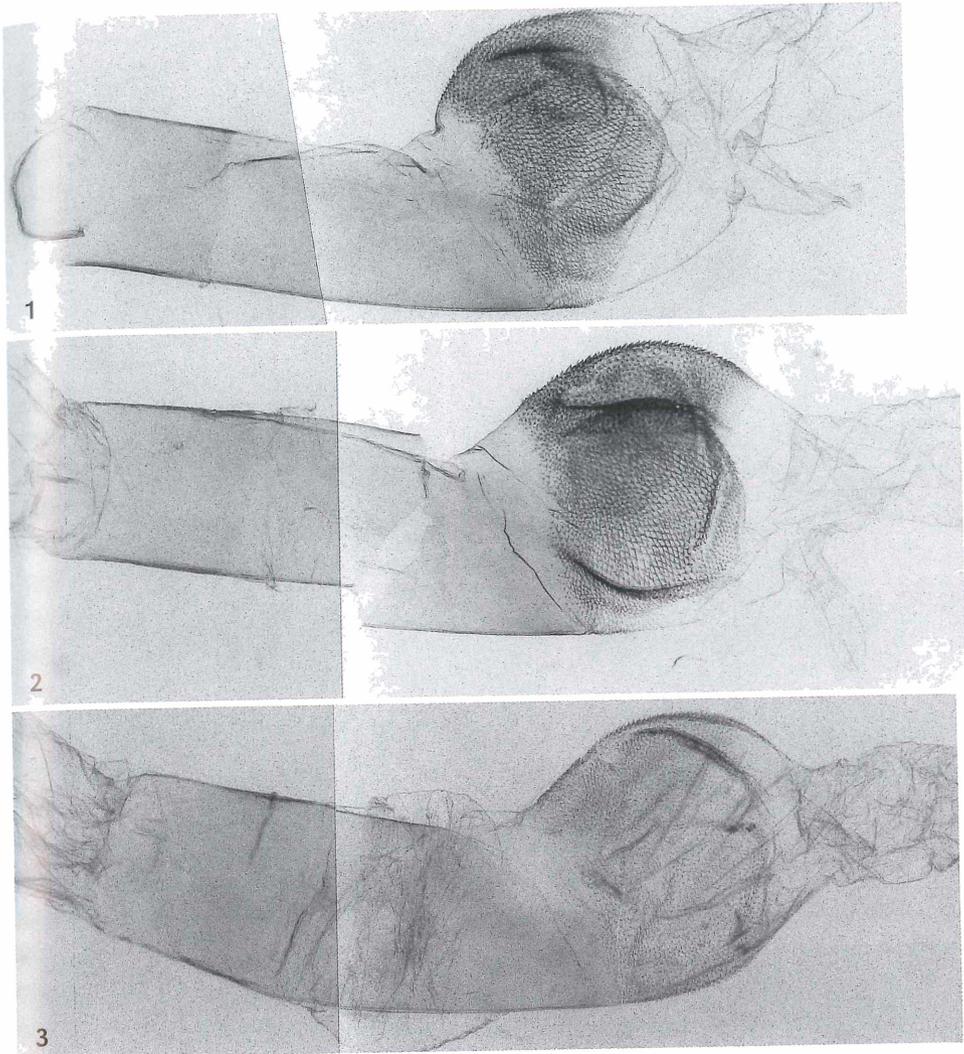
Abb. 3-9: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3607, 3608, 3623, 3706, 3707, 3708, 3712.

274 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



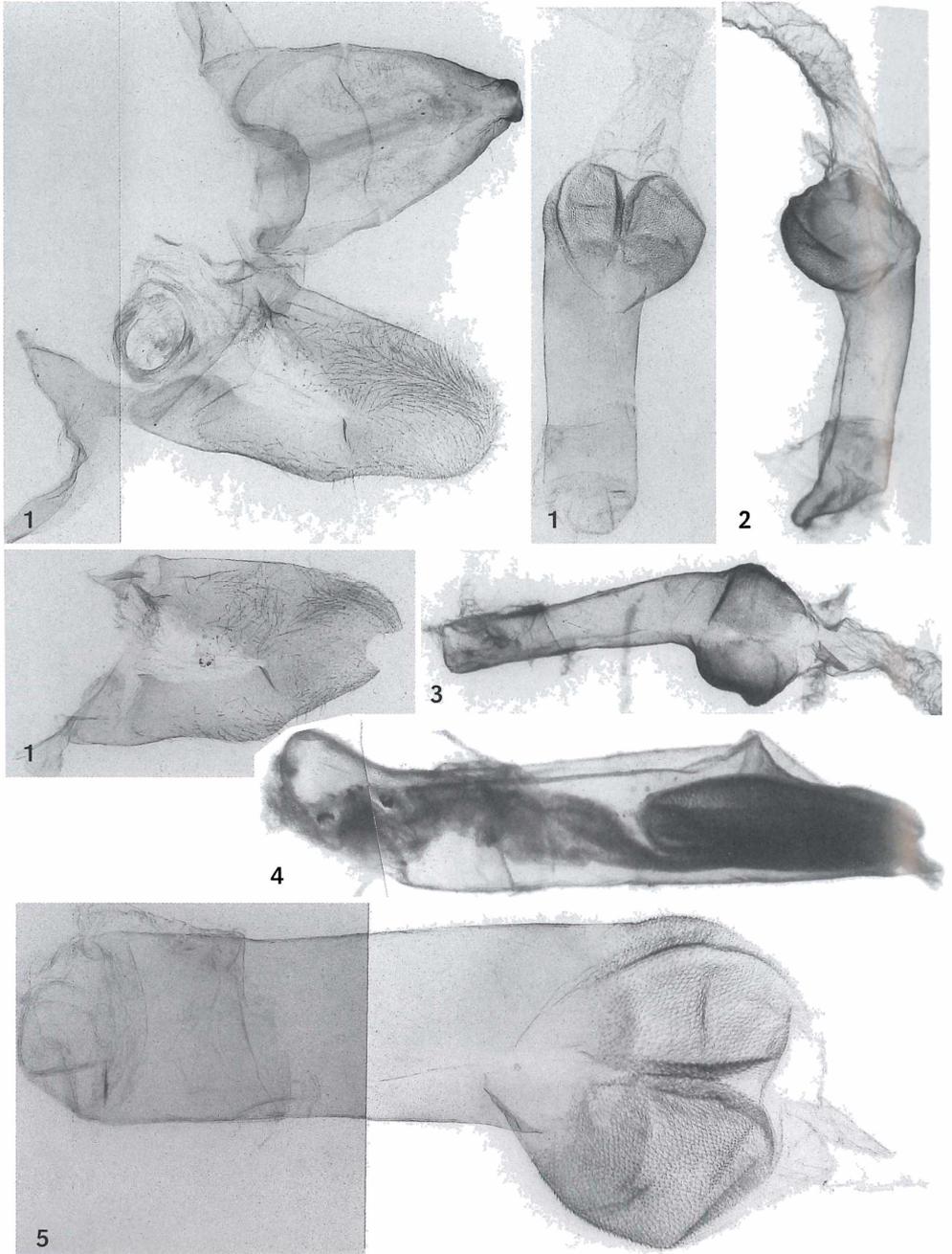
Tafel 233

Abb. 1-4: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-4: GenPräp. 3607, 3608, 3623, 3706.



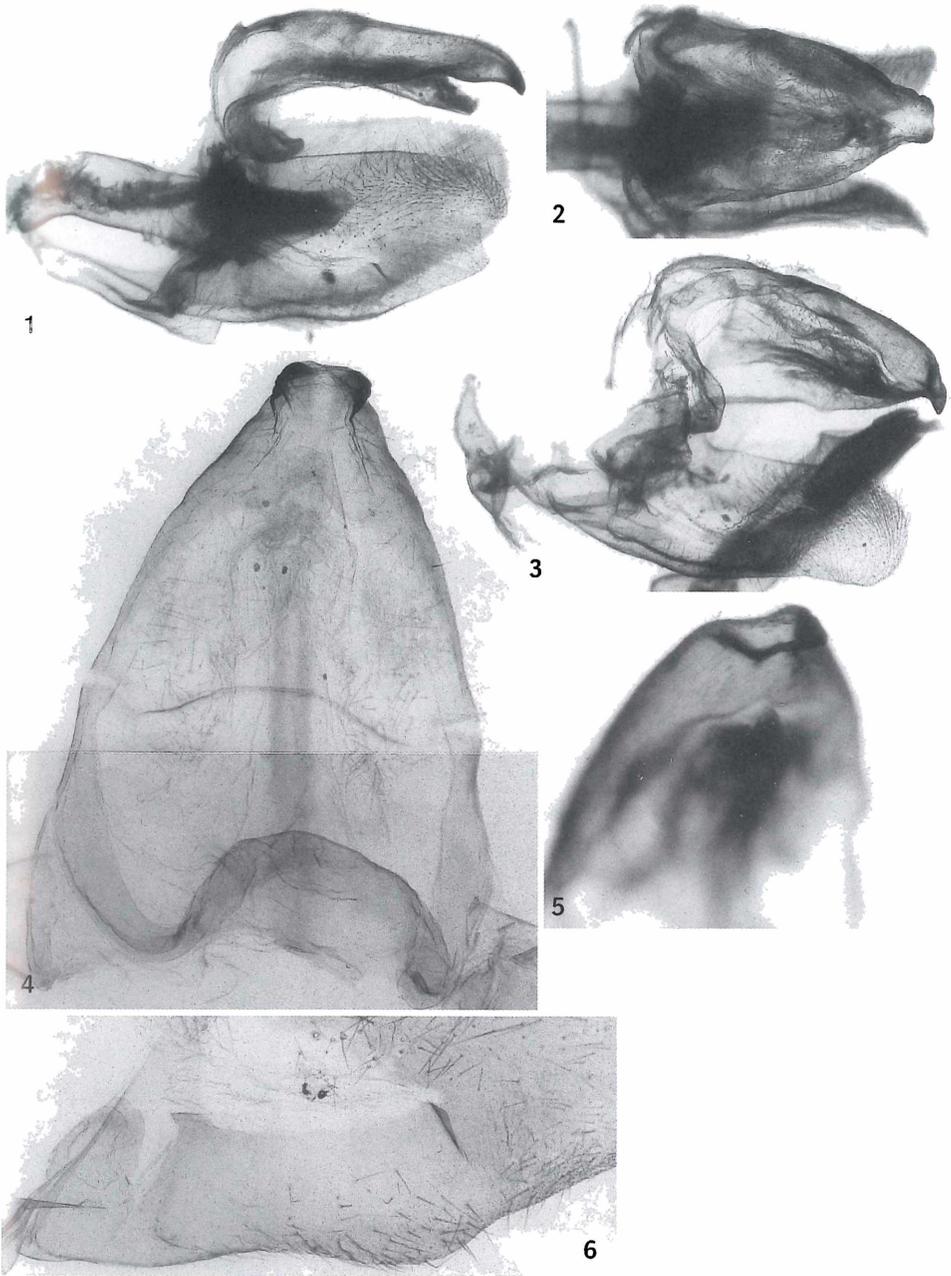
Tafel 234

Abb. 1–3: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], Aedeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1–3: GenPräp. 3707, 3708, 3712.



Tafel 235

Abb. 1-5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3618 ♂, Bindjei, 27. 12 [XII] 1910, P. J. A. A., ZMA. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

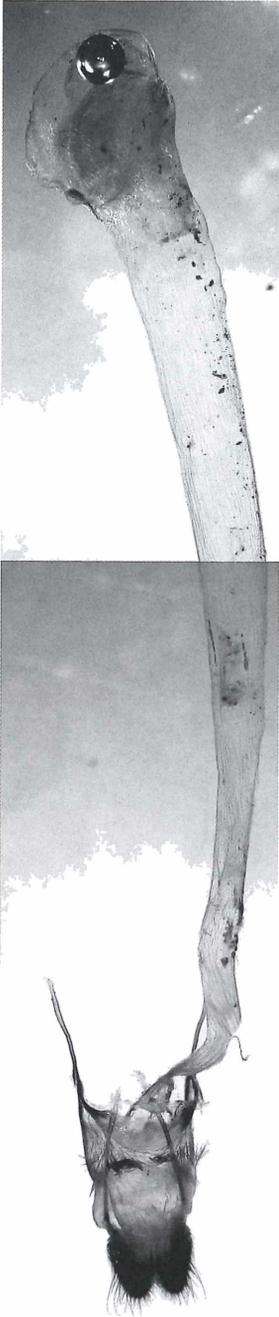


Tafel 236

Abb. 1–6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3618 ♂, Bindjei, 27. 12 [XII] 1910, P. J. A. A., ZMA.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Aufsicht auf die Uncusspitze von vorne. Vergrößerung: 25×. Abb. 6: Sacculus mit Harpe. Vergrößerung: 25×.

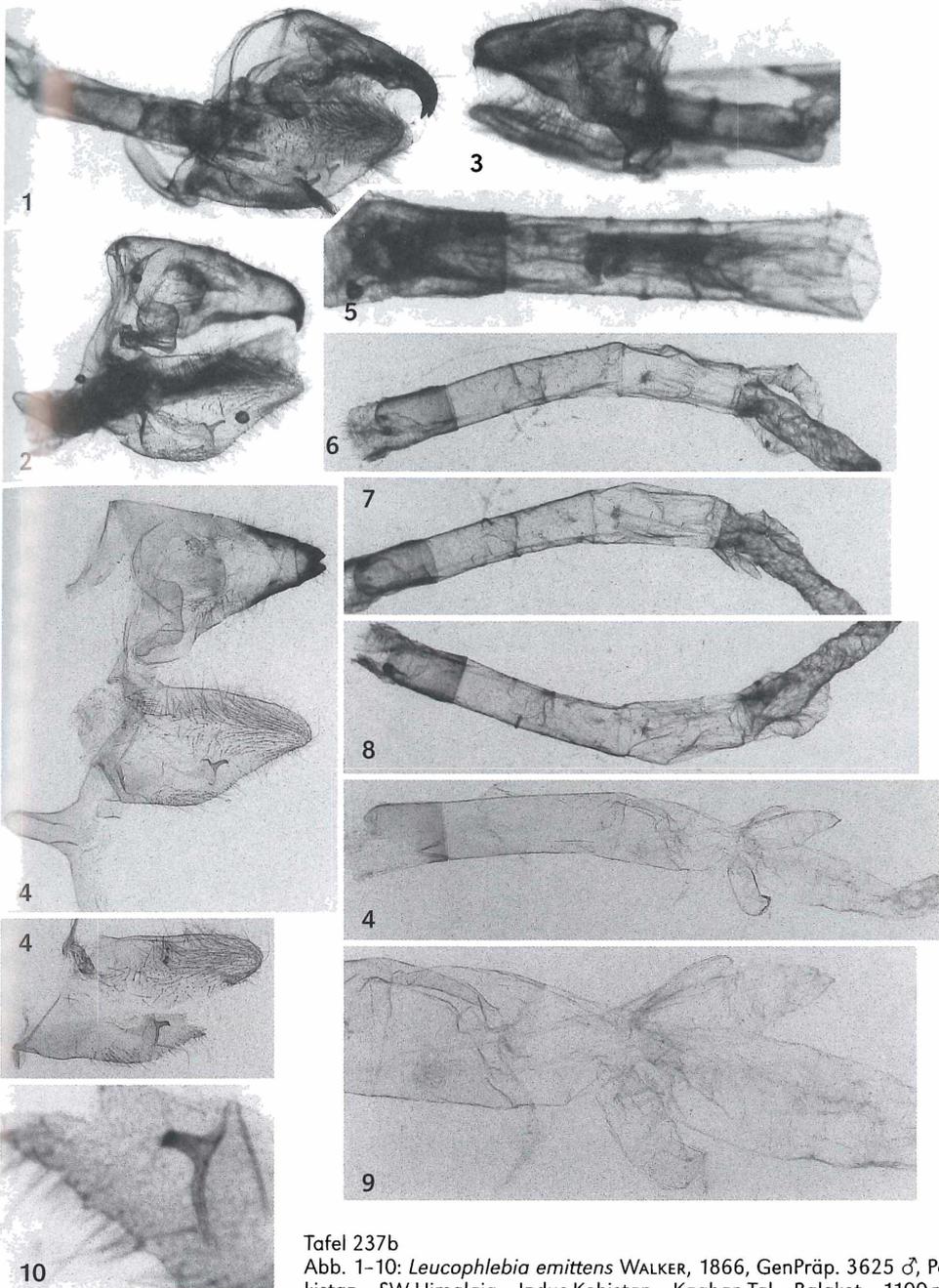
278 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



1

Tafel 237a

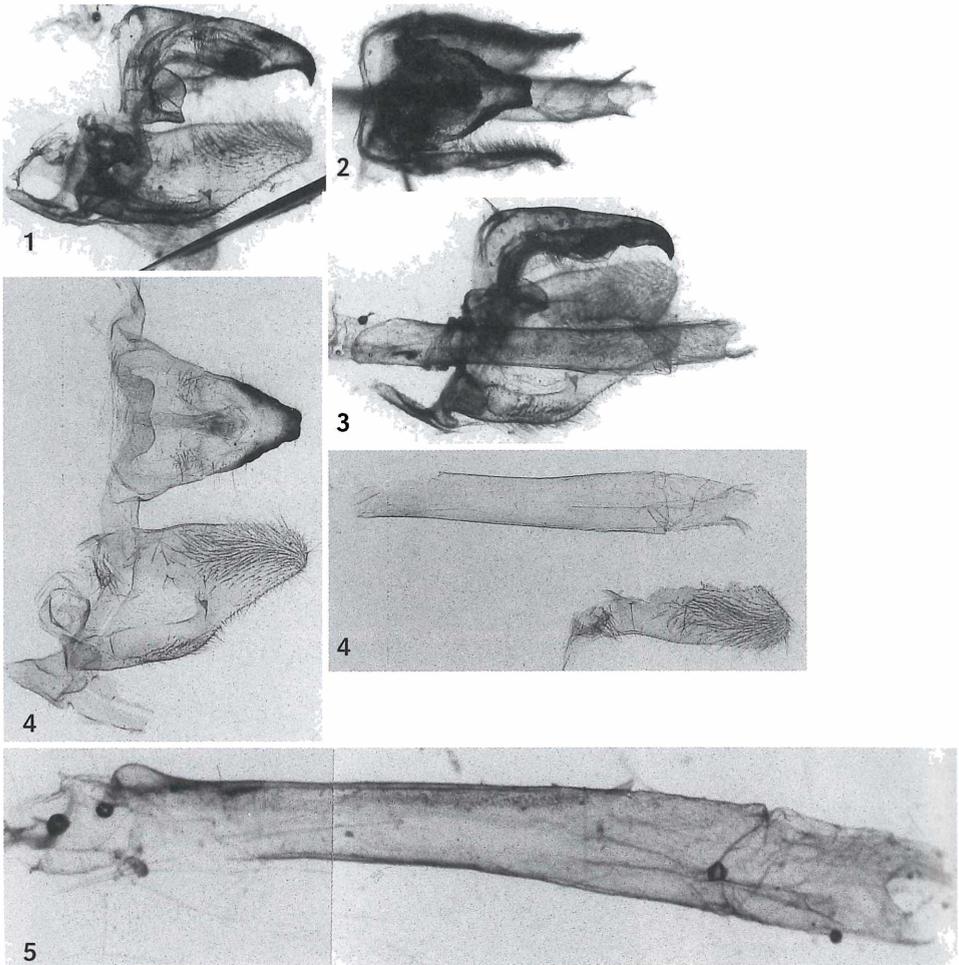
Abb. 1: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, Holotypus ♀, „Hindostan“



Tafel 237b

Abb. 1-10: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3625 ♂, Pakistan, SW-Himalaja, Indus-Kohistan, Kaghan-Tal, Balakot, 1100 m, 26.6[VI].–29.6[VI][19]77, leg. DE FREINA, ZSM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 6-8: Aedeagus von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Vesica. Vergrößerung: 25×. Abb. 10: Harpe, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

280 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



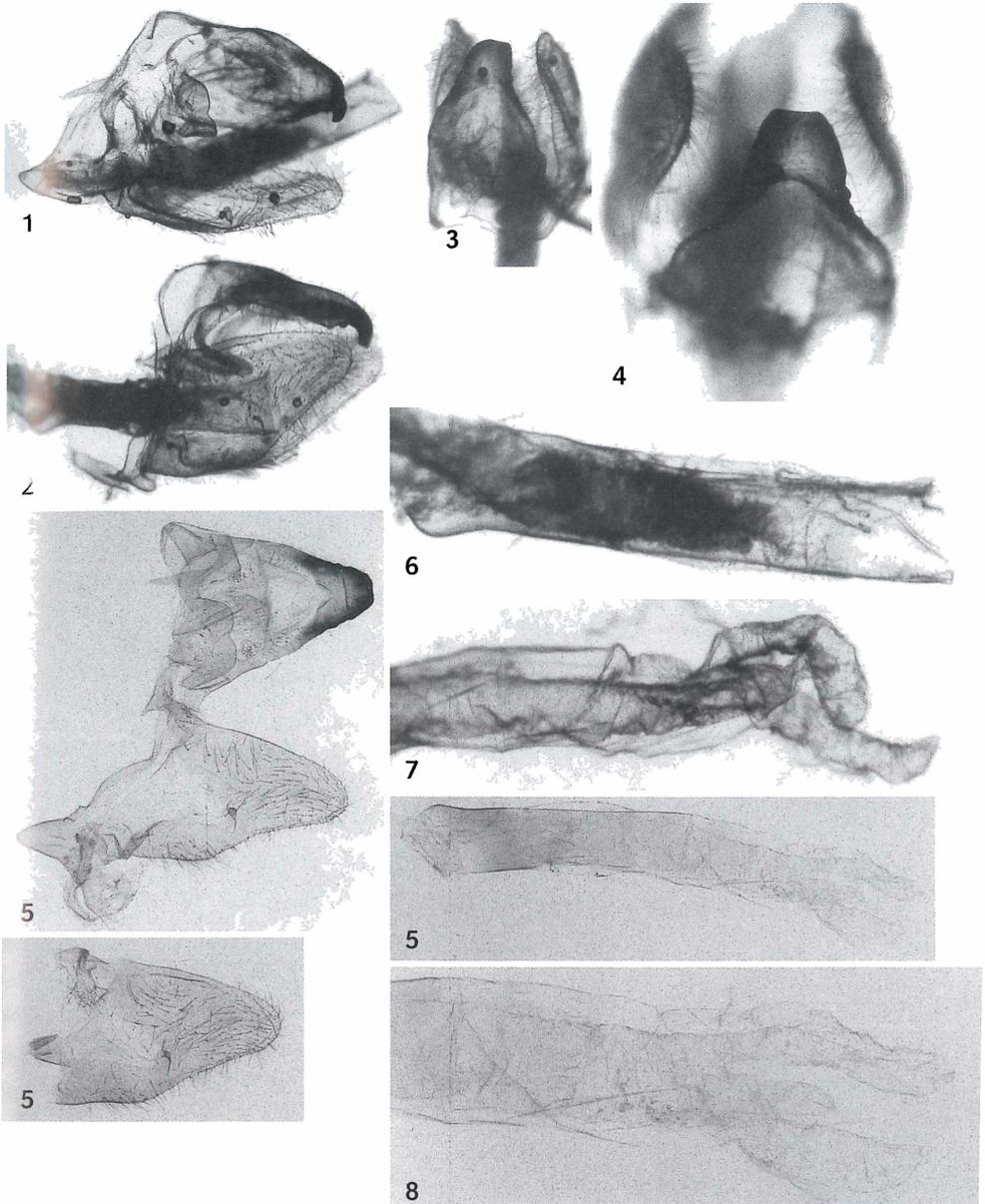
Tafel 238

Abb. 1–5: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPröp. 3626 ♂, Ostindien, ZSM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit angefressener Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 239

Abb. 1-8: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3627 ♂, Punjab, Simla, Narkauda, Himalaya sept. occ., 2700 m, ZSM.

Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aufsicht von schräg-vorne auf den Uncus. Vergrößerung: 25×.

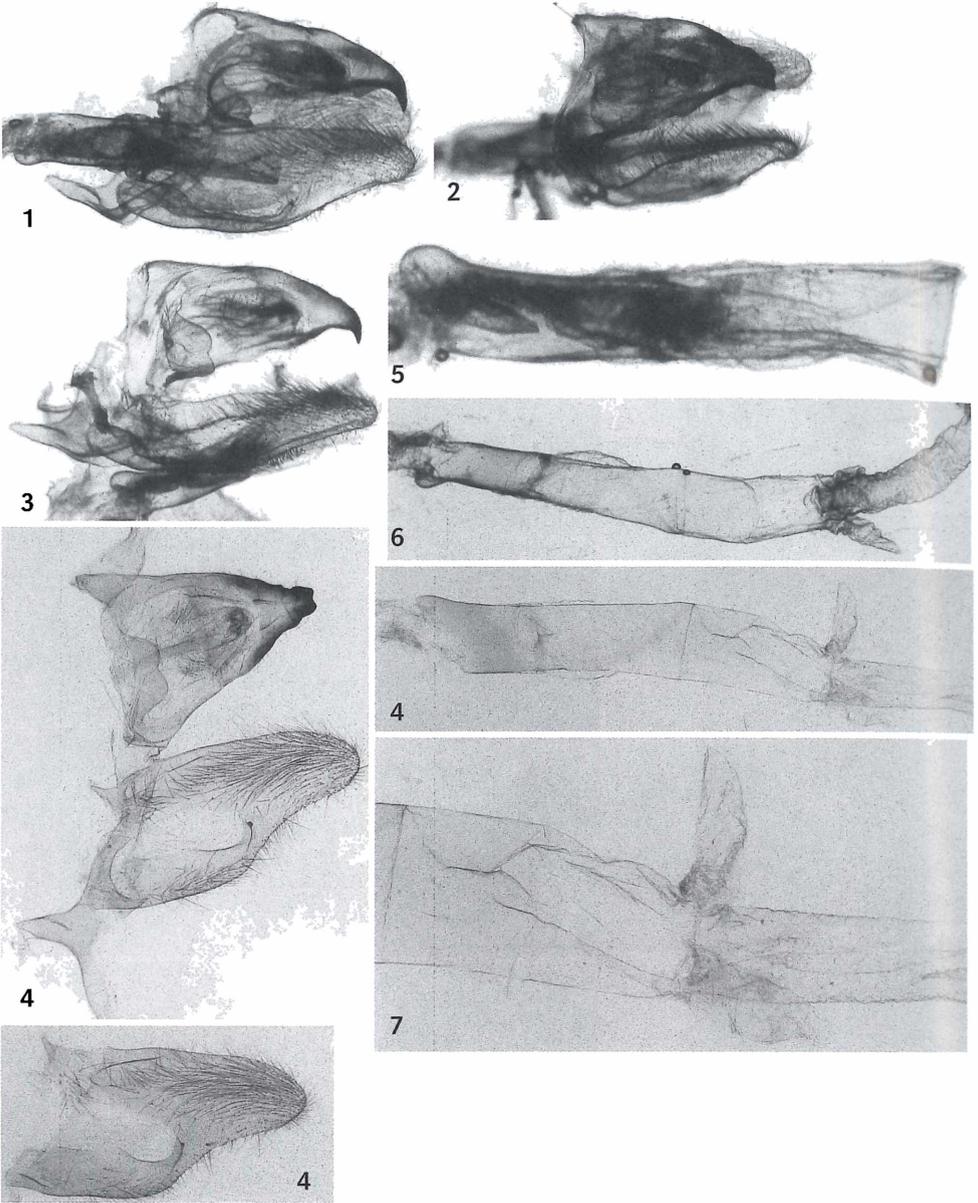
Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 7: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 8: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

282 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 240

Abb. 1-7: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3628 ♂, N. W. India, H. ROLLE, ZSM.

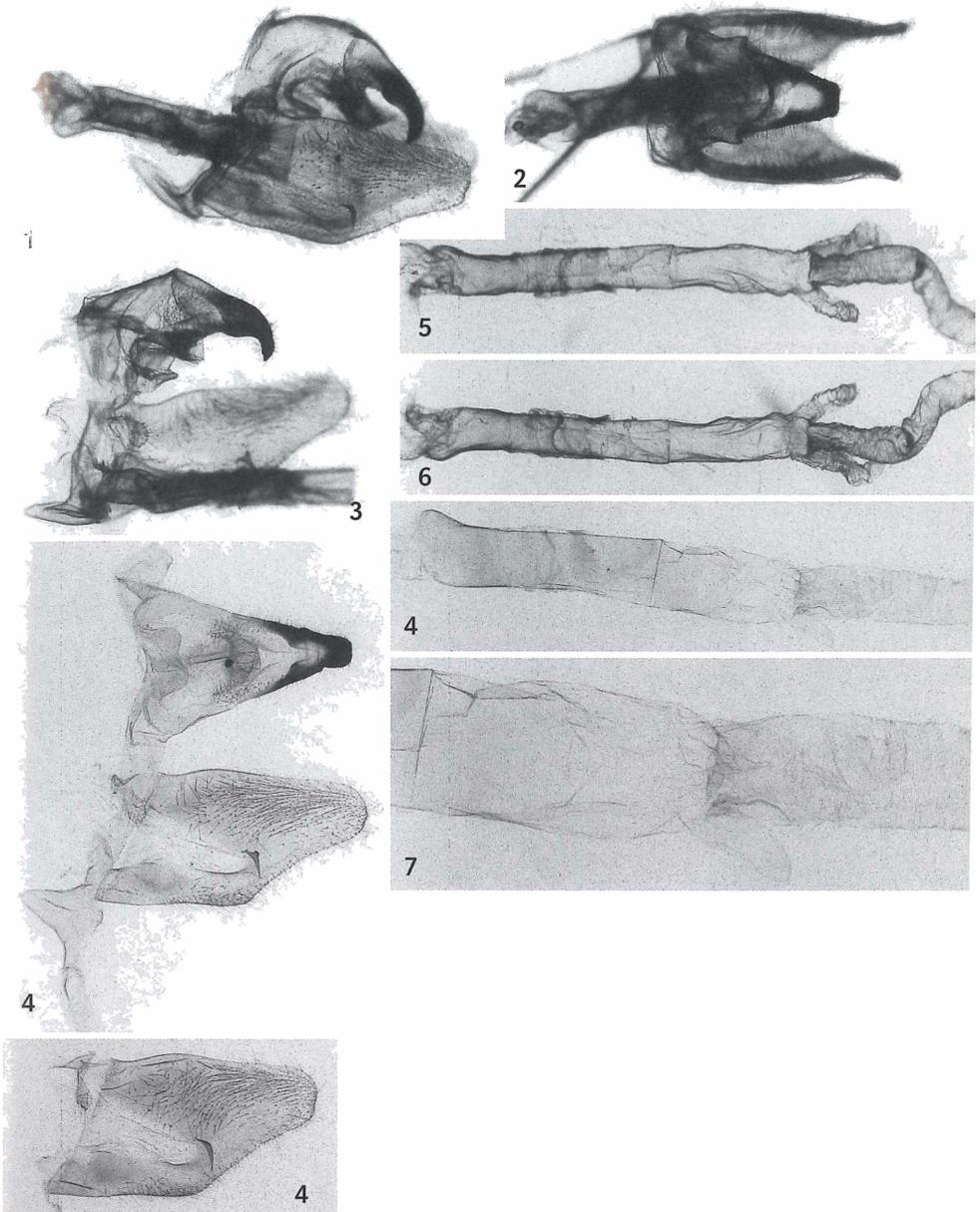
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 241

Abb. 1-7: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3687 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.

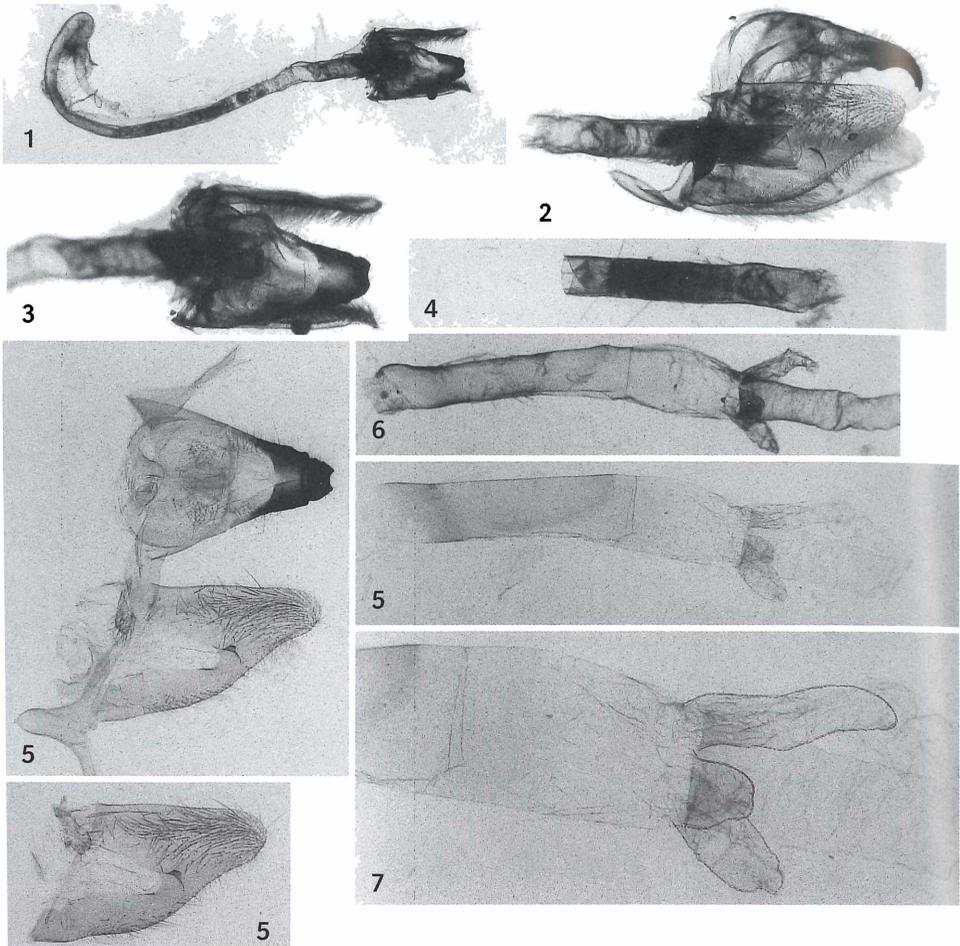
Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

284 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 242

Abb. 1–7: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3688 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pír Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, GY. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.

Abb. 1: Aufsicht auf das Genital mit vorgefertigter Spermatophore. Vergrößerung: 6×.

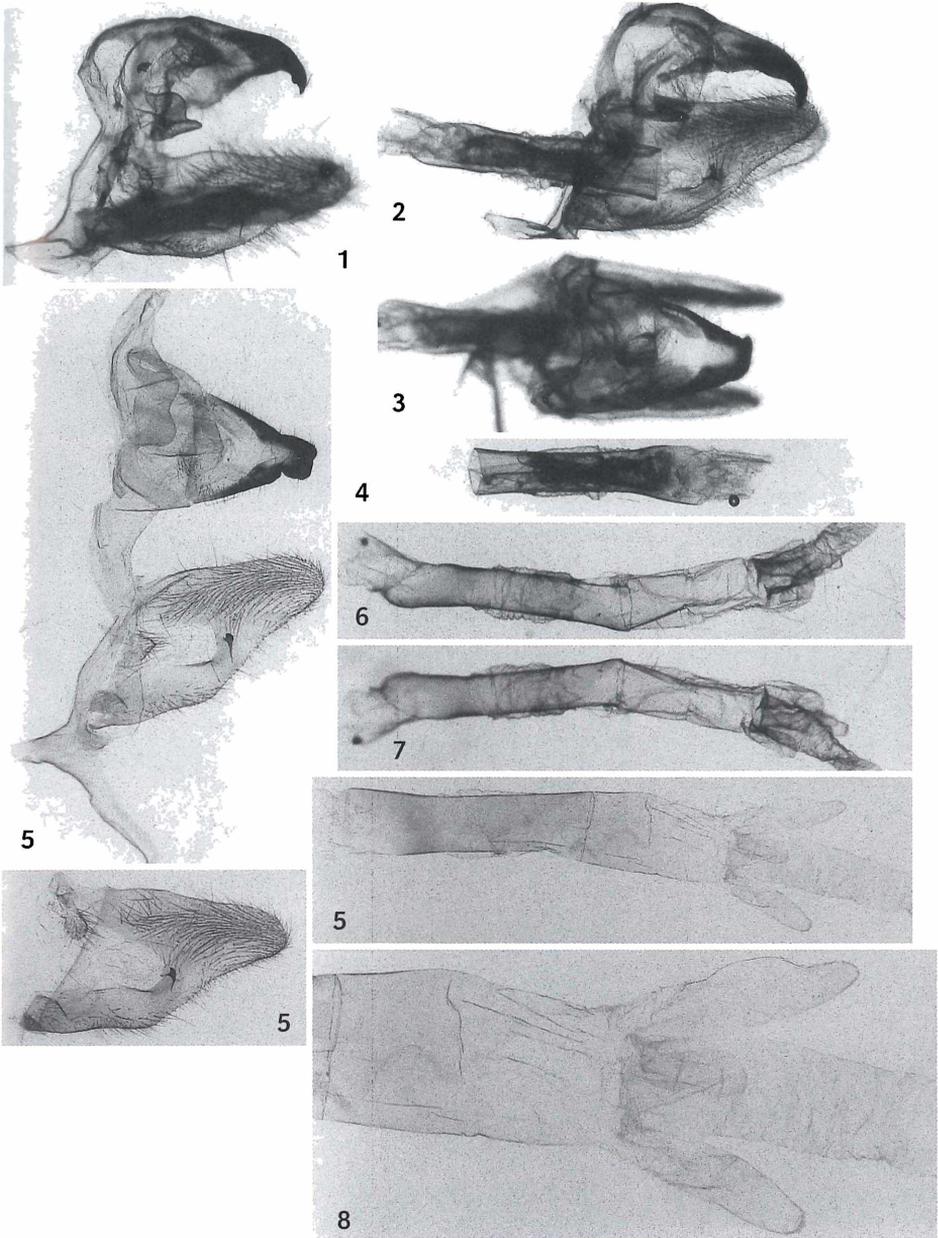
Abb. 2, 3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

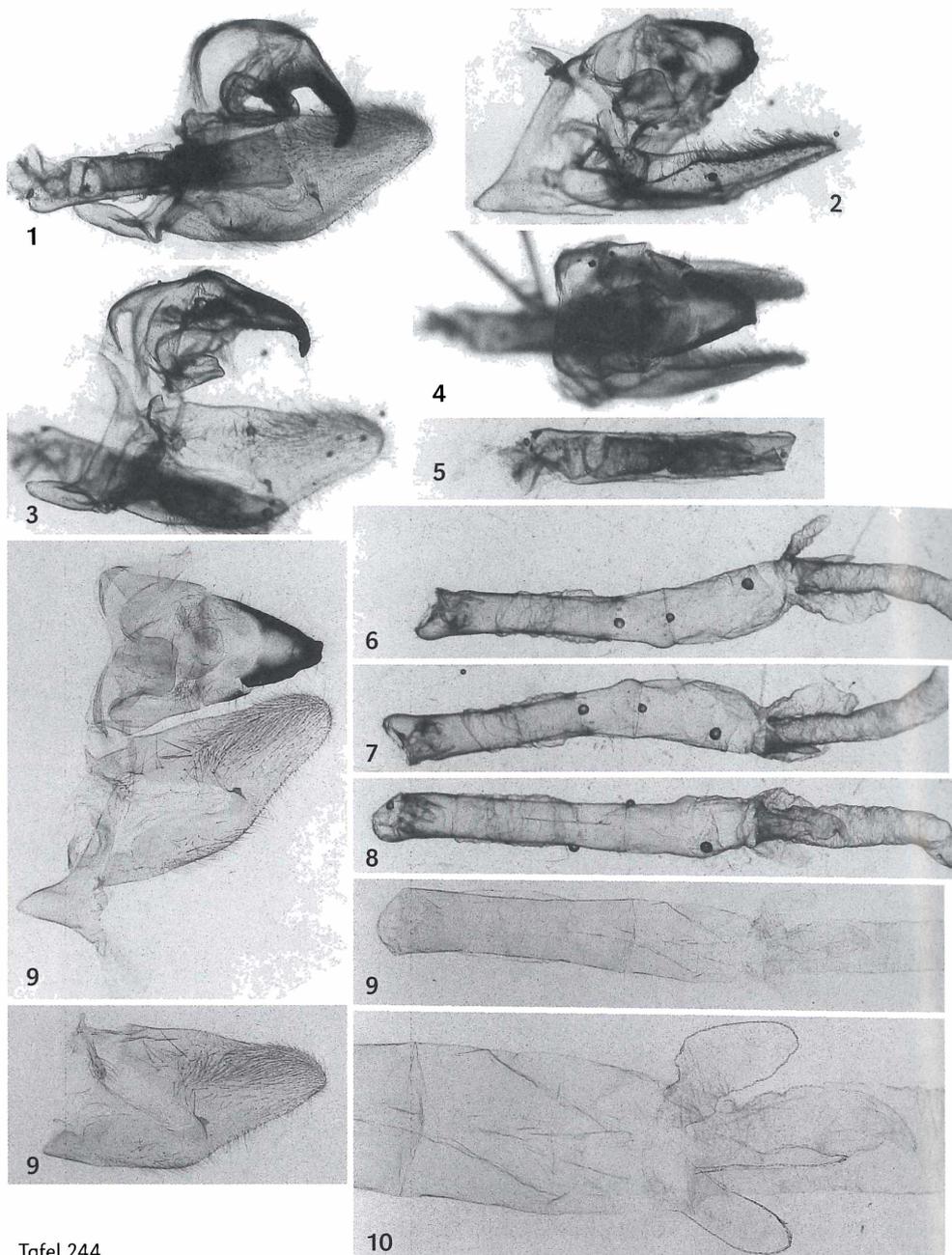
Abb. 6: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



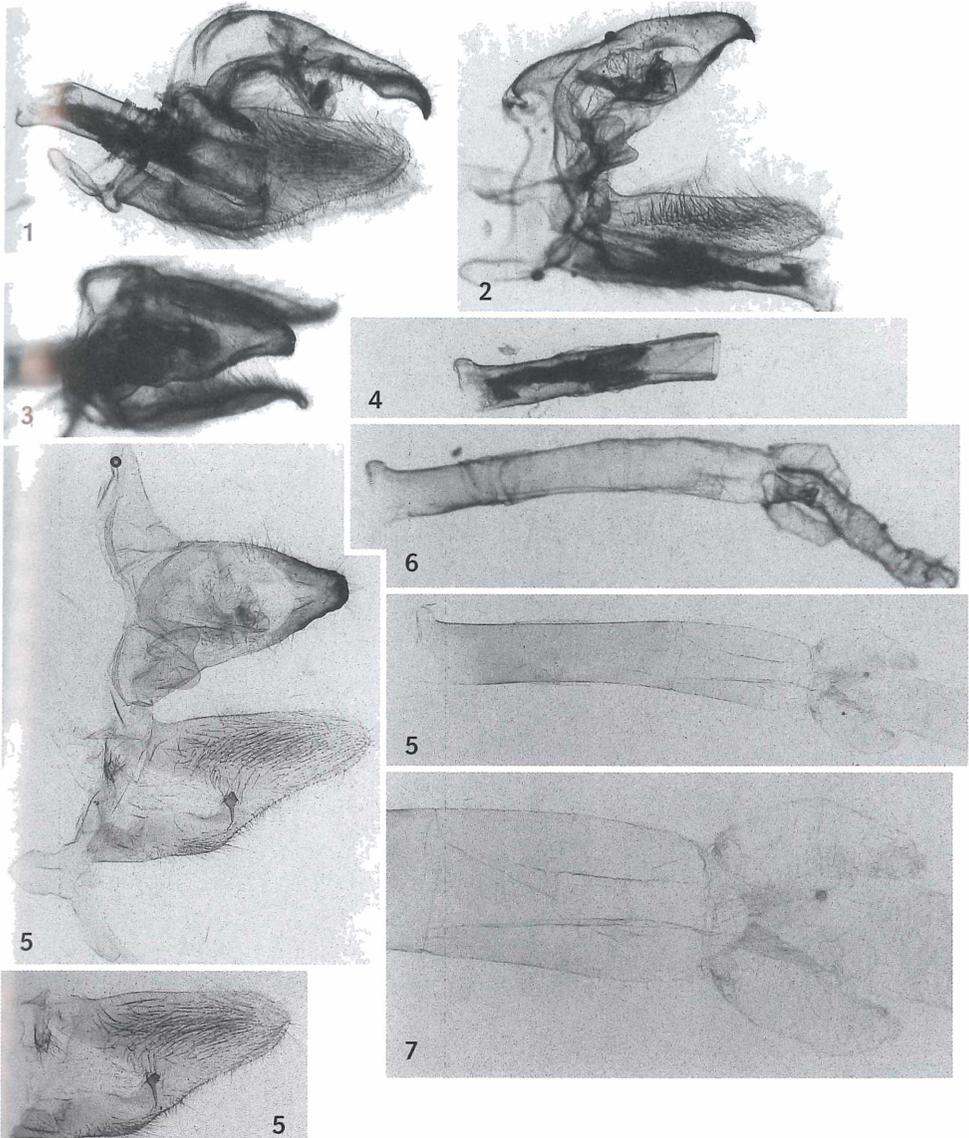
Tafel 243

Abb. 1–8: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3689 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM. Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedeagus mit Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 244

Abb. 1–10: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3690 ♂, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM. Abb. 1–4: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 10: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 245

Abb. 1–7: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3691 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

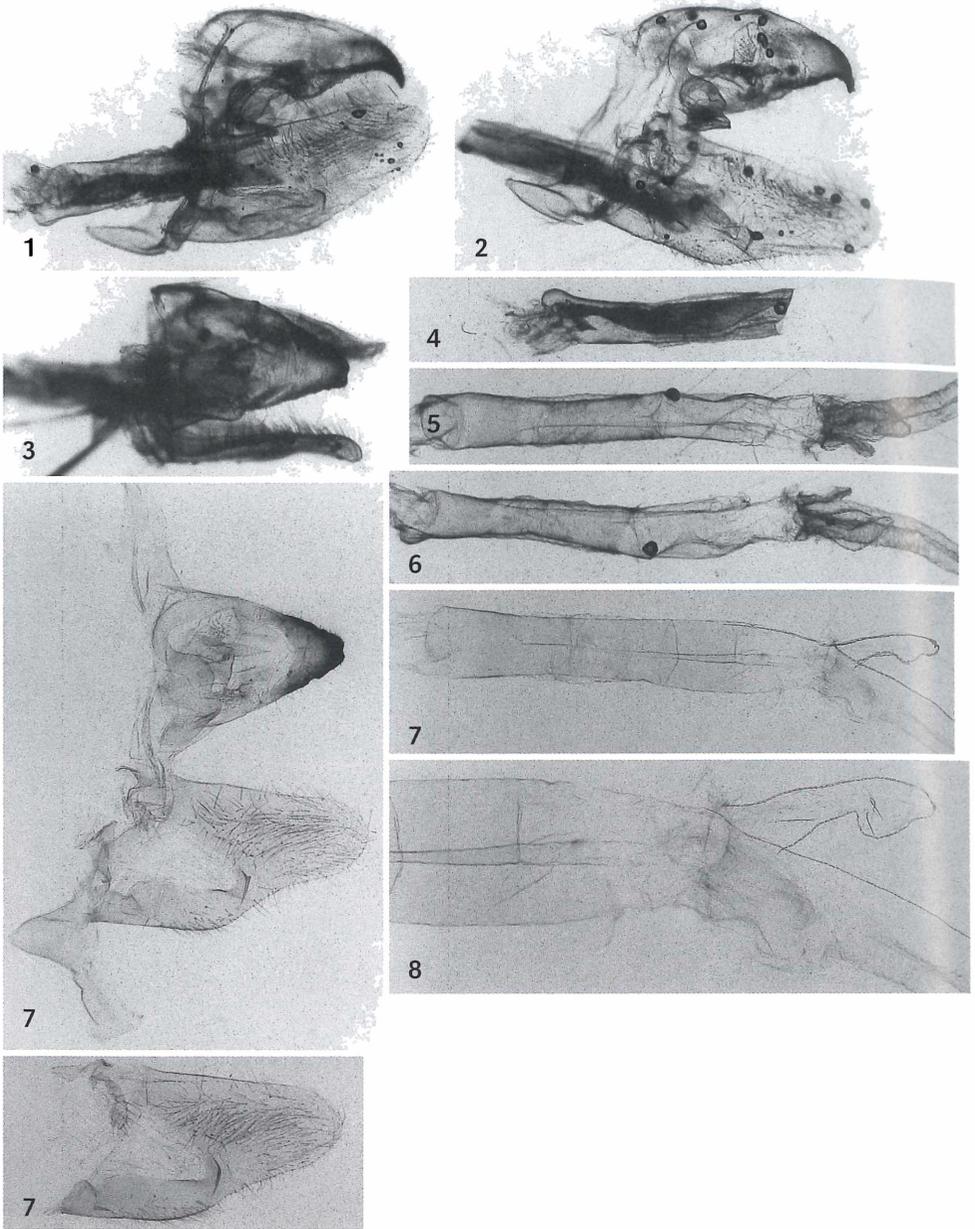
Abb. 4: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

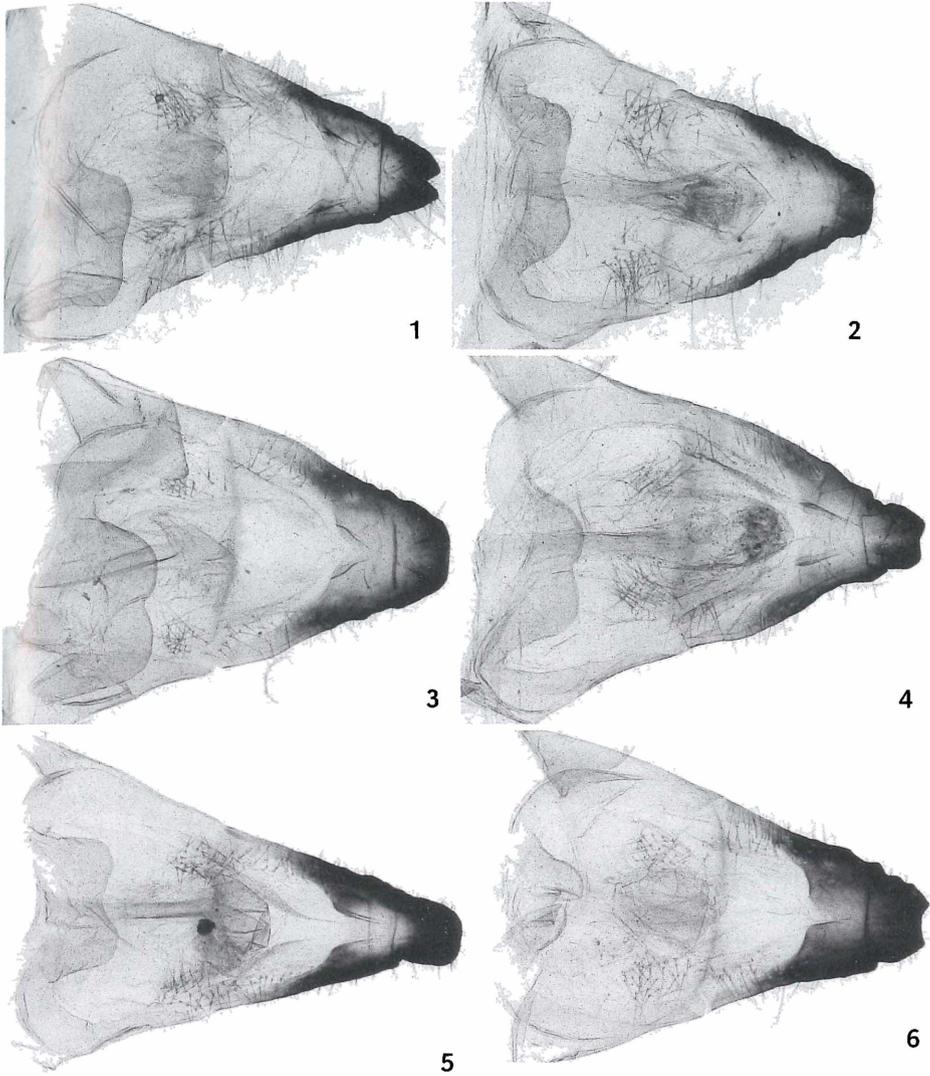
Abb. 7: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

288 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 246

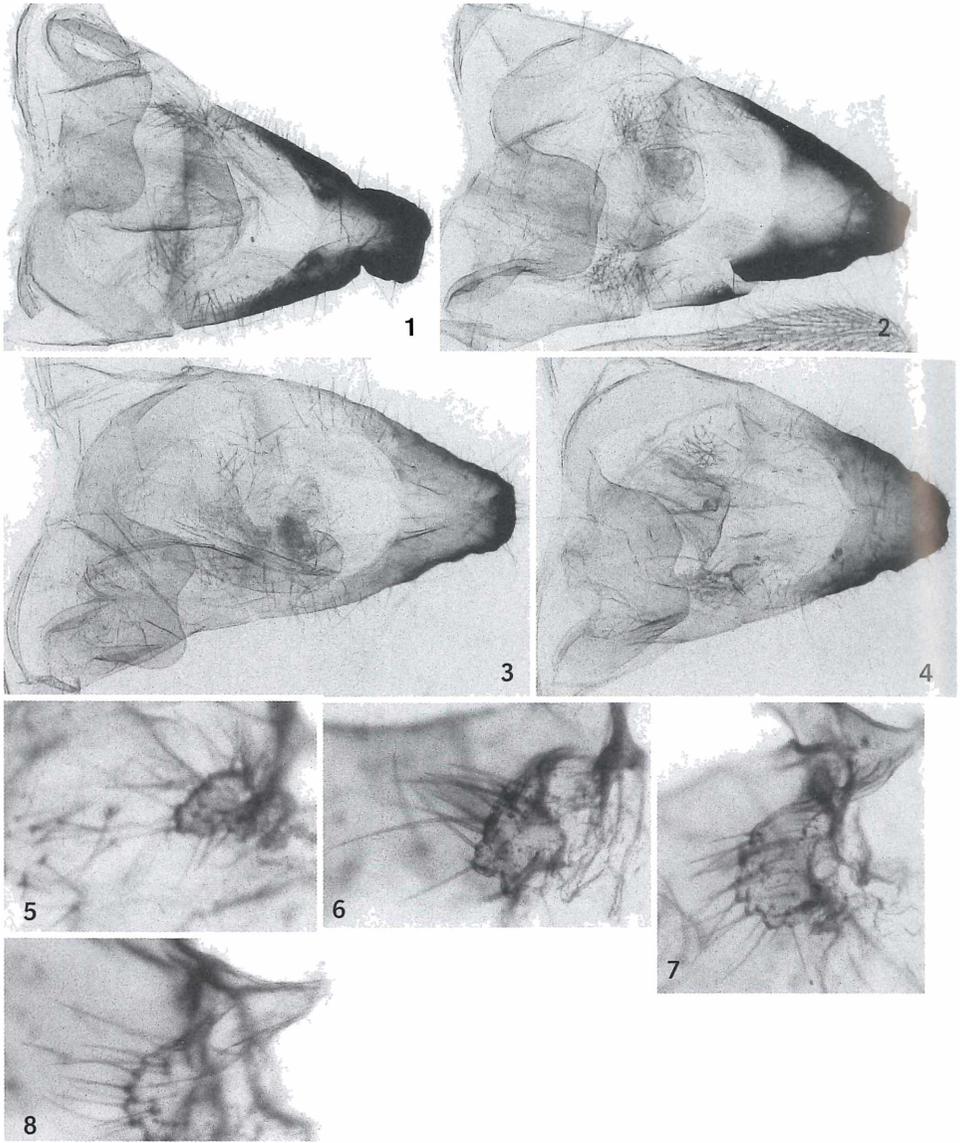
Abb. 1-7: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3692 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.-31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM. Abb. 1-3: Gesamtansicht des uneingebetteten Genitals, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedeagus mit Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 247

Abb. 1-6: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-6: GenPräp. 3625, 3626, 3627, 3628, 3687, 3688.

290 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

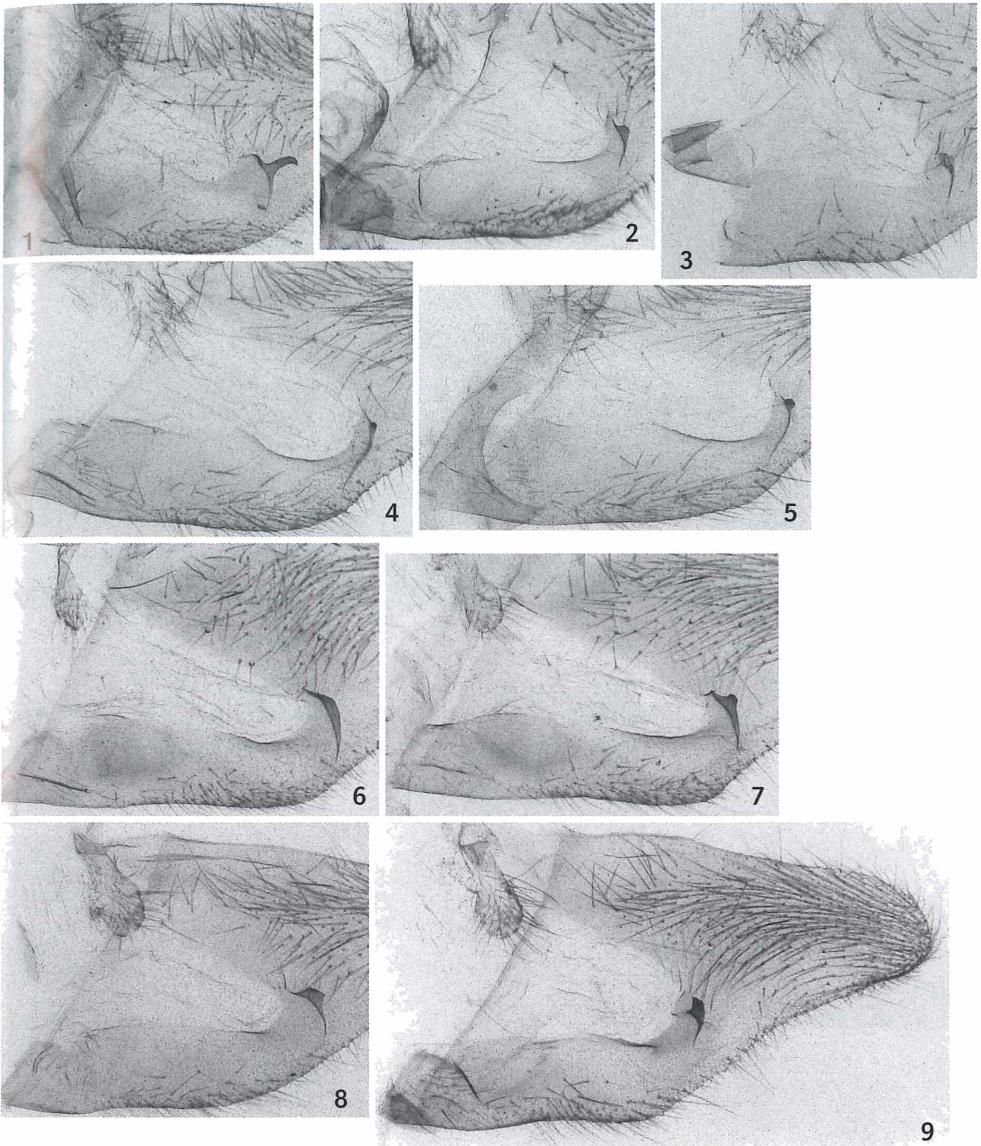


Tafel 248

Abb. 1-8: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866

Abb. 1-4: Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3689, 3690, 3691, 3692.

Abb. 5-8: Valvenzapfen. Vergrößerung: 50×. GenPräp. 3625, 3526, 3627, 3687.

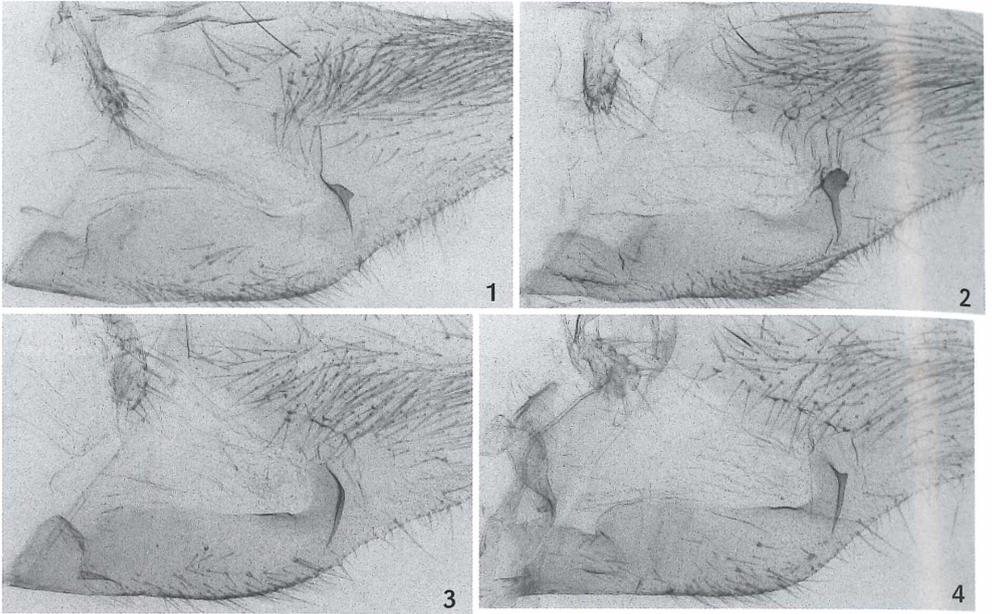


Tafel 249

Abb. 1-9: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, Sacculus mit Harpe, beachte die große Variabilität! Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-9: 3625, 3626, 3627, 3628, 3628, 3687, 3687, 3688, 3689.

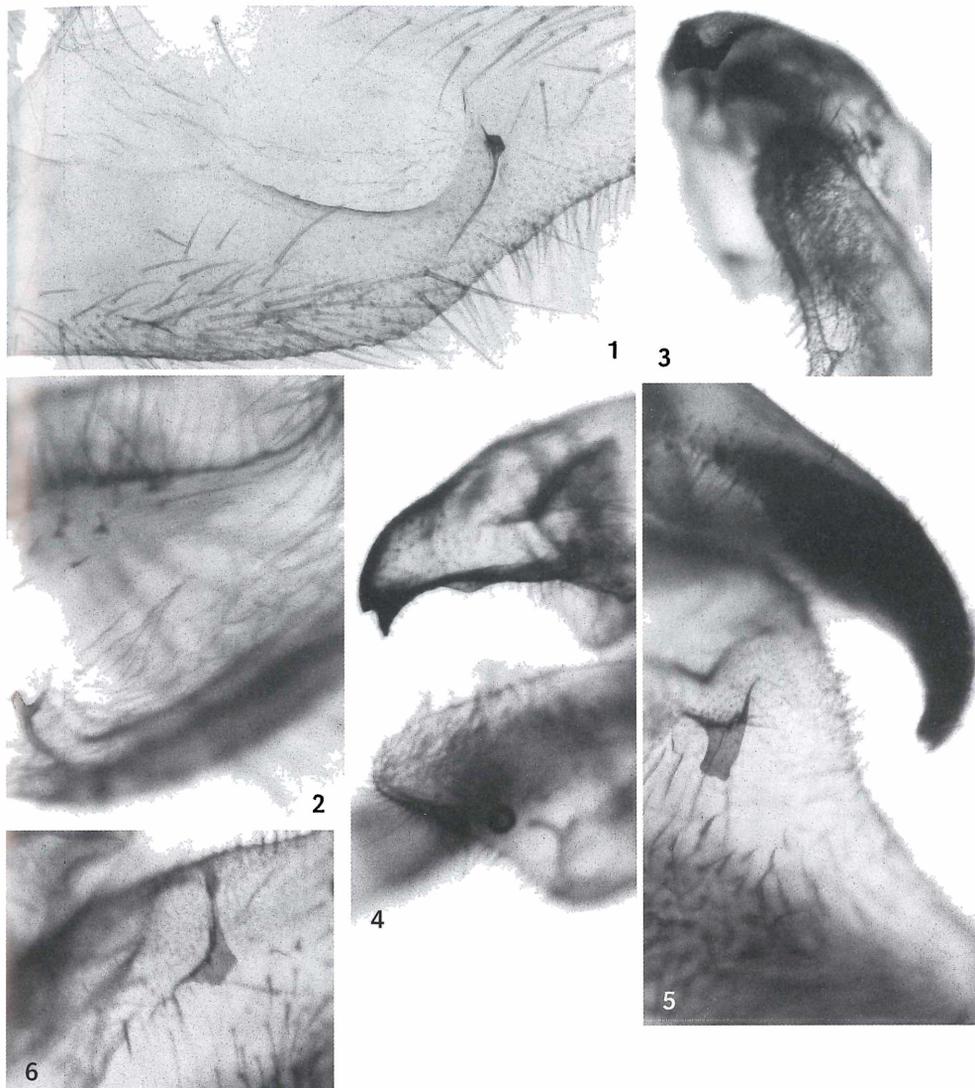
292 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 250

Abb. 1-4: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, Sacculus mit Harpe, beachte die große Variabilität! Vergrößerung: 25x.

Abb. 1-4: GenPräp. 3690, 3691, 3692, 3692.



Tafel 251

Abb. 1–6: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866

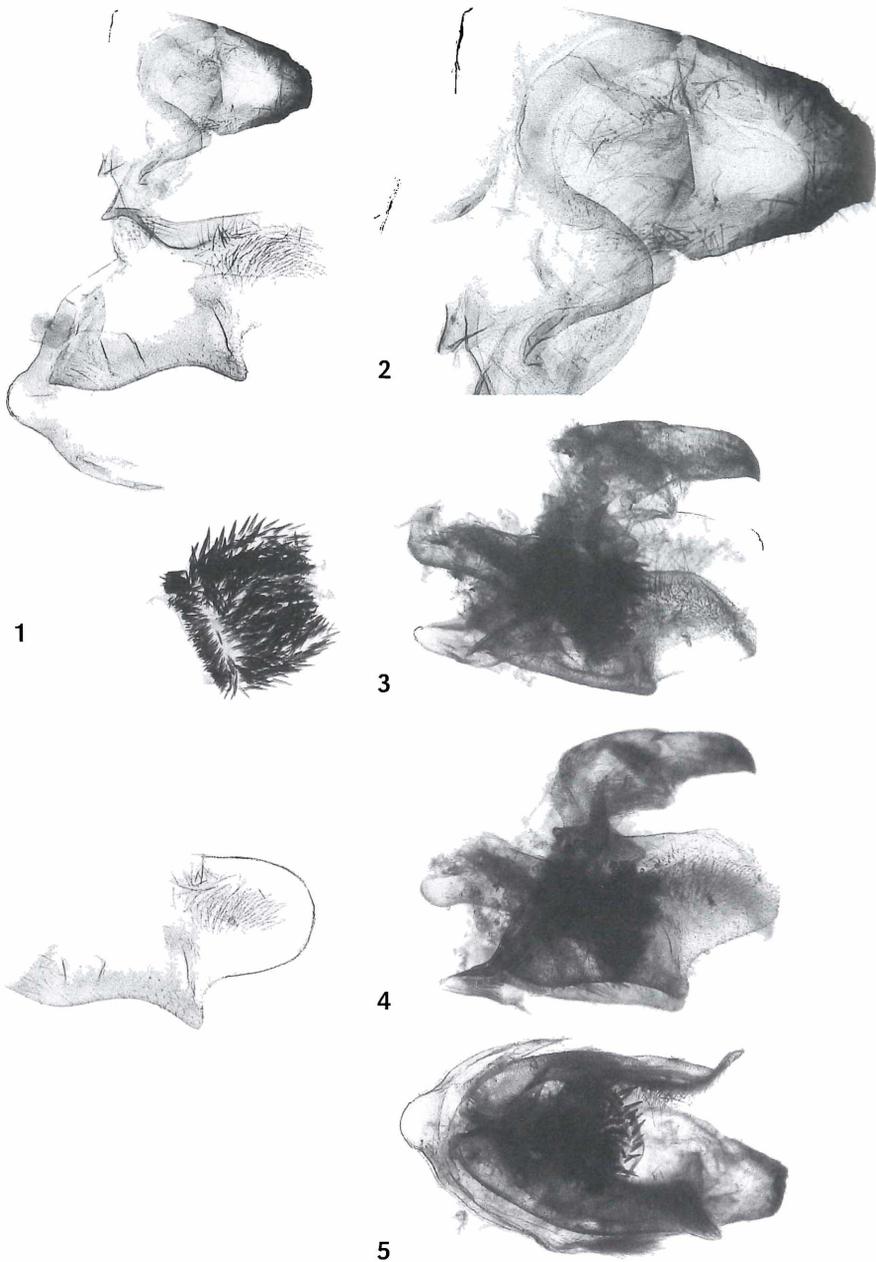
Abb. 1–3: GenPräp. 3628 ♂, N. W. India, H. ROLLE, ZSM.

Abb. 1, 2: Teil des Sacculus mit Harpe, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 3: Ventro-laterale Aufsicht auf die Uncusspitze, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: GenPräp. 3625, Pakistan, SW-Himalaja, Indus-Kohistan, Kaghan-Tal, Balakot, 1100 m, 26.6[VI].–29.6[VI] [19]77, leg. DE FREINA, ZSM. Dorso-laterale Aufsicht auf die Uncusspitze, uneingebettet; unscharf darunter (neben der Luftblase) die Harpe. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: GenPräp. 3689 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM. Uncusspitze mit Harpe, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

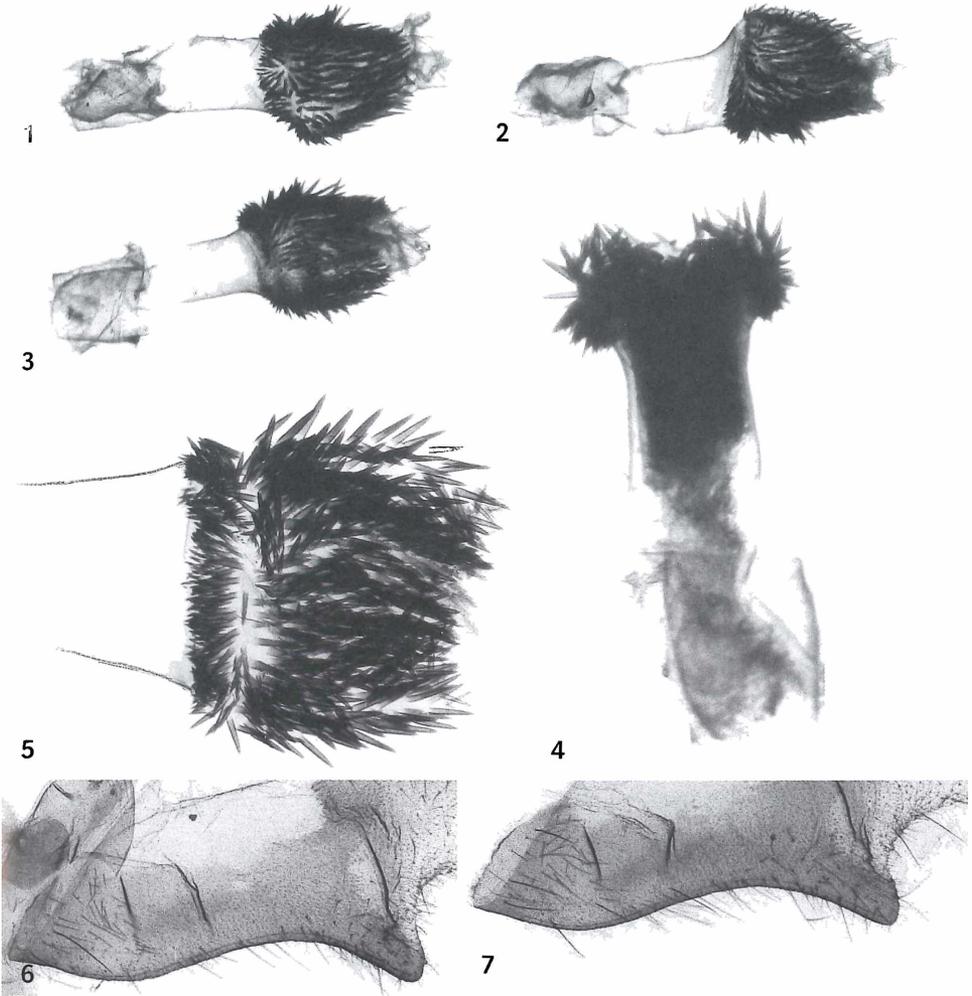
Abb. 6: GenPräp. 3688 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.–31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM. Harpe, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 252

Abb. 1–5: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3517, Holotypus ♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 1150–1300 m, 13.–25.VIII.2000, S. LÖFFLER leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Ansicht auf Tegumen, Uncus und Gnathosplatte von ventral. Vergrößerung: 25×. Abb. 3–5: Verschiedene Ansichten auf das freischwebende, uneingebettete Genital (lateral, ventral). Vergrößerung: 12×.



Tafel 253

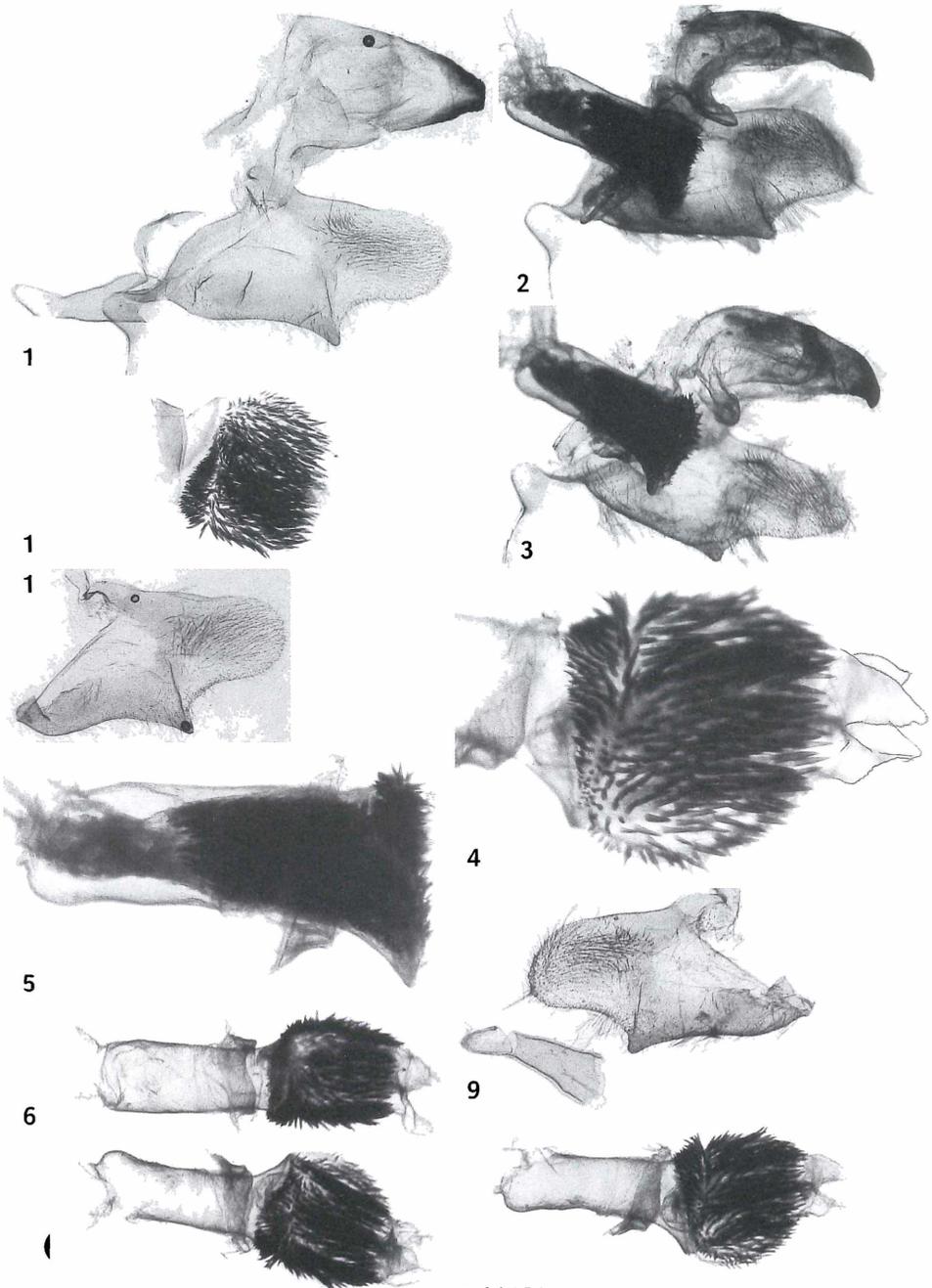
Abb. 1-7: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, Holotypus ♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 1150-1300 m, 13.-25.VIII.2000, S. LÖFFLER leg., EMEM.

Abb. 1-3: Aedoeagus von verschiedenen Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedoeagus uneingebettet, Vesica nicht ausgestülpt. Vergrößerung: 25×.

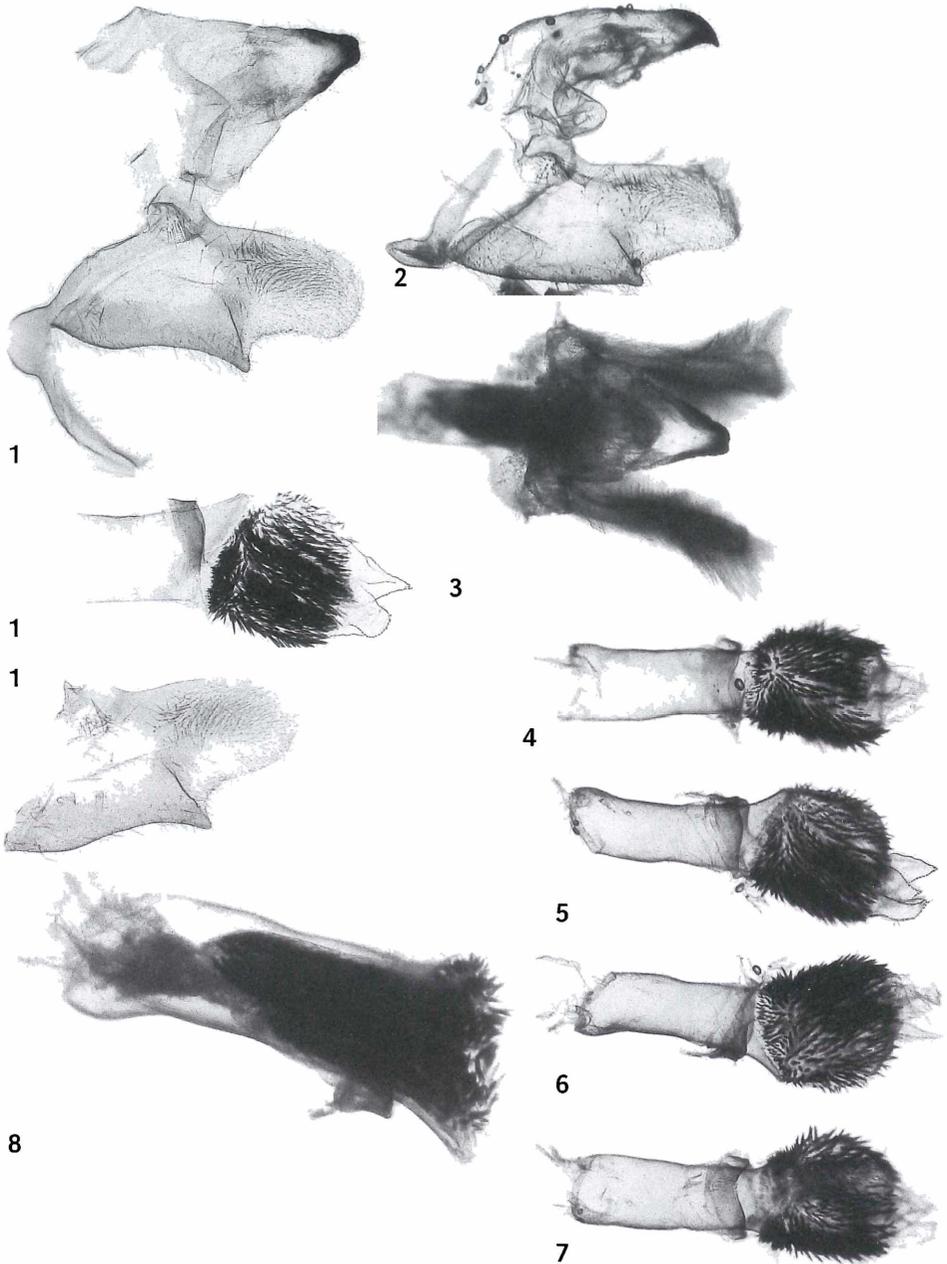
Abb. 5: Aedoeagus uneingebettet, Vesica nicht ausgestülpt. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6, 7: Sacculus mit Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.



Tafel 254

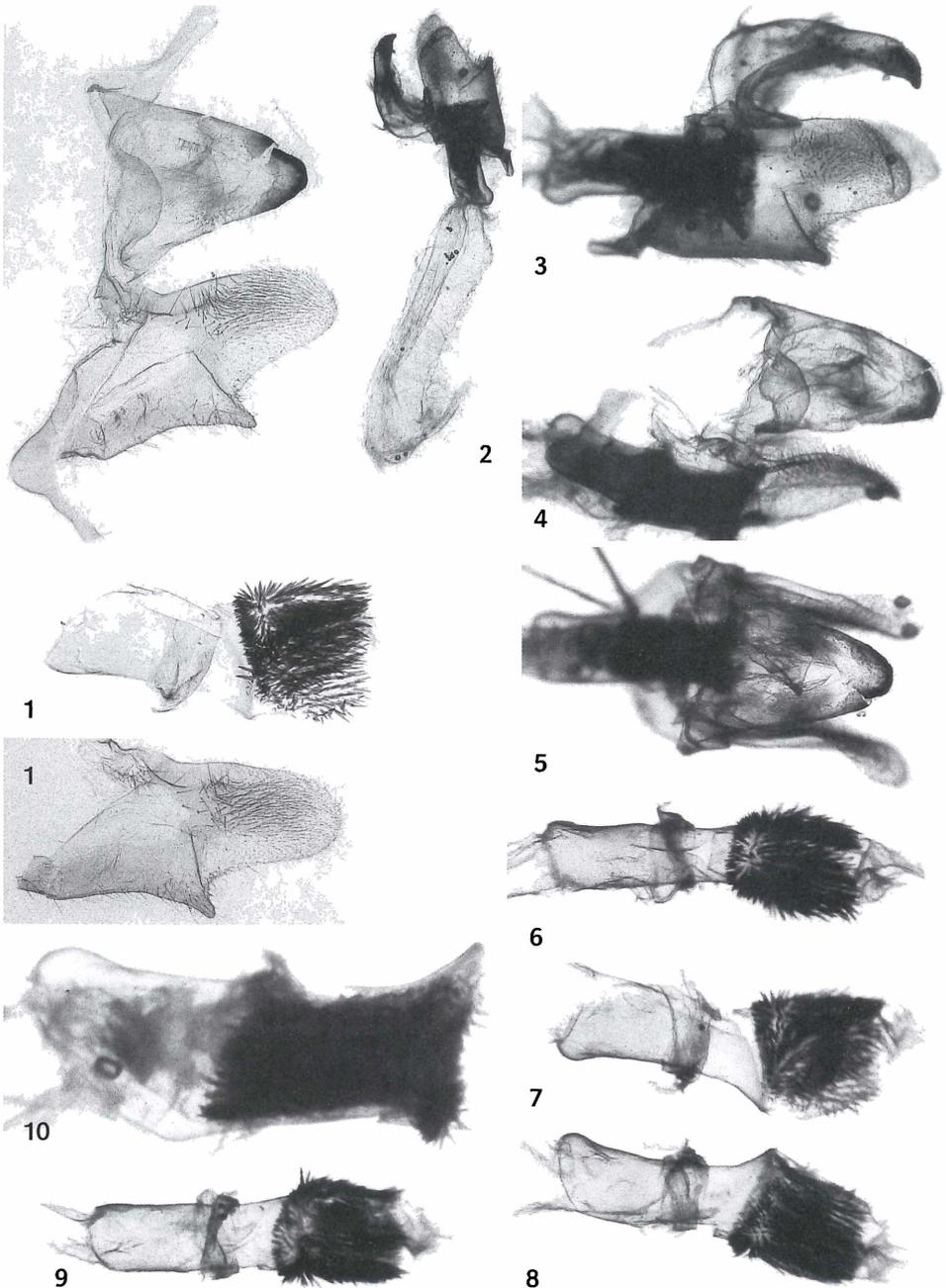
Abb. 1–9: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3573, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14.VII.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: Genital, uneingebettet, lateral. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 6–8: Aedoeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Rechte Valve mit Saccusfragment, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 255

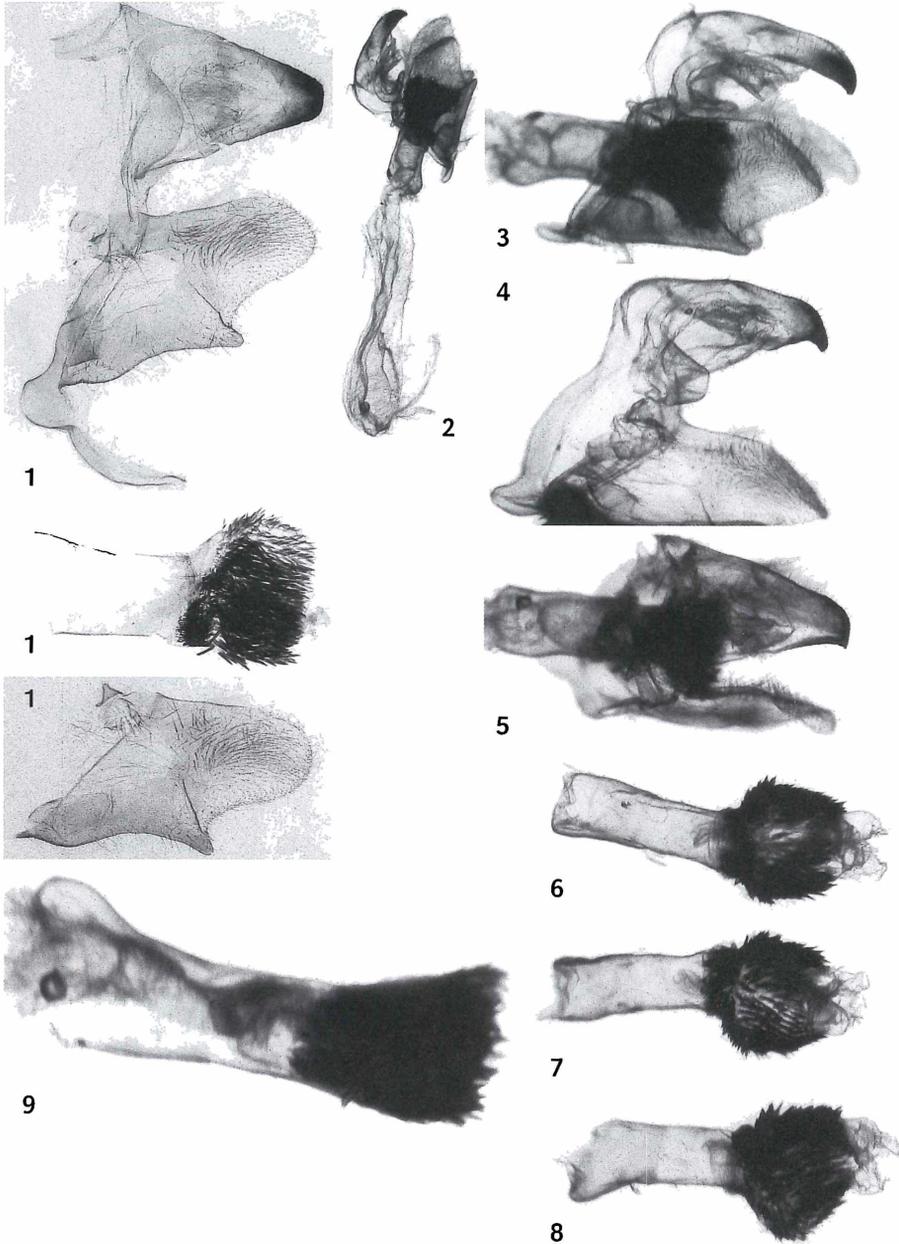
Abb. 1–8: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3574, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 11.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 4–7: Aedeagus mit Vesica von vier Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 256

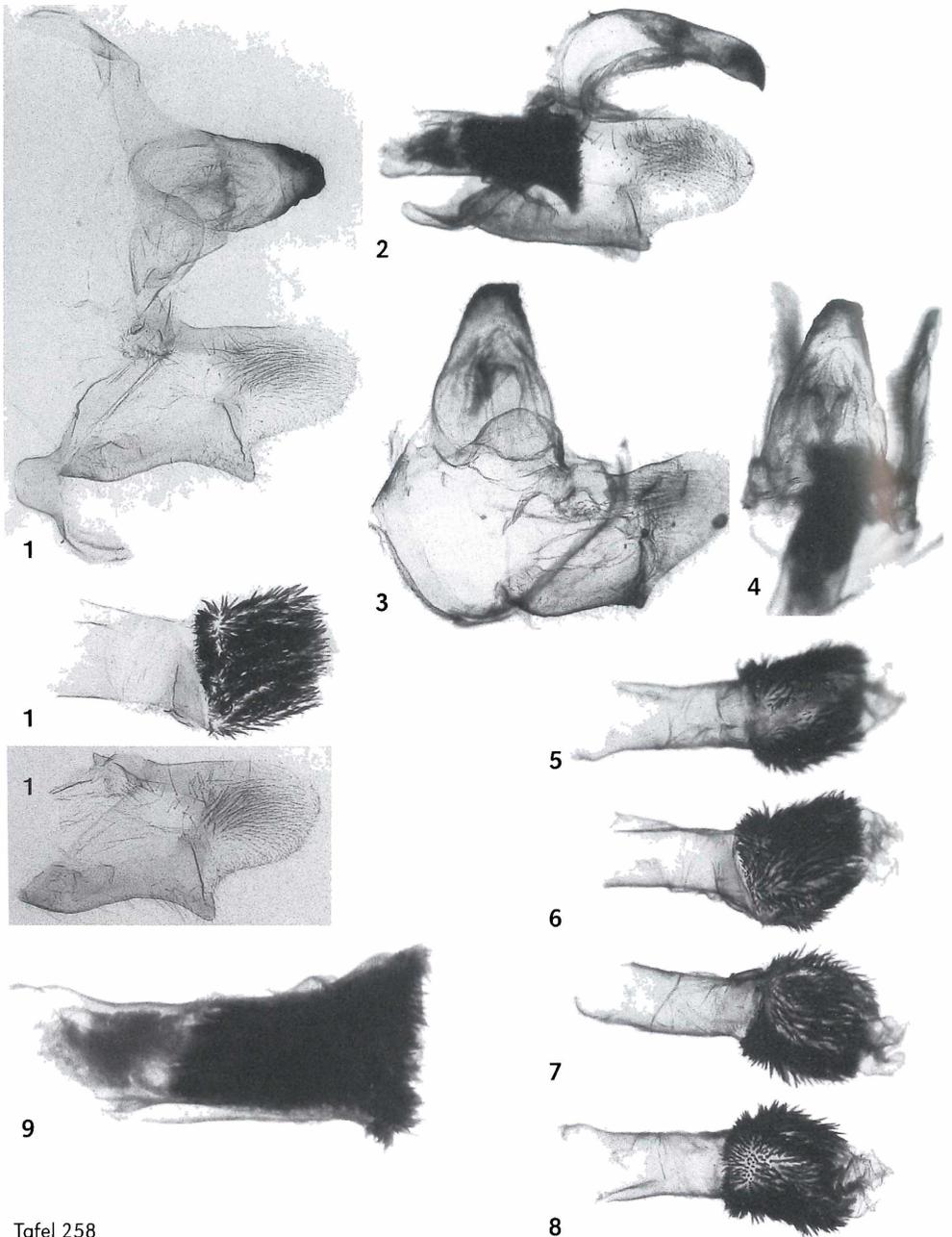
Abb. 1–10: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3727, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 8.VII.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Genital mit vorgefertigter Spermatophore, lateral. Vergrößerung: 6×. Abb. 3–5: Genital, uneingebettet, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–9: Aedoeagus mit Vesica von vier Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 10: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 257

Abb. 1-9: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3728, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Genital mit vorgefertigter Spermatophore, lateral. Vergrößerung: 6×. Abb. 3-5: Genital, uneingebettet, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-8: Aedeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

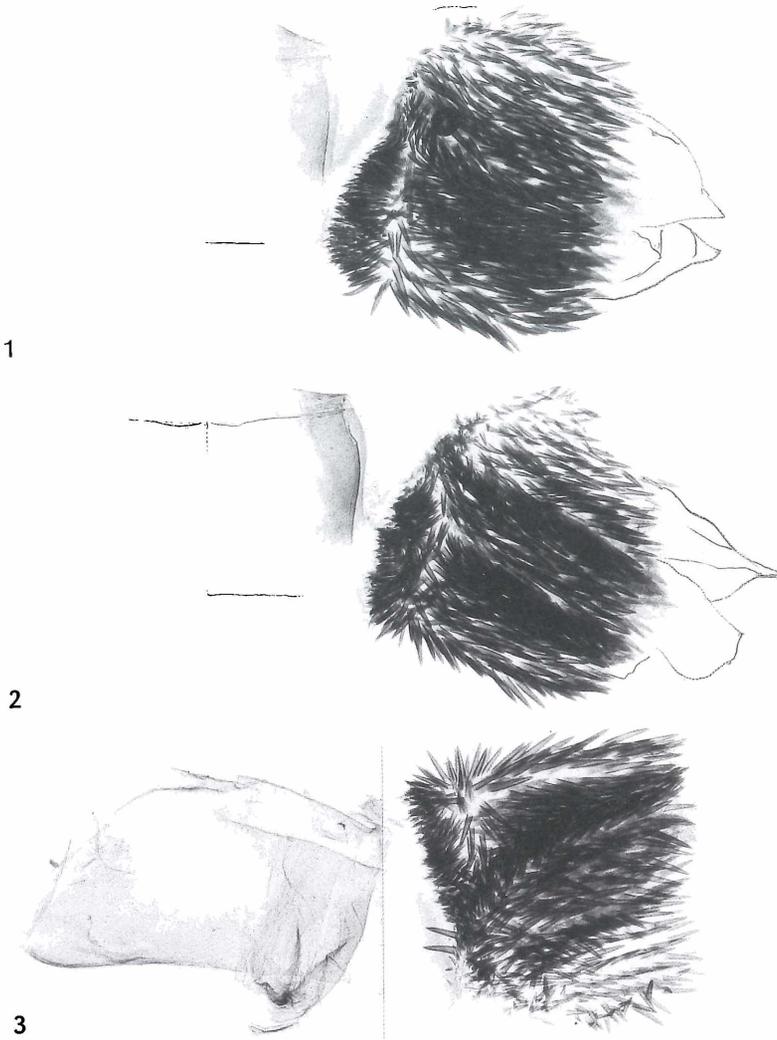
300 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 258

Abb. 1-9: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3729, Paratypus ♂, Nodthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Genital mit vorgefertigter Spermatophore, lateral. Vergrößerung: 6×. Abb. 3-5: Genital, uneingebettet, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-8: Aedoeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

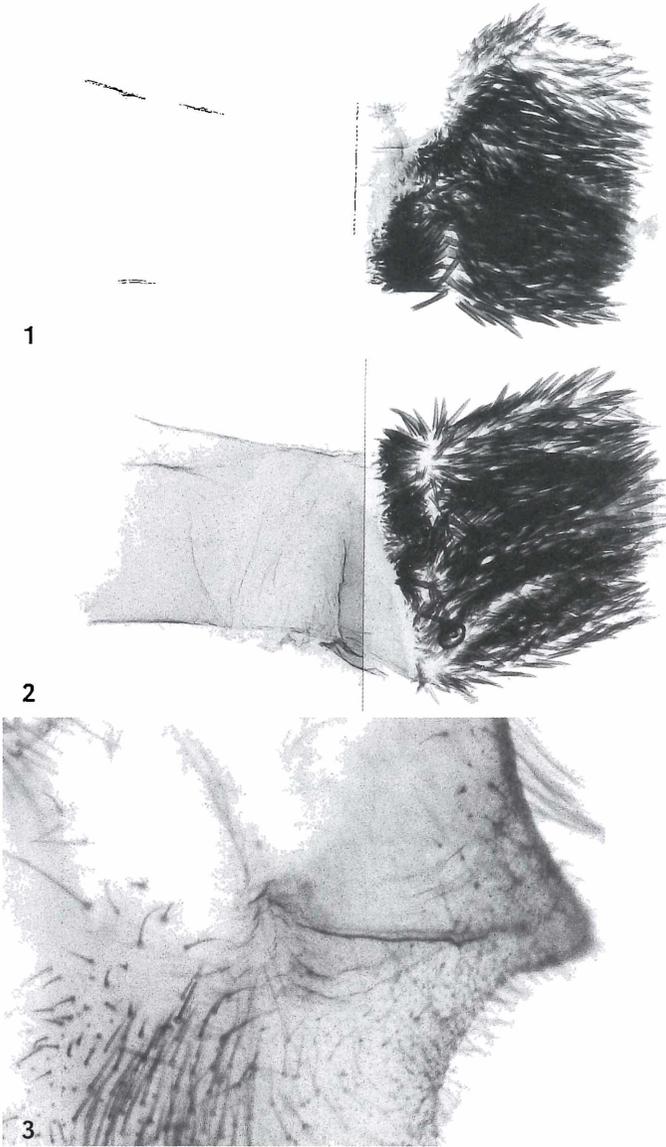


Tafel 259

Abb. 1-3: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-3: GenPräp. 3573, 3574, 3727.

302 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

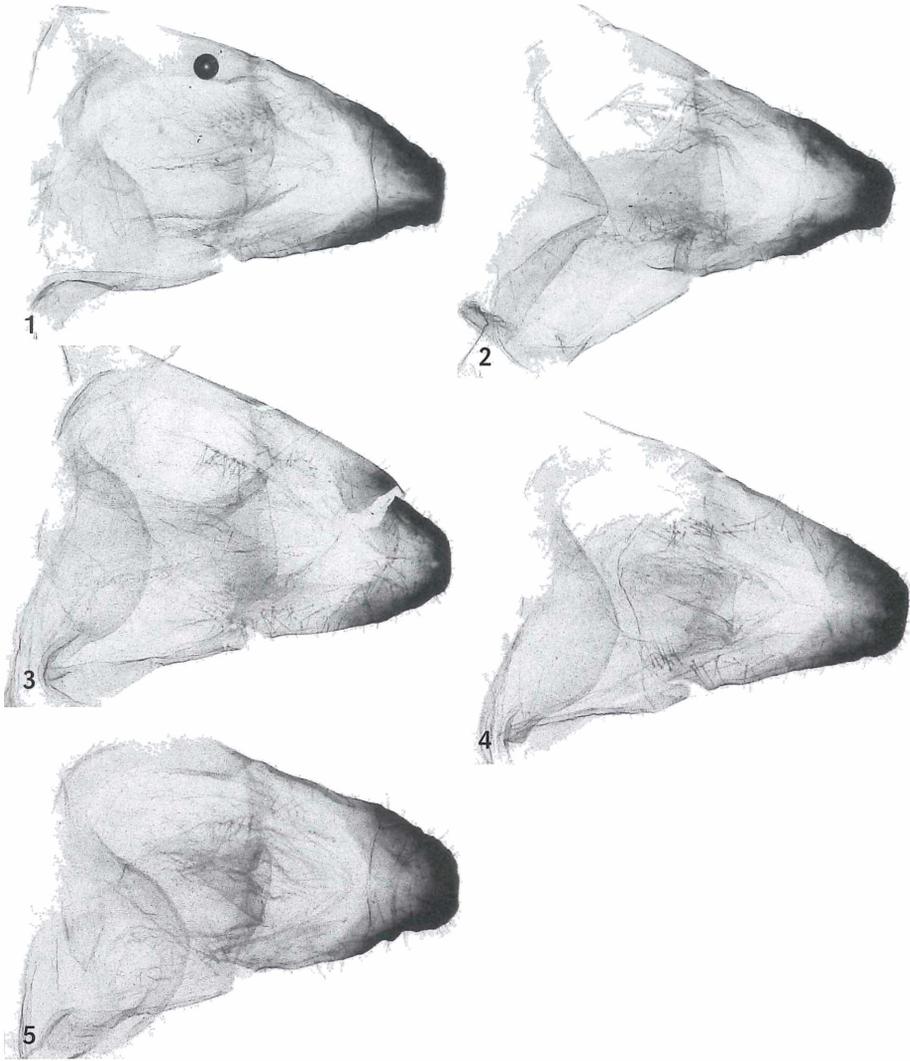


Tafel 260

Abb. 1–3: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003

Abb. 1, 2: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3728, 3729.

Abb. 3: Harpe mit Sacculussporn, uneingebettet. Vergrößerung: 50×. GenPräp. 3729.

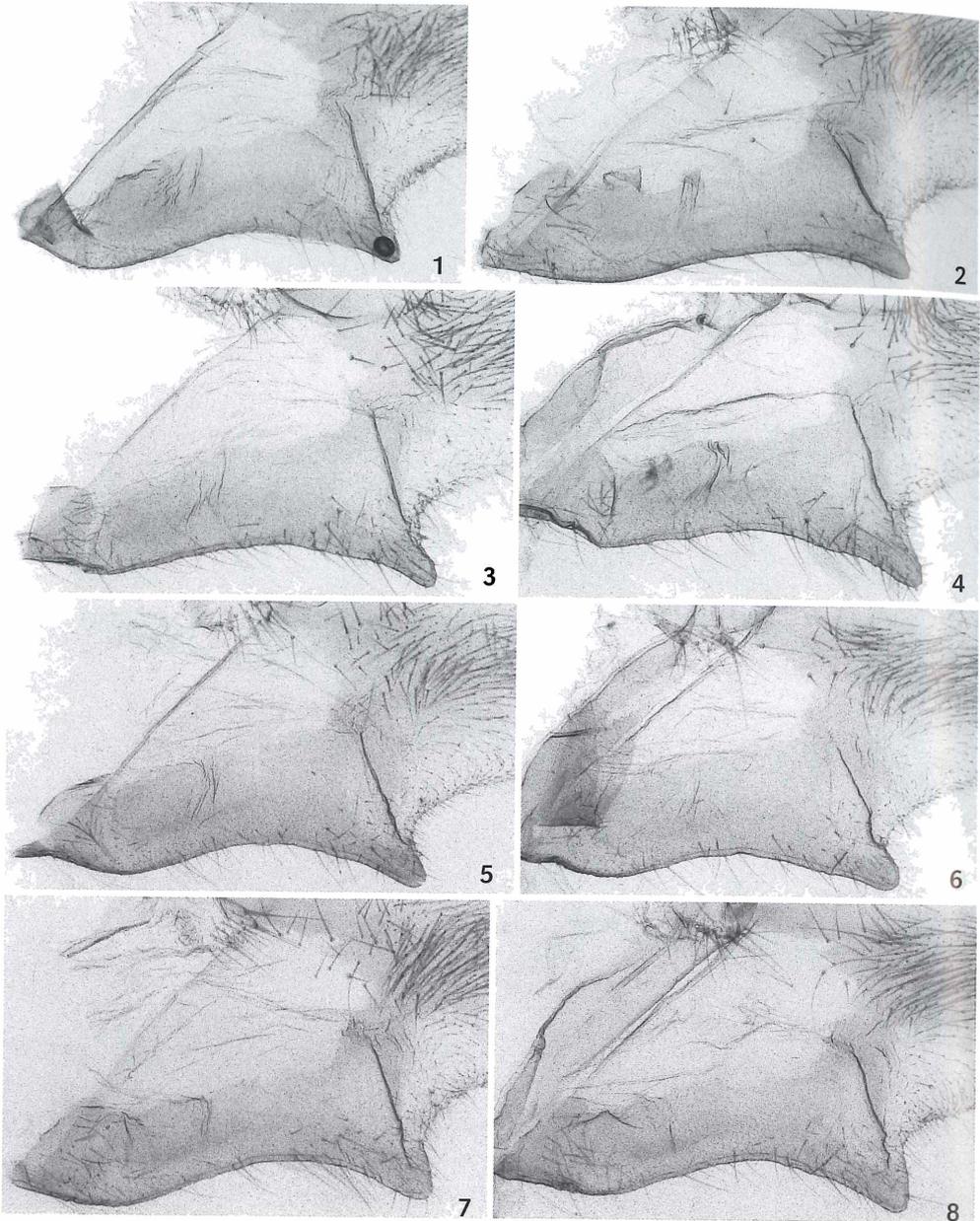


Tafel 261

Abb. 1-5: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-5: GenPräp. 3573, 3574, 3727, 3728, 3729.

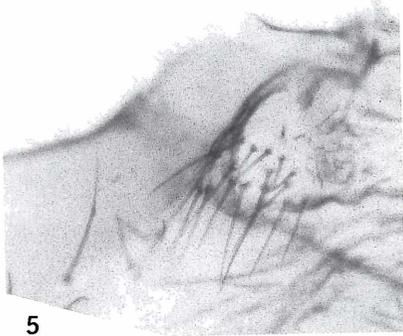
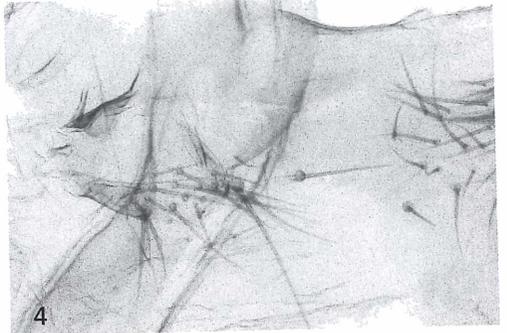
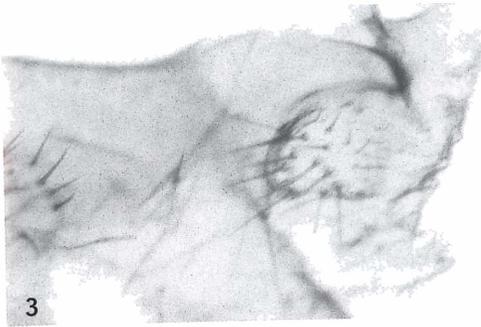
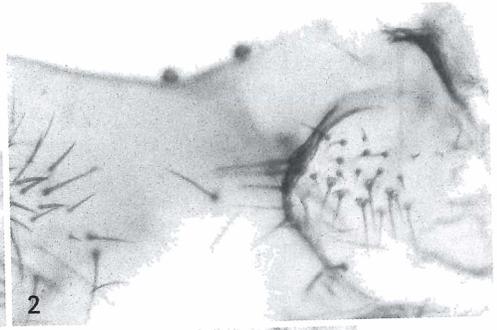
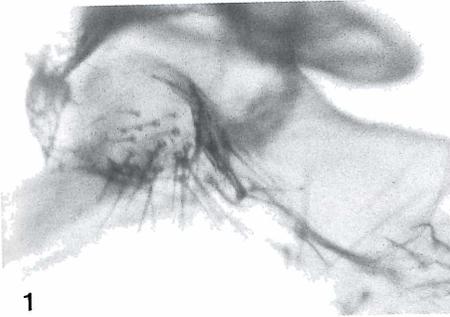
304 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 262

Abb. 1-8: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, Sacculus mit Harpenleiste. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-8: GenPräp. 3573, 3574, 3727, 3727, 3728, 3728, 3729, 3729.

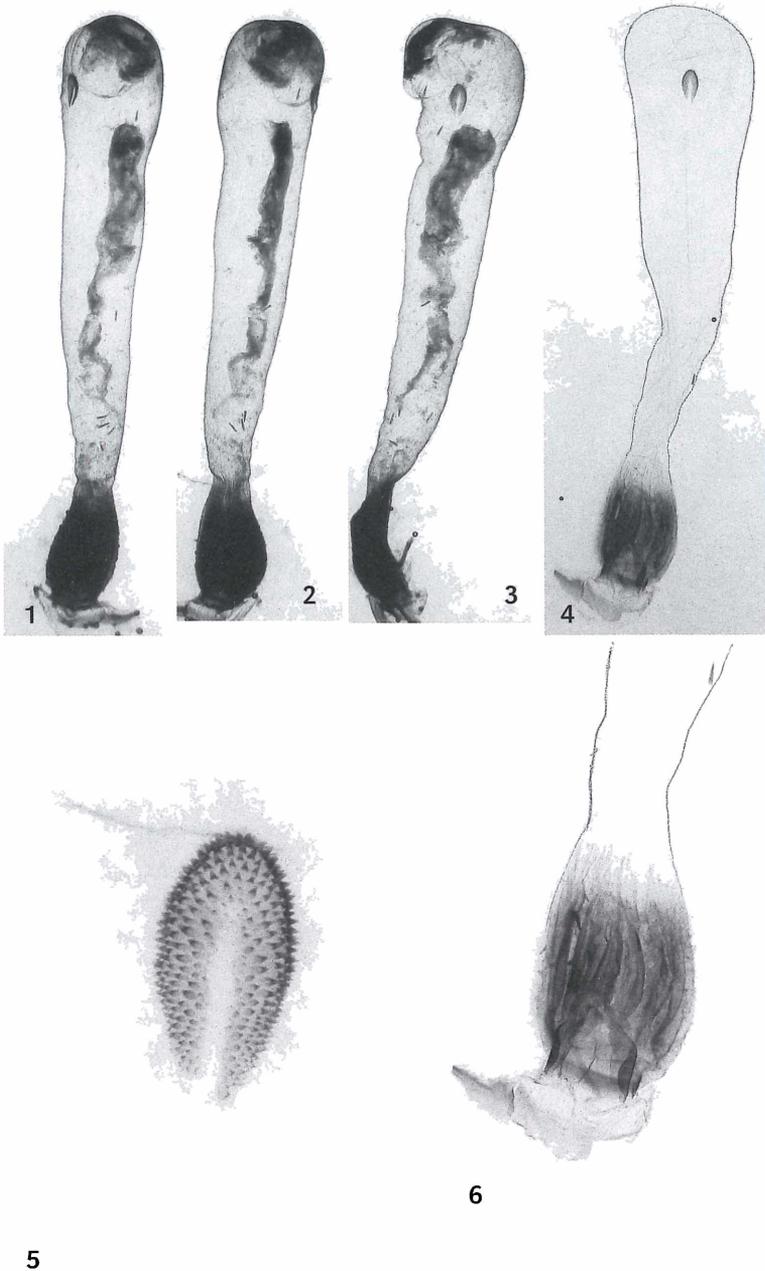
Tafeln der Genitalabbildungen



Tafel 263

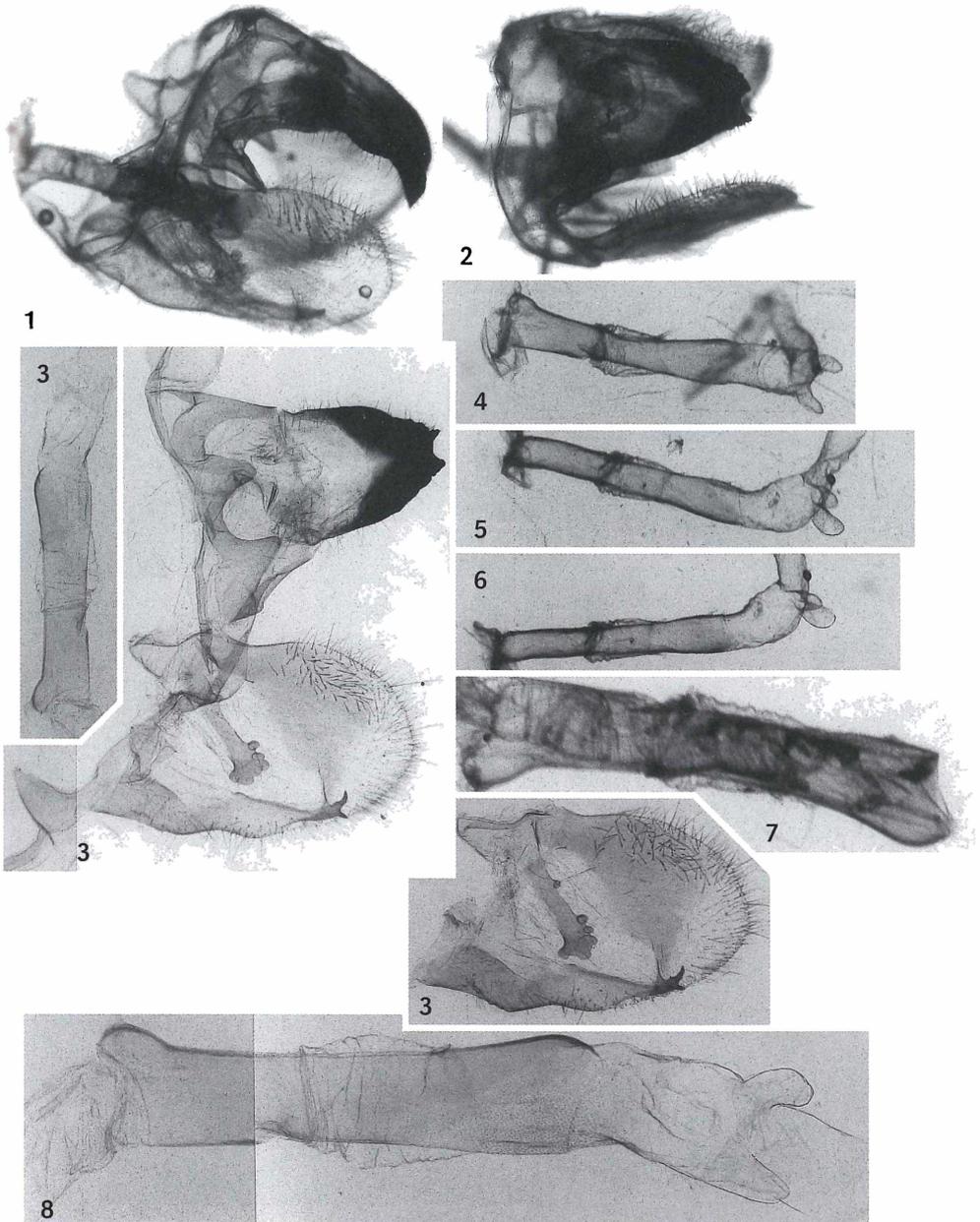
Abb. 1-5: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, Valvenzapfen, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.
Abb. 1-5: GenPräp. 3574, 3574, 3573, 3728, 3729

306 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 264

Abb. 1-6: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3575, Allotypus ♀, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM. Abb. 1-4: Bursablase mit Colliculum von verschiedenen Seiten betrachtet, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×. Abb. 6: Colliculum. Vergrößerung 12×.



Tafel 265

Abb. 1–8: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3718, Lectotypus ♂, Afrika, WISSMANN, zwischen 2° u. 7° S, am Kassai und Tanganyika, MNHB.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

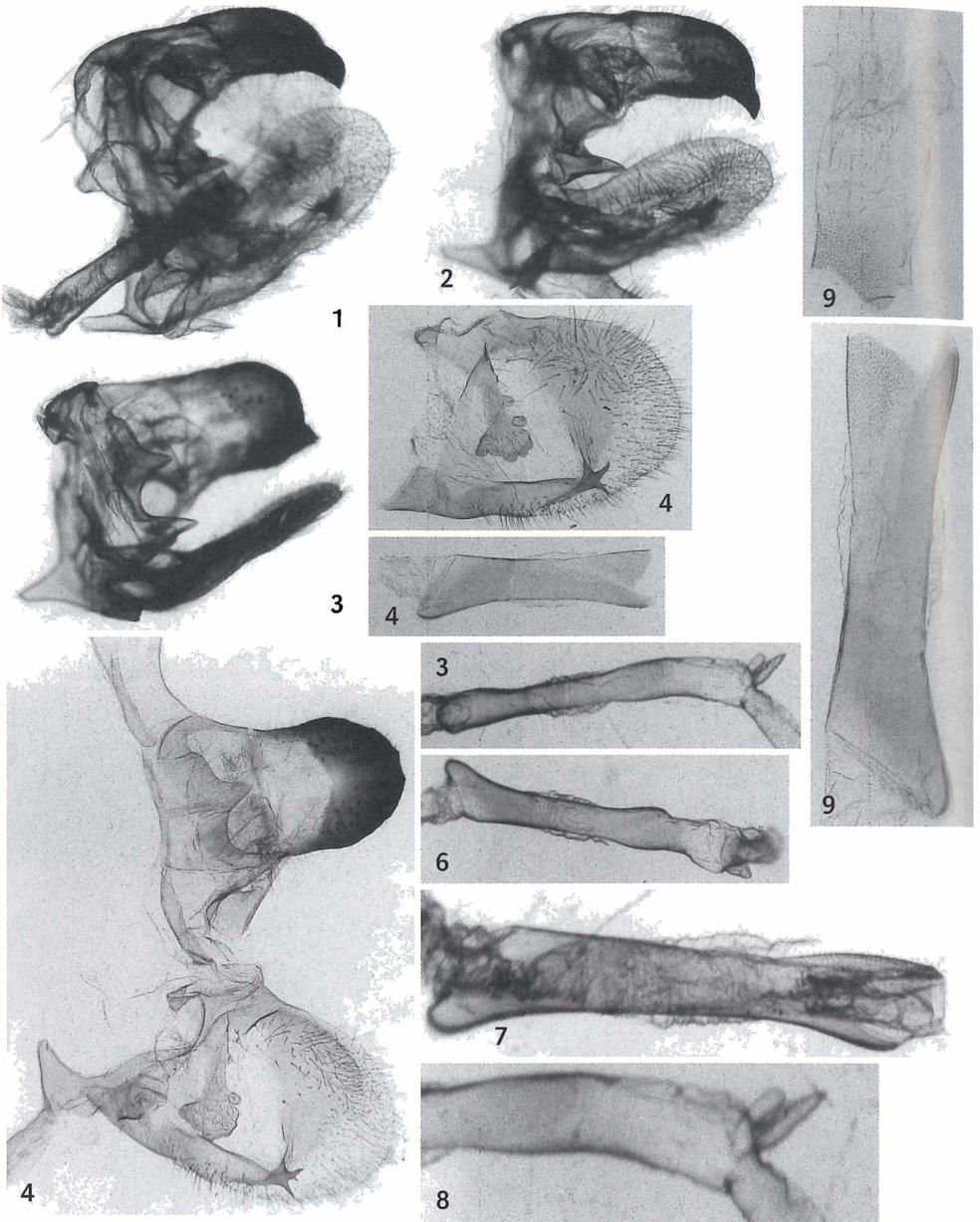
Abb. 3: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4–6: Aedoeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 8: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

308 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 266

Abb. 1-9: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3725 ♂, Belg. Congo, Kimuenza, 10.X.[19]10. MNHB.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

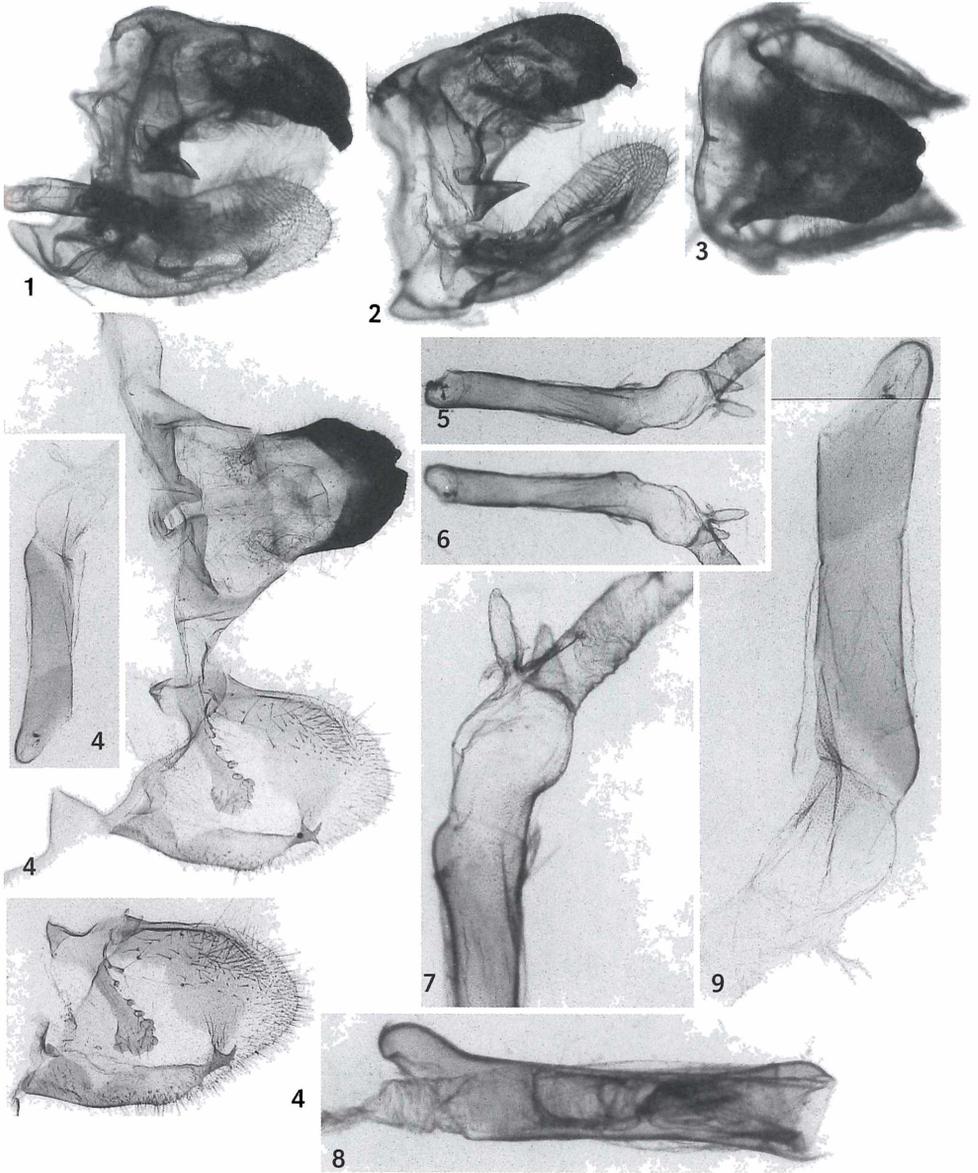
Abb. 4 Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 8: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 9: Aedeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 267

Abb. 1-9: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3726 ♂, Congo, Kimuenza, 10.X.[19]10. MNHB.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

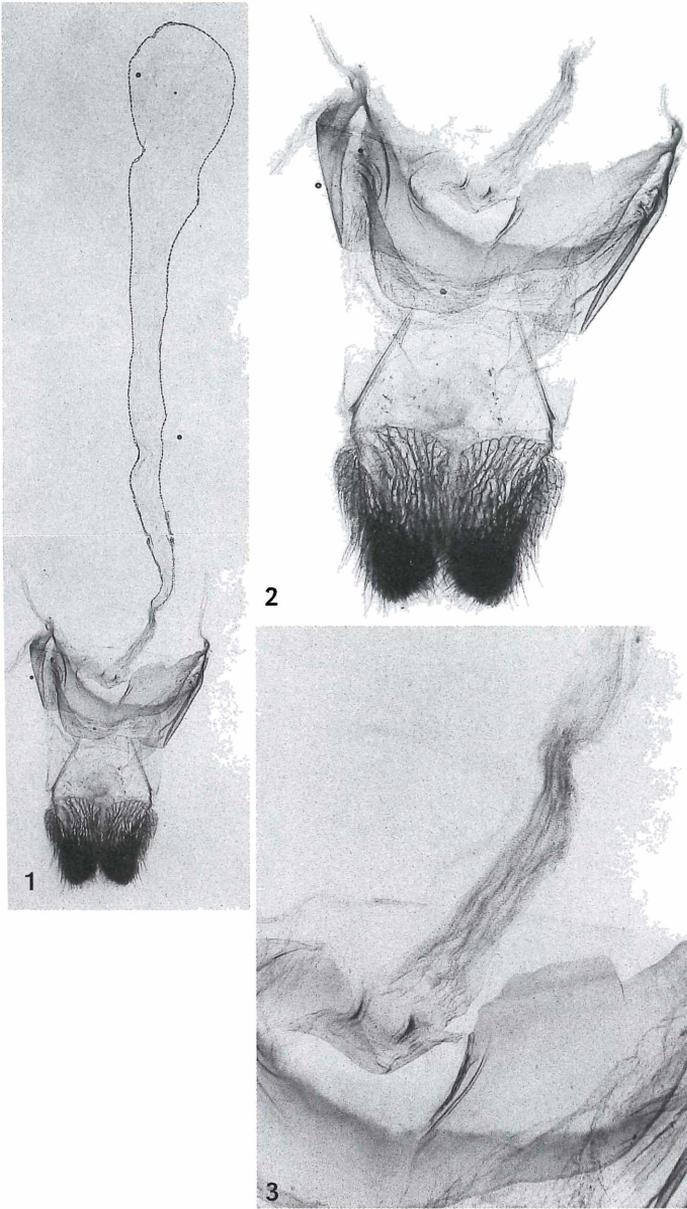
Abb. 5, 6: Aedeagus mit Vesica von drei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 8: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 9: Aedeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

310 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



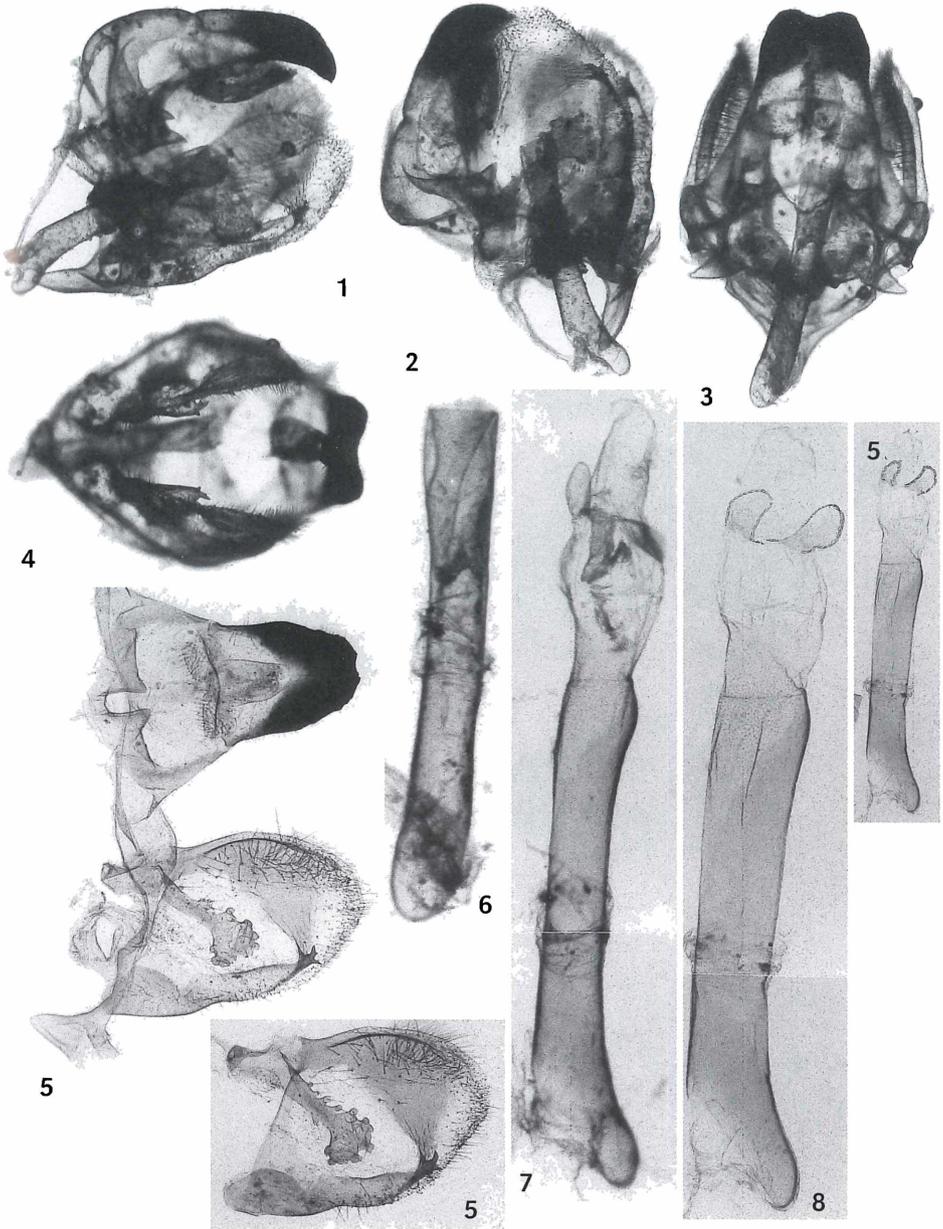
Tafel 268

Abb. 1-3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3639 ♀, Belg. Congo, Inkisi, X.1946, leg. CH. SEYDEL, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 1: Genital, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Colliculum mit Ovipositor. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Colliculum. Vergrößerung: 25×.



Tafel 269

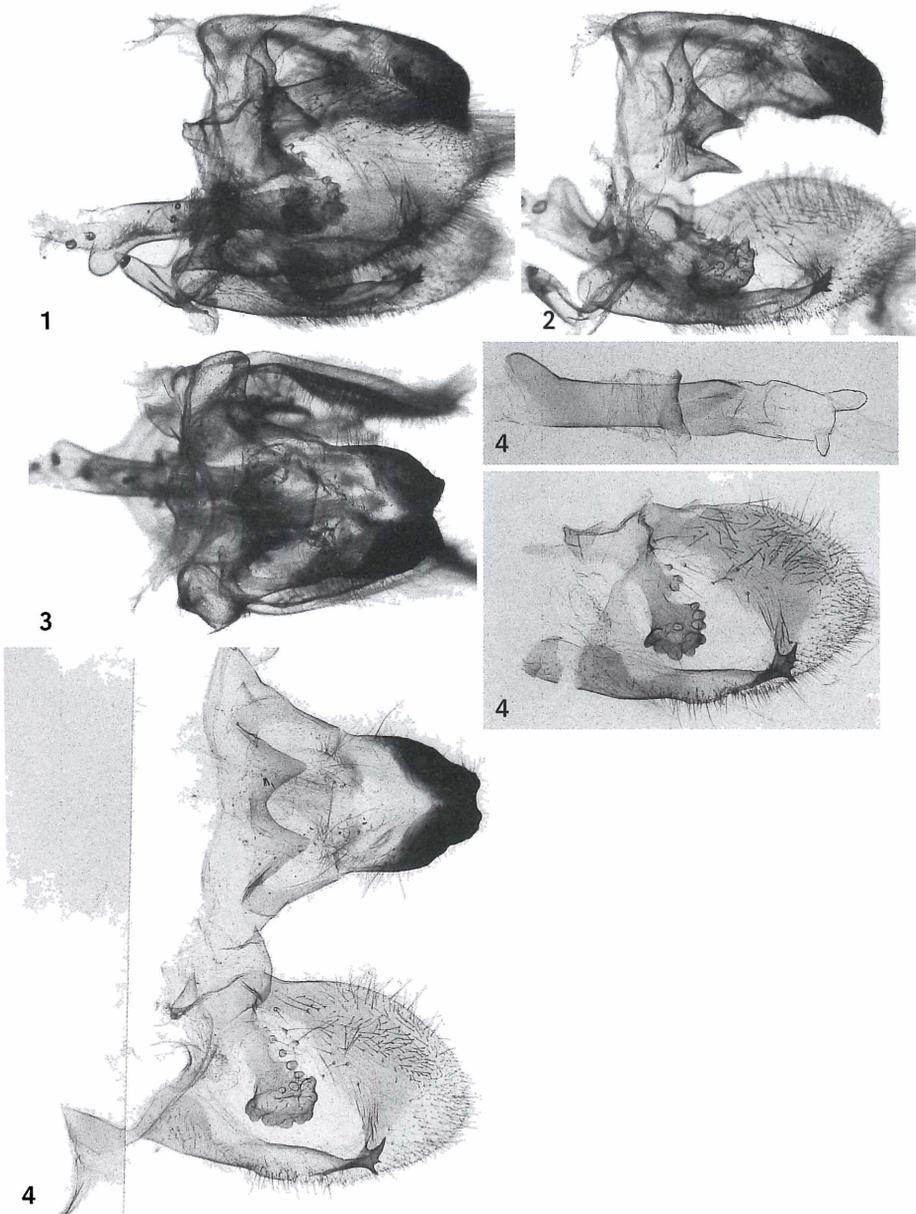
Abb. 1-8: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3629 ♂, Belg. Congo, Thysville, 1.XI.[19]48, ZSM.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5 Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 7, 8: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

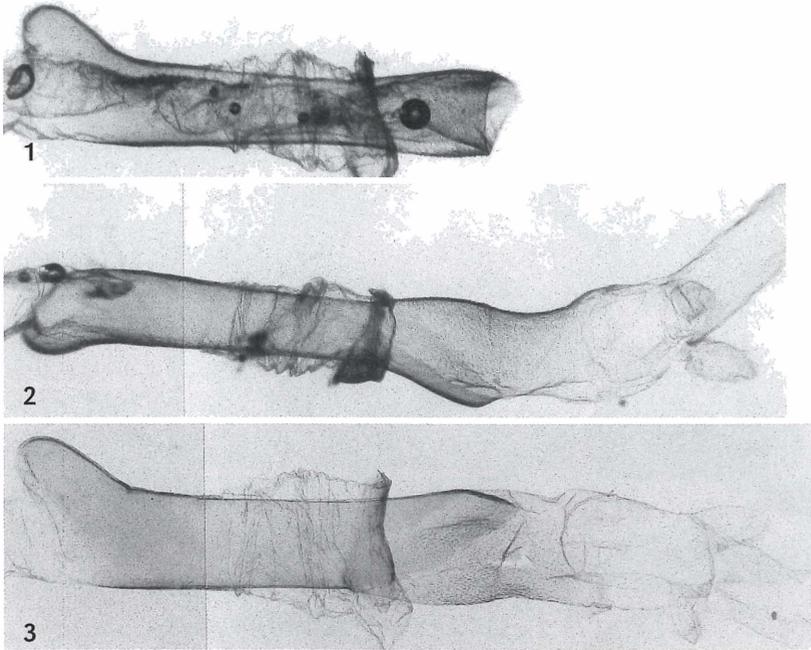


Tafel 270

Abb. 1-4: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3635 ♂, Angola c. s., Matete (östl. Malange), 19.XI. 1957, GERD HEINRICH leg., ZSM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

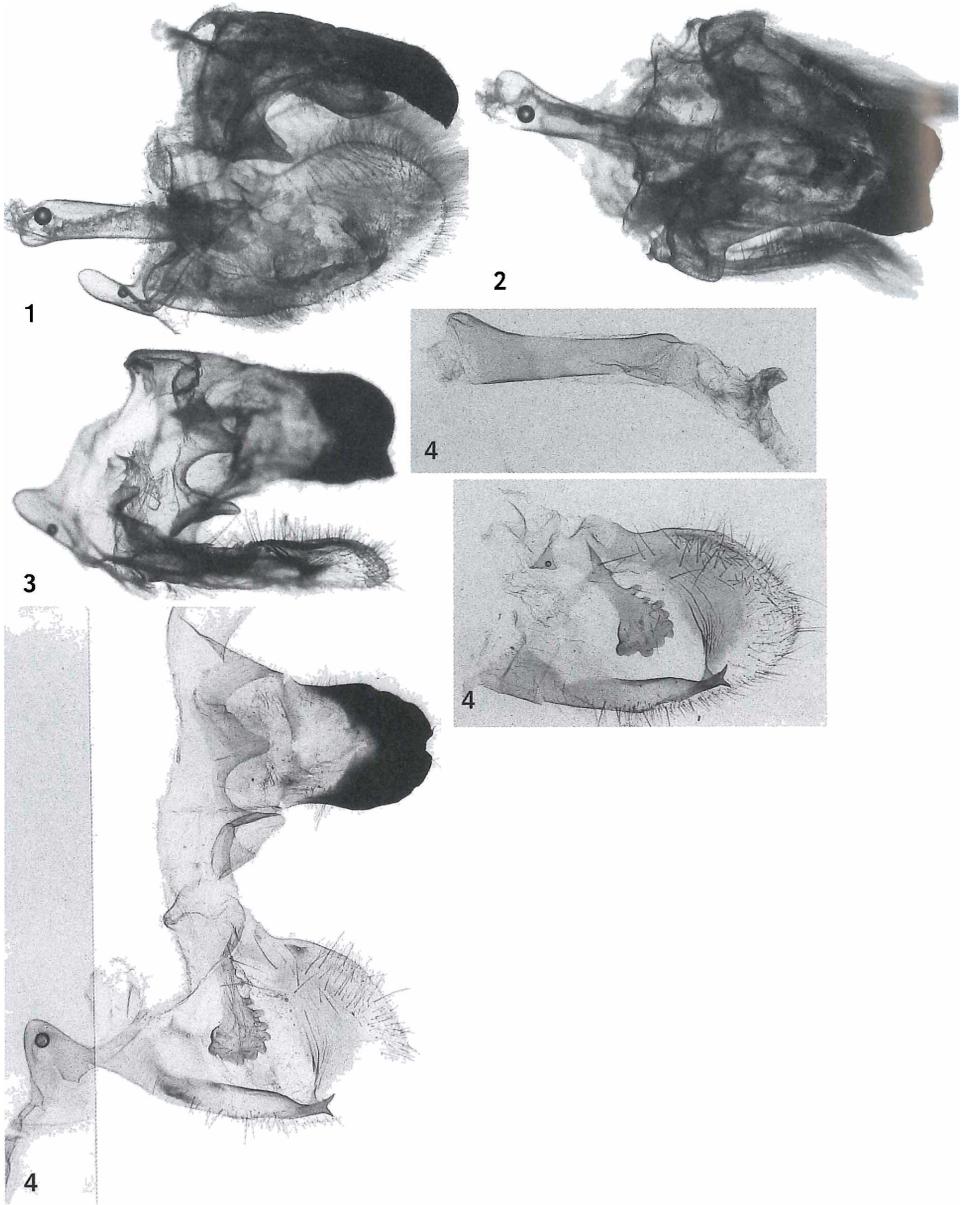


Tafel 271

Abb. 1-3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3635 ♂, Angola c. s., Matete (östl. Malange), 19.XI. 1957, GERD HEINRICH leg., ZSM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

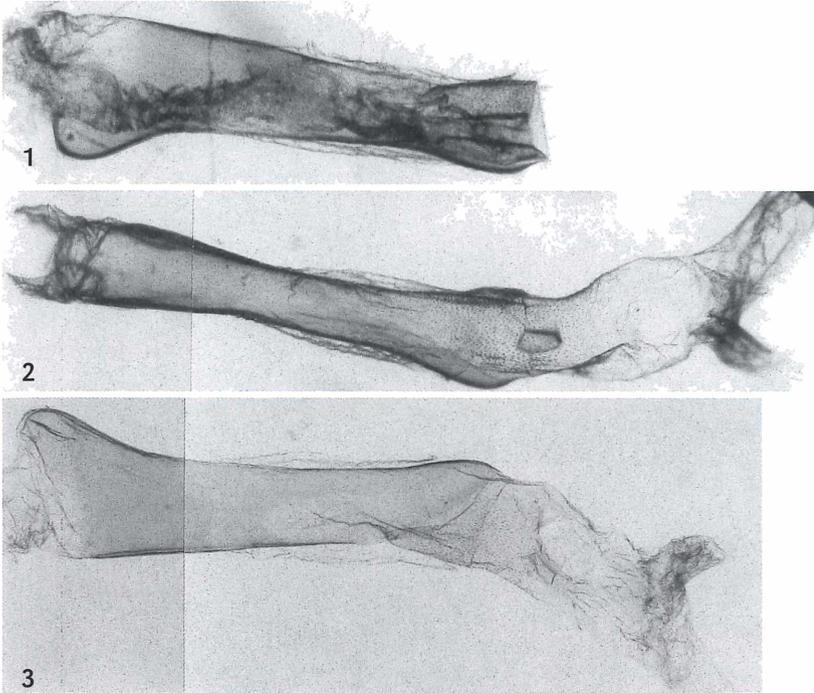


Tafel 272

Abb. 1-4: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3636 ♂, Angola c. s., Matete (östl. Malange), 21.XI. 1957, GERD HEINRICH leg., ZSM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.



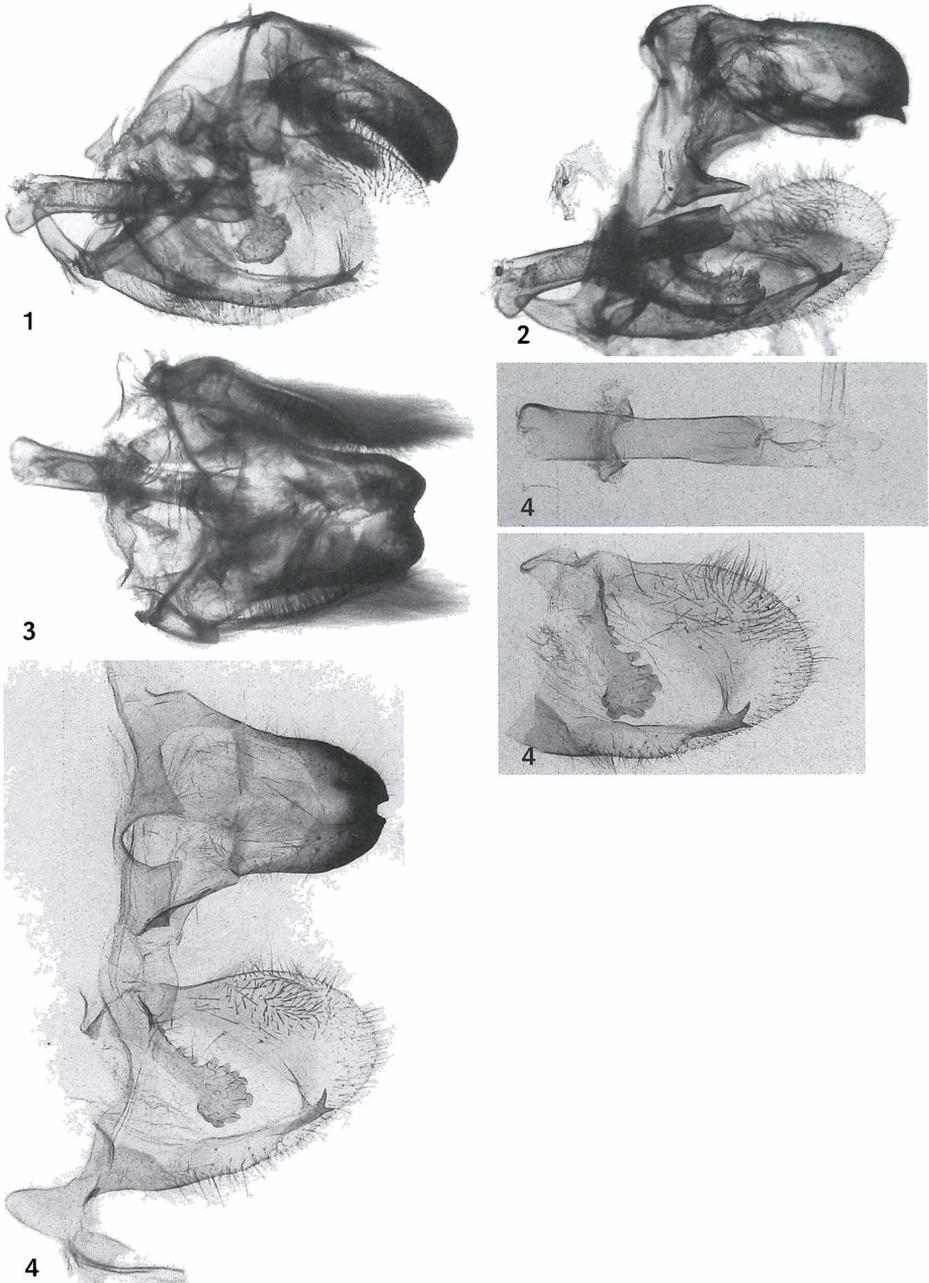
Tafel 273

Abb. 1–3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3636 ♂, Angola c. s., Matete (östl. Malange), 21.XI. 1957, GERD HEINRICH leg., ZSM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

316 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

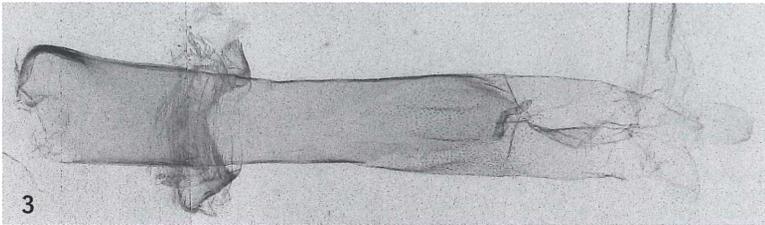
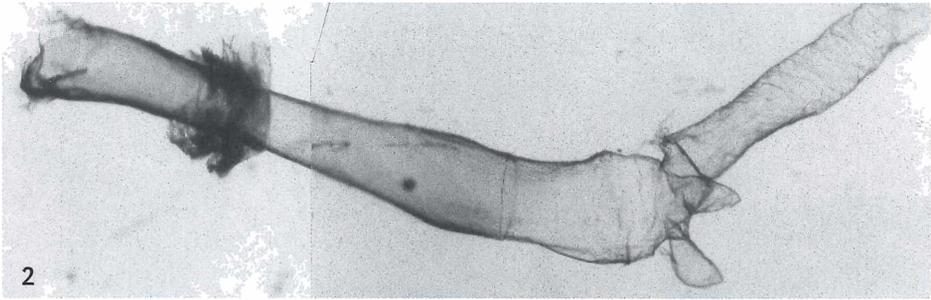
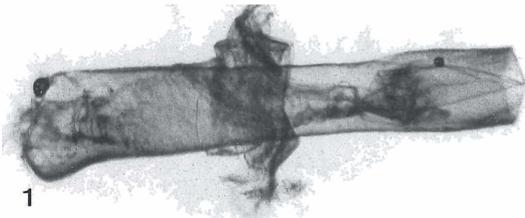


Tafel 274

Abb. 1-4: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3637 ♂, Belg. Congo, Luluaburg, ZSM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

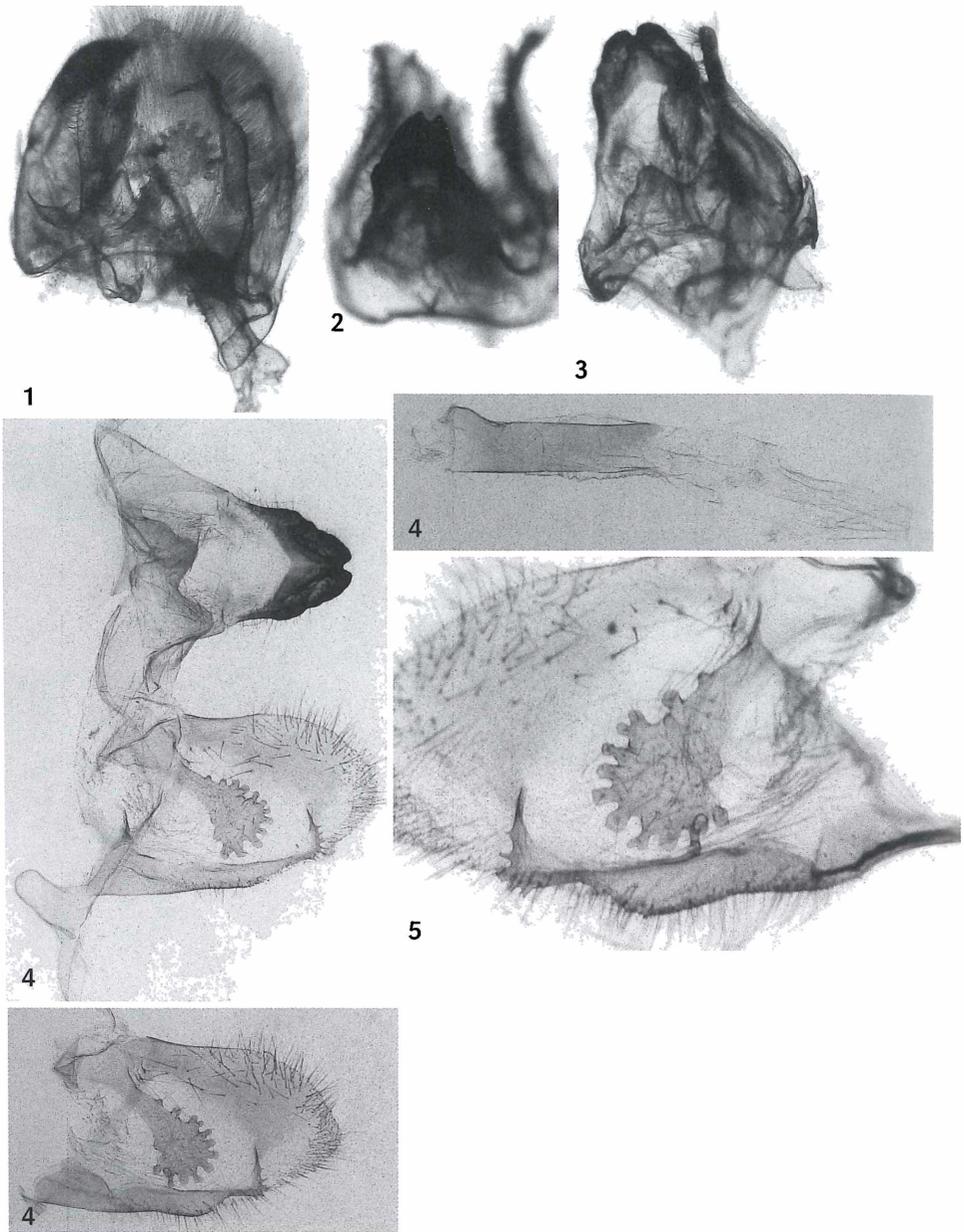


Tafel 275

Abb. 1–3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3637 ♂, Belg. Congo, Luluaburg, ZSM.

Abb. 1: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.



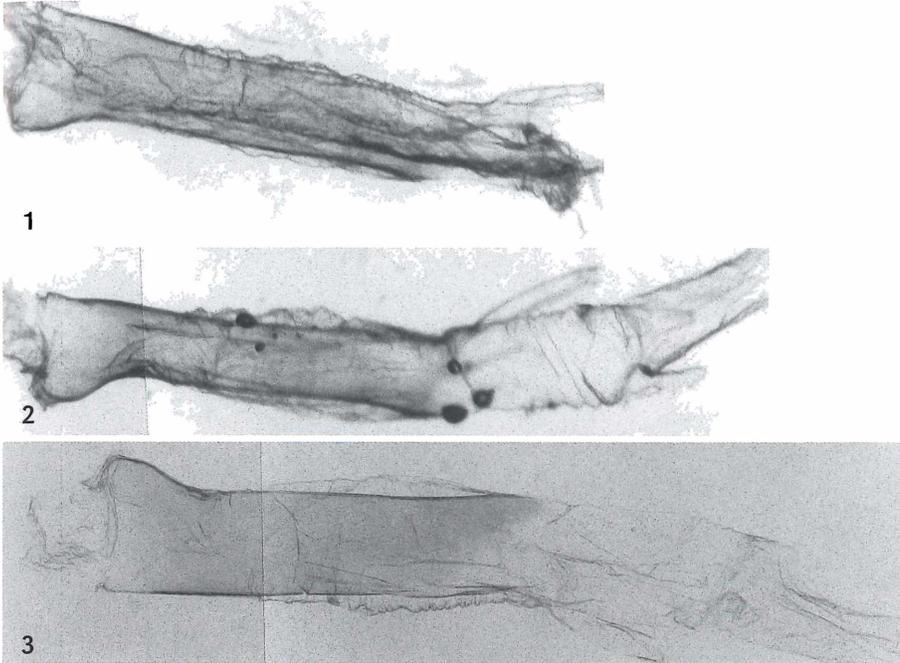
Tafel 276

Abb. 1-5: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3634 ♂, D. O. Afrika, Sangeo, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Valve, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

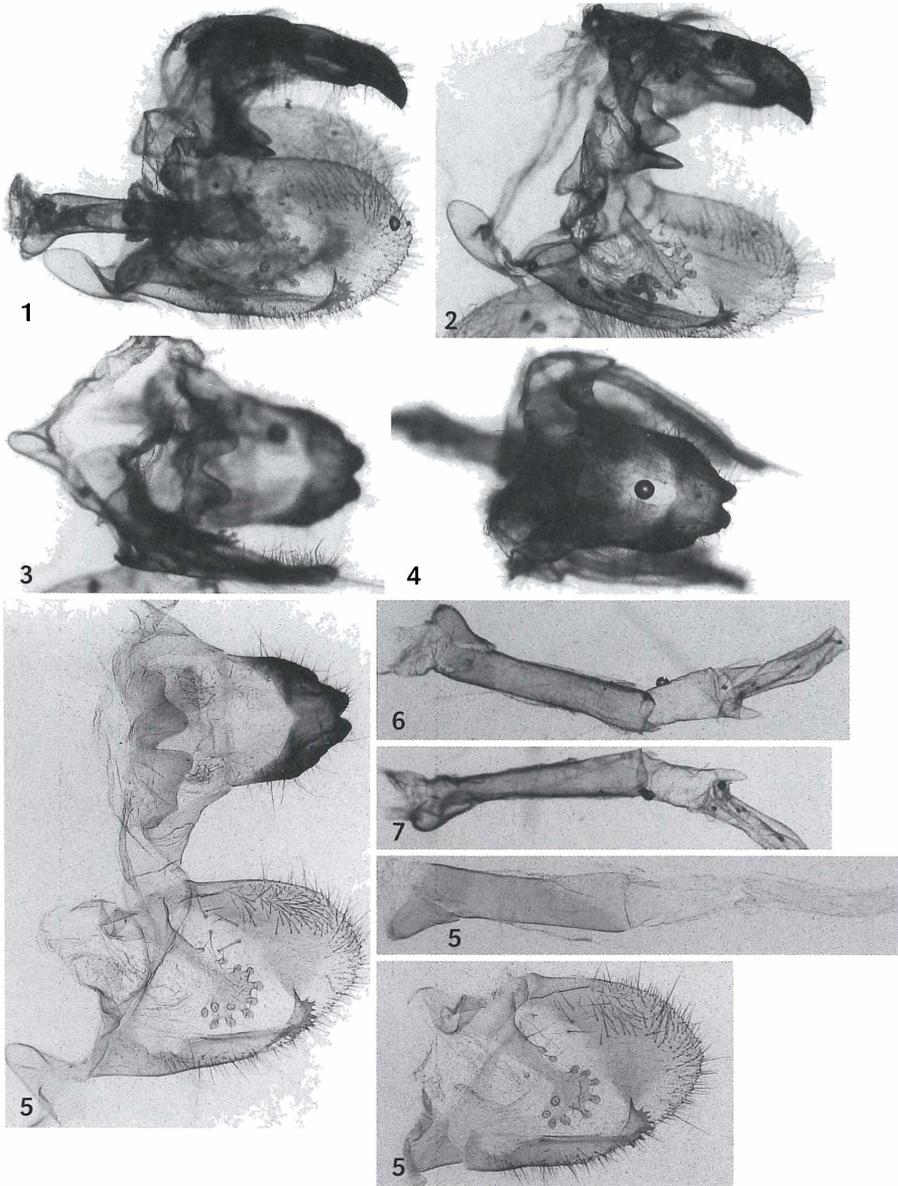


Tafel 277

Abb. 1-3: *Leucophlebia xanthopis* HAMPTON, 1910, GenPräp. 3634 ♂, D. O. Afrika, Sangeo, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.



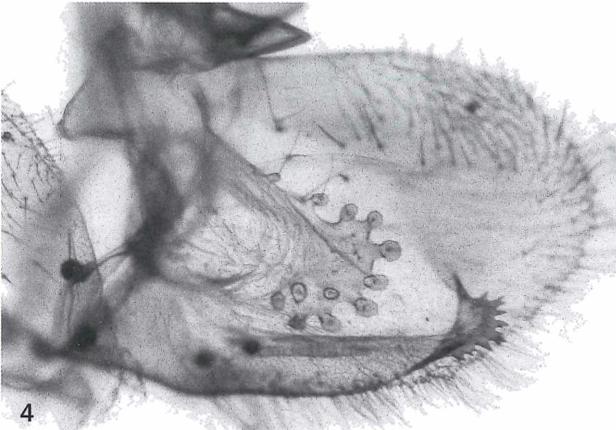
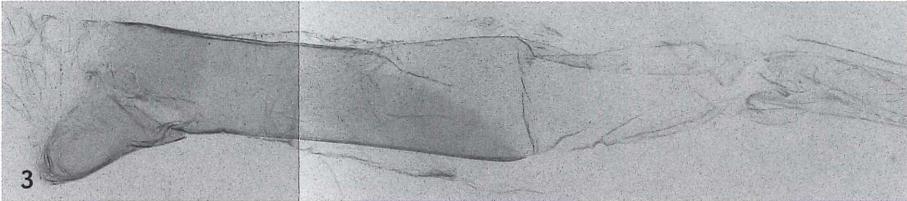
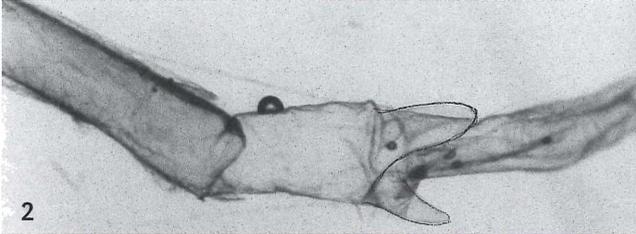
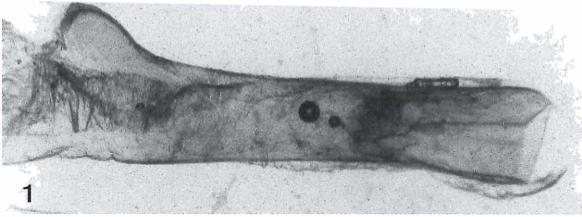
Tafel 278

Abb. 1-7: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPröp. 3719 ♂, D[deutsch] O[st] Afrika, Songea, REUSS S. G., 1197 [= XI.1897?], MNHB.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: Aedoeagus von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



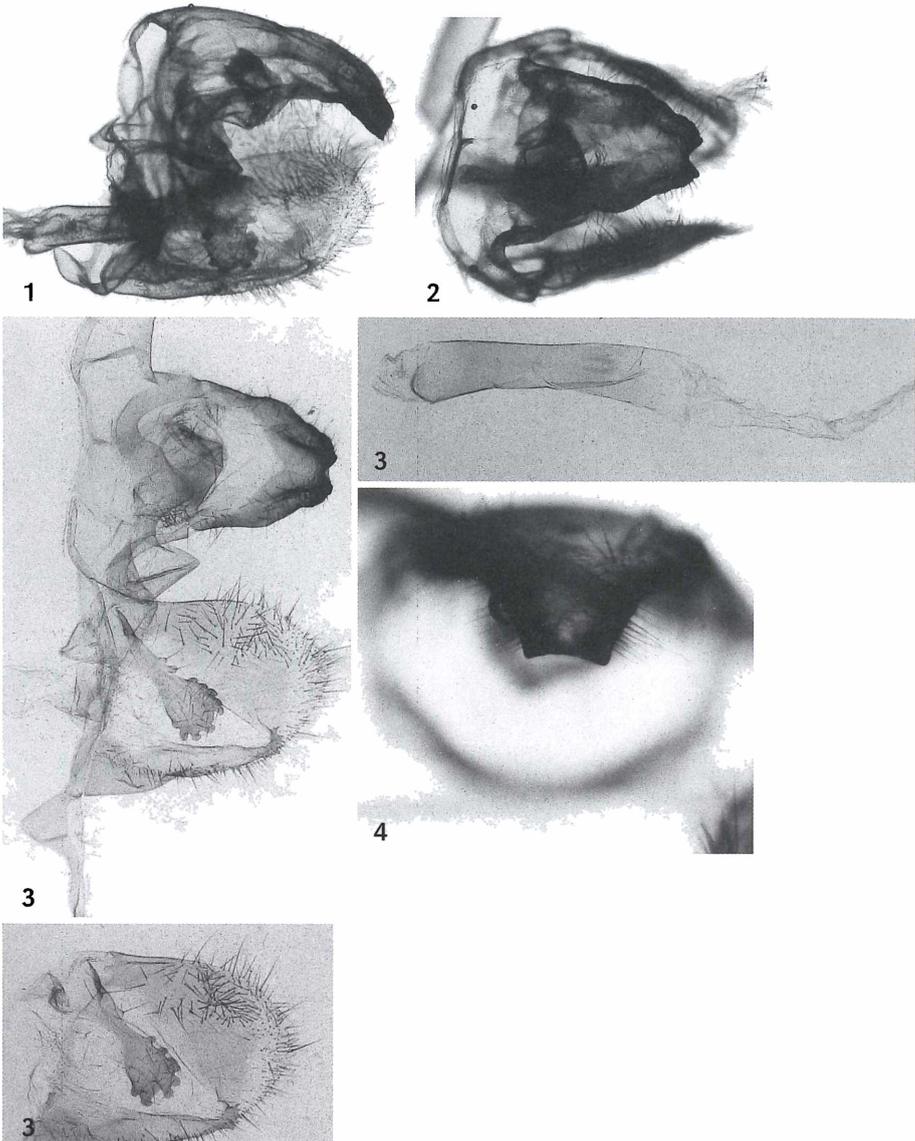
Tafel 279

Abb. 1-4: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3719 ♂, D[deutsch] O[st] Afrika, Songea, REUSS S. G., 1197 [= XI.1897?], MNHB.

Abb. 1: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Valve, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



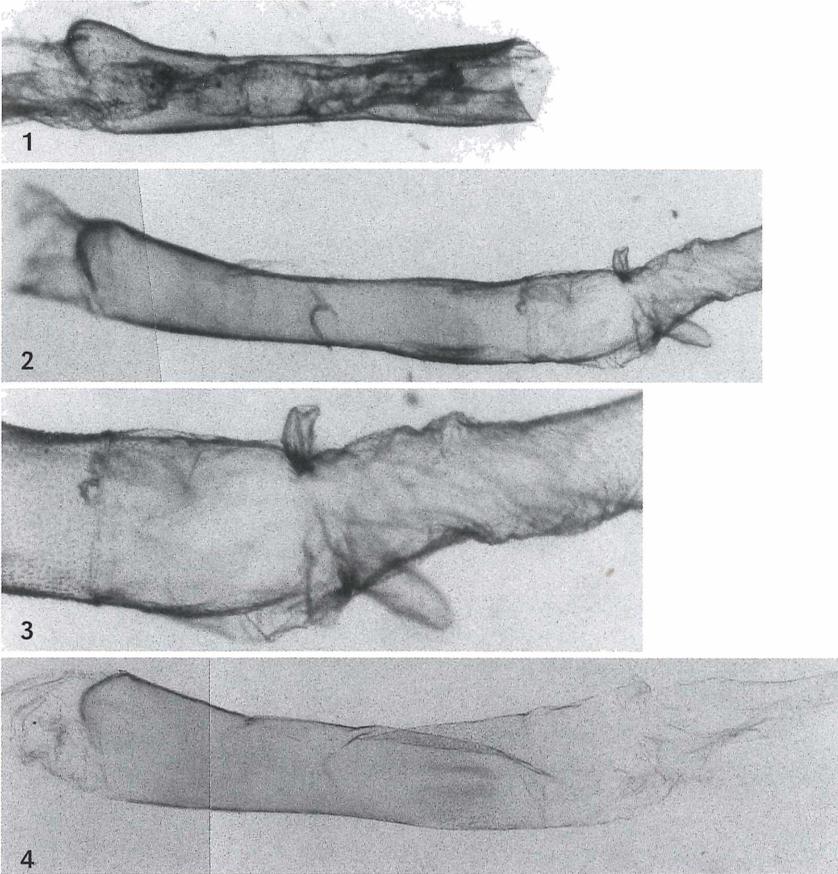
Tafel 280

Abb. 1-4: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3638 ♂, Kongo, Elisabethville, 29.XI.[19]48, ZSM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedoeagusspitze von vorne. Vergrößerung: 25×.



Tafel 281

Abb. 1-4: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3638 ♂, Kongo, Elisabethville, 29.XI.[19]48, ZSM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

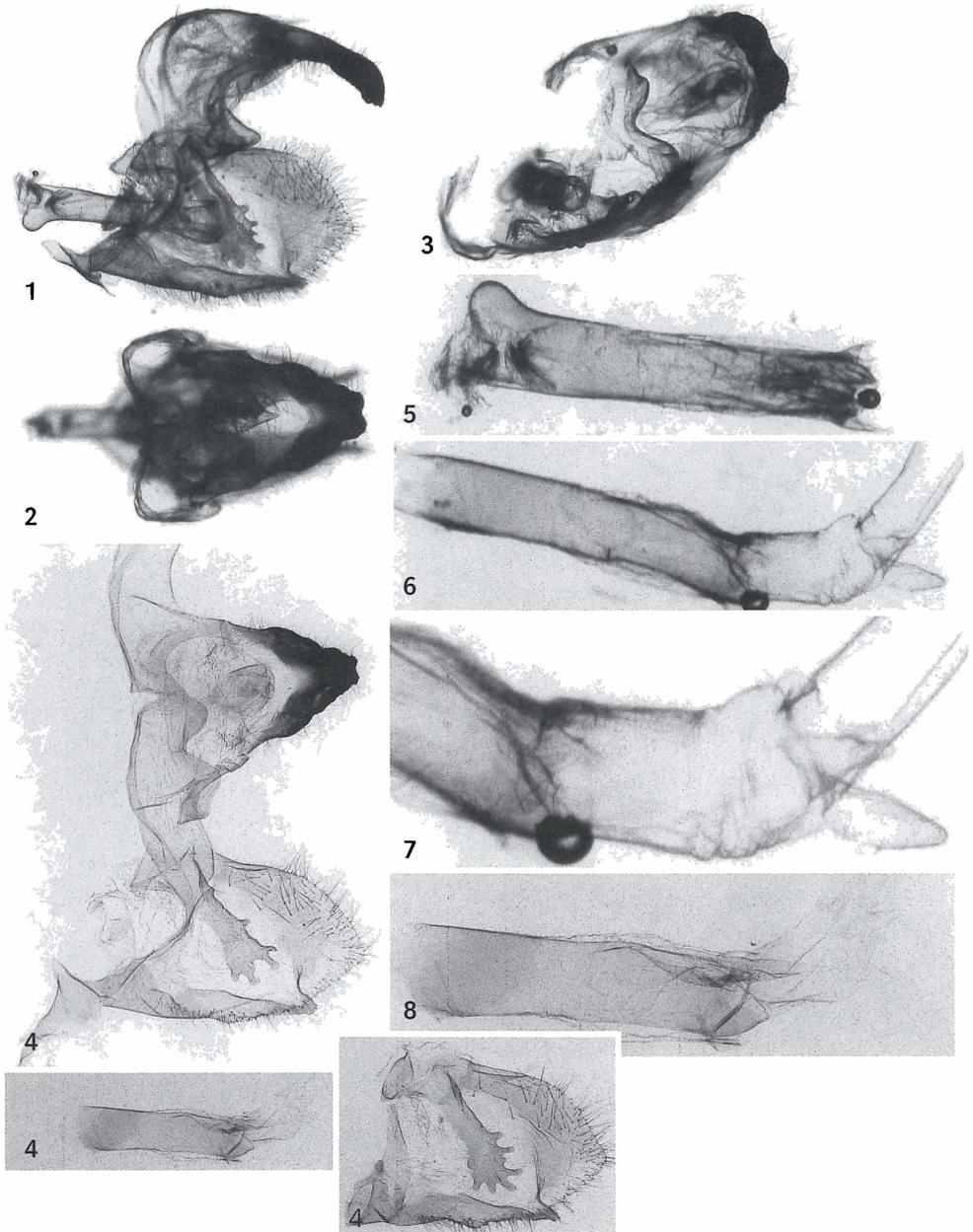
Abb. 2, 3: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 282

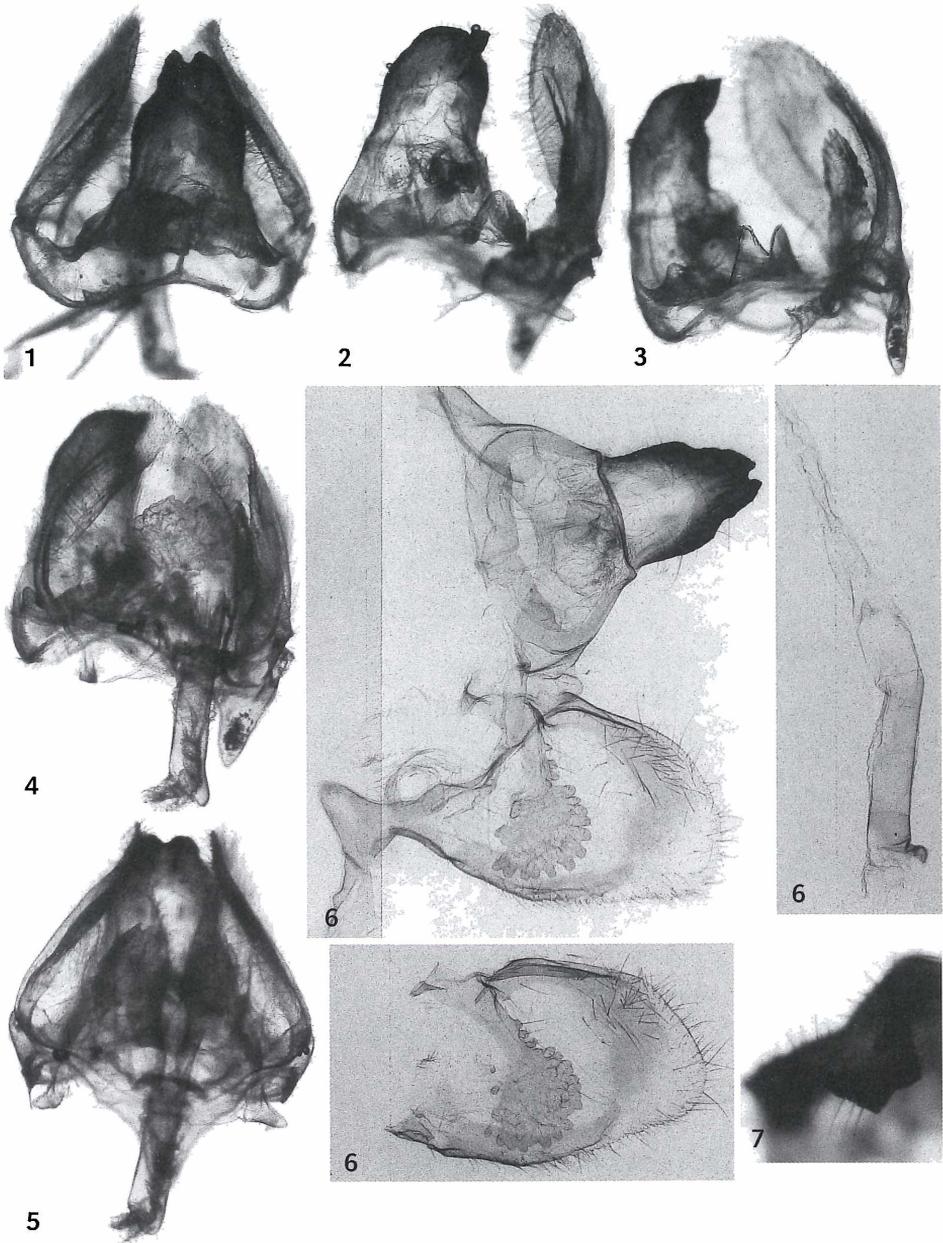
Abb. 1-9: *Leucophlebia muehlei* spec. nov., GenPräp. 3594, Holotypus ♂, Afrika, Rwanda, Byumba Prefecture, Gabiro, 1600 m NN, Akagera National Park [am Licht des Hotels am Parkeingang], 28.II.1985, HANS MÜNKE leg., deponiert im EMEM. Abb. 1-3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 6, 9: Aedoeagus mit Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 7: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 8: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 283

Abb. 1–8: *Leucophlebia paul* spec. nov., GenPräp. 3633, Holotypus ♂, D. O. Afrika, Karagwe, III.1910, WINTGENS S. G., ZSM. Abb. 1–3: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 6: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 7: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 8: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

326 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



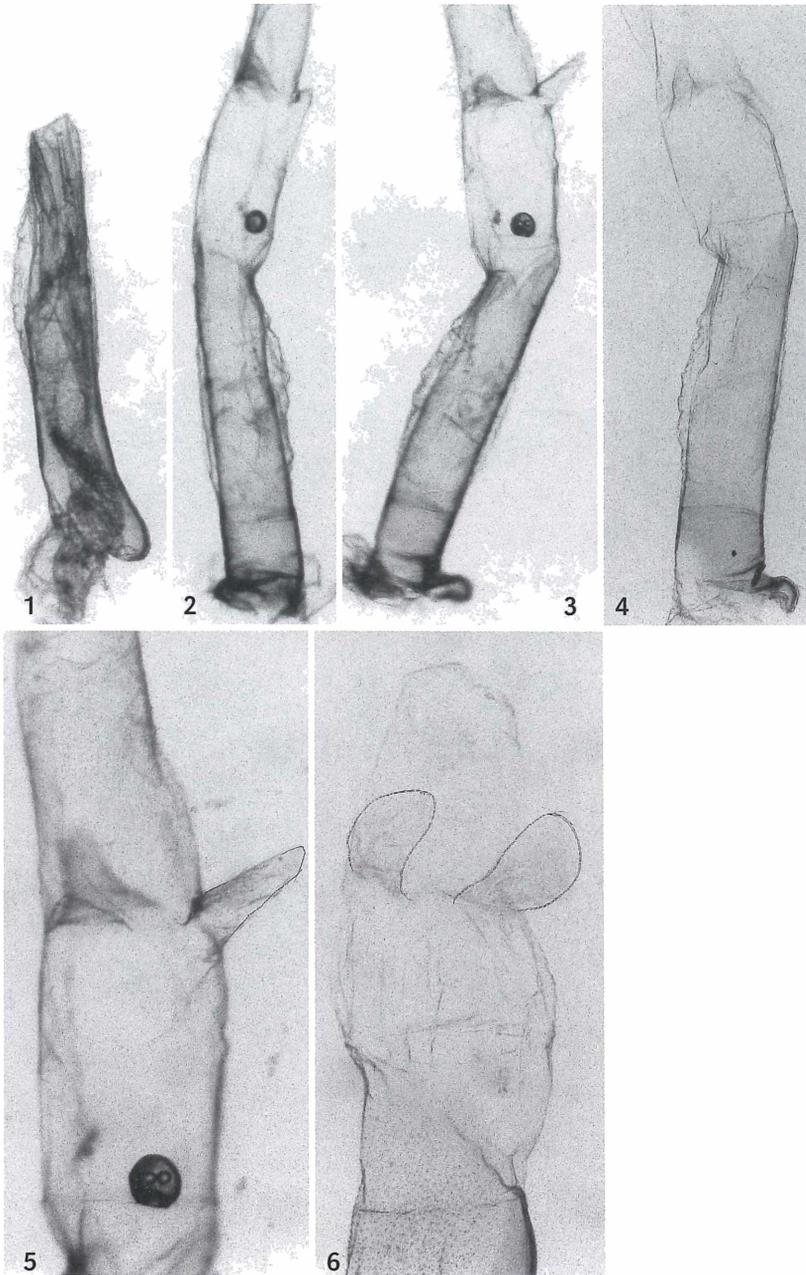
Tafel 284

Abb. 1-7: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., GenPräp. 3630, Paratypus ♂, Fort „Cramful/Crampu?“, (B. Congo), coll. CLOSS, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1-5: Genital, uneingebettet, dorsal, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

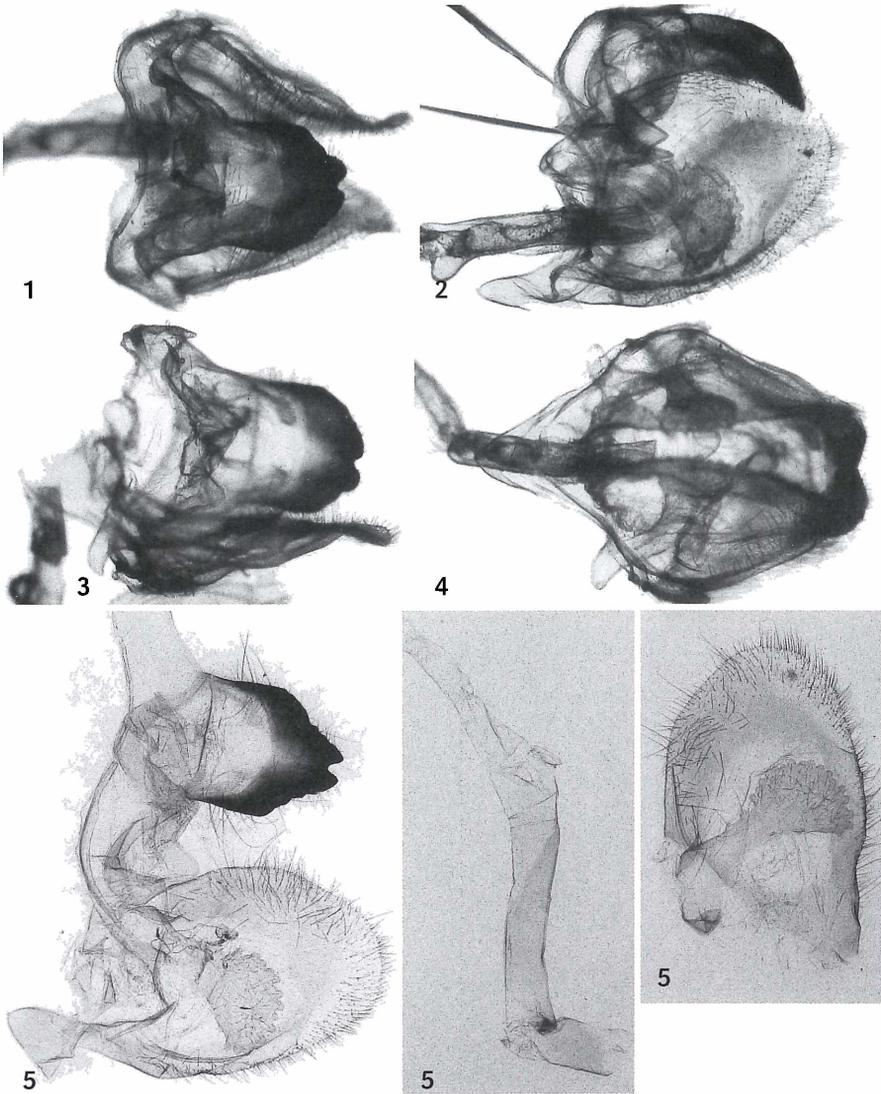
Abb. 6: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Uncusspitze von vorne. Vergrößerung: 25×.



Tafel 285

Abb. 1–5: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., GenPräp. 3630, Paratypus ♂, Fort „Cramful/Crampu?“, (B. Congo), coll. Closs, Sammlung GEHLEN, ZSM. Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 2–4: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 6: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3629 ♂, Belg. Congo, Thysville, 1.XI.[19]48, ZSM. Vesica; beachte die ganz feinen Cornuti im unteren Drittel. Vergrößerung: 50×.

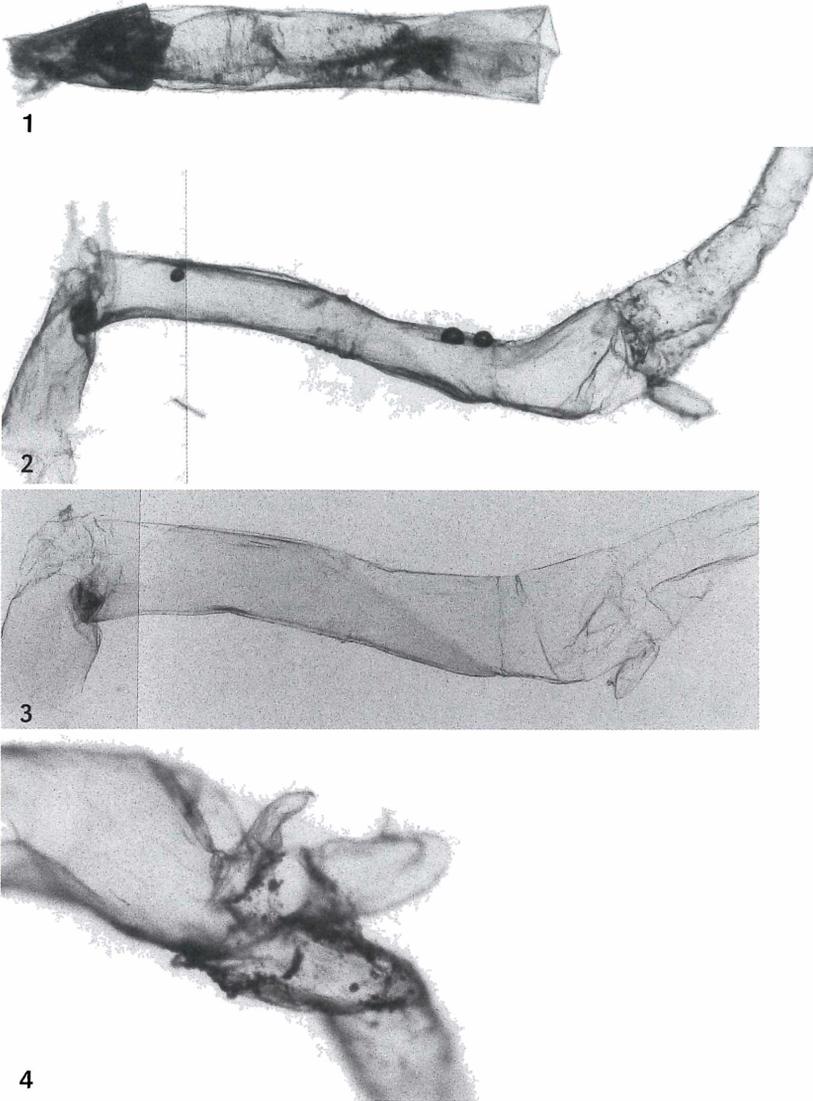


Tafel 286

Abb. 1-5: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., GenPräp. 3632, Holotypus ♂, Kamerun int., Satsche, 12.-20.V.[19]09, RIGGENBACH S. G., Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, dorsal, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.



Tafel 287

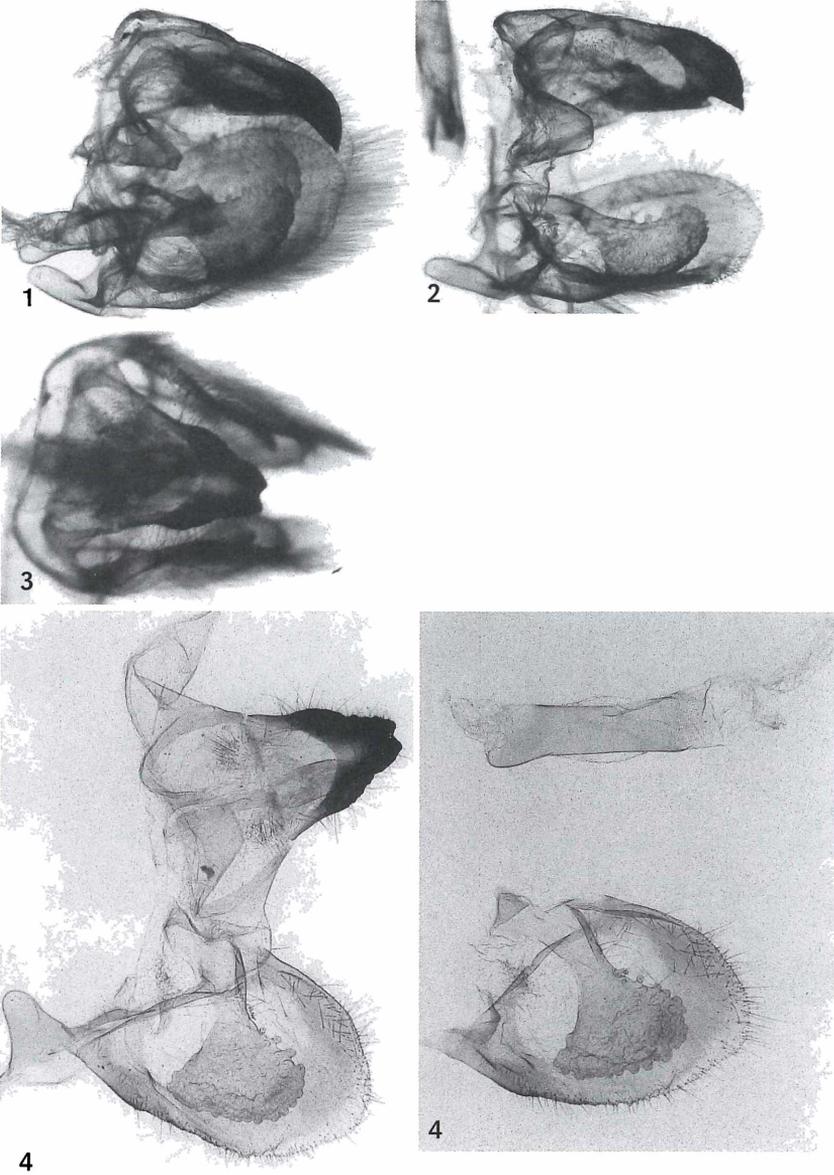
Abb. 1-4: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., GenPräp. 3632, Holotypus ♂, Kamerun int., Satsche, 12.-20.V.[19]09, RIGGENBACH S. G., Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

330 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

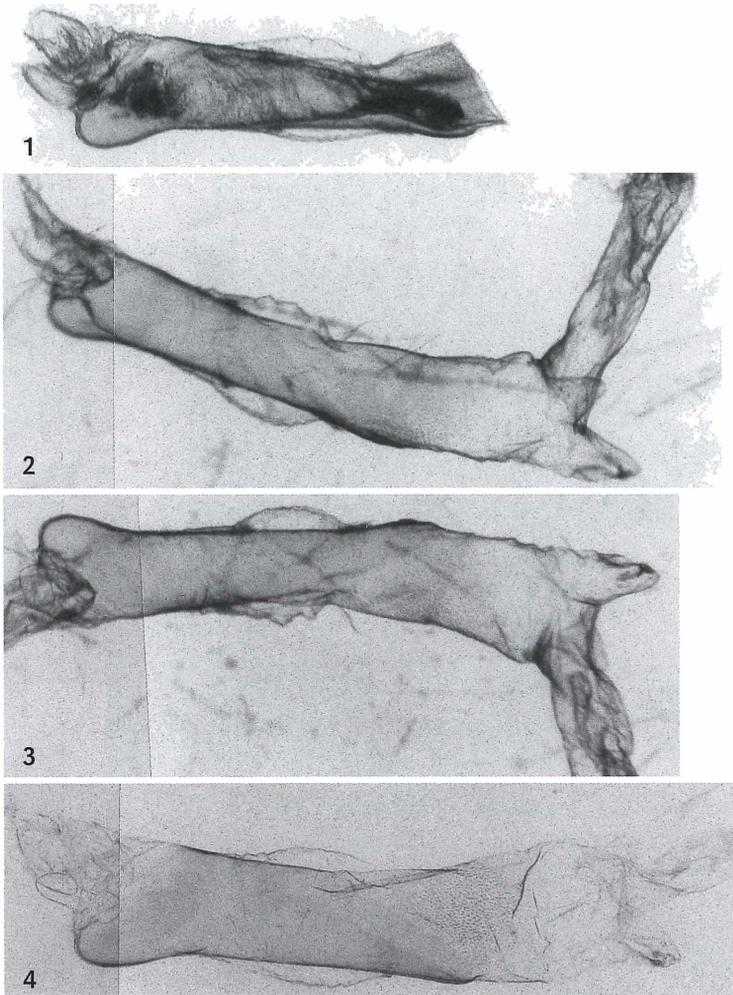


Tafel 288

Abb. 1–4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3640 ♂, Obervolta, Bobo, 1.VIII. 1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

Abb. 1–3: Genital, uneingebettet, dorsal, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.



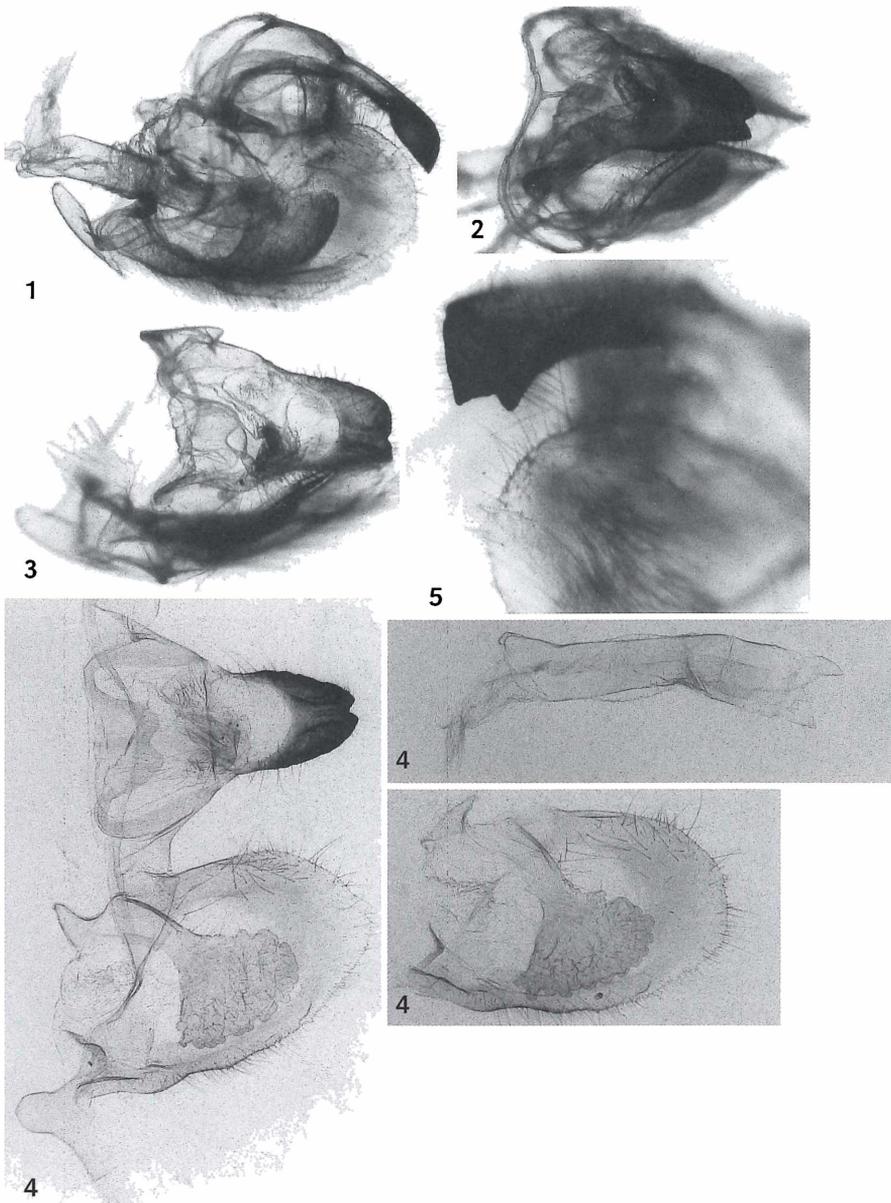
Tafel 289

Abb. 1-4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3640 ♂, Obervolta, Bobo, 1.VIII. 1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2-4: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

332 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



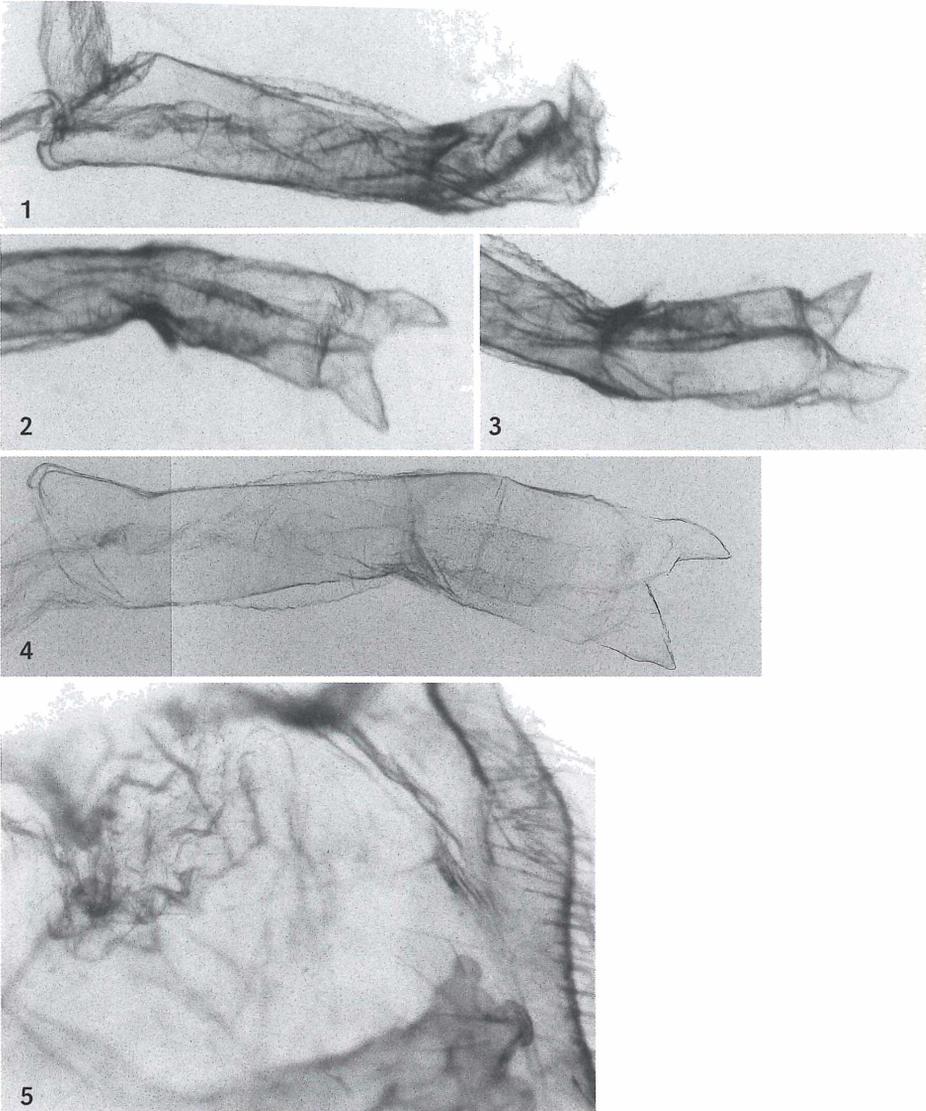
Tafel 290

Abb. 1–4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3641 ♂, Obervolta, Bobo, 25.VIII. 1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

Abb. 1–3: Genital, uneingebettet, dorsal, lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Uncusspitze von vorne. Vergrößerung: 25×.



Tafel 291

Abb. 1-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3641 ♂, Obervolta, Bobo, 25.VIII. 1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

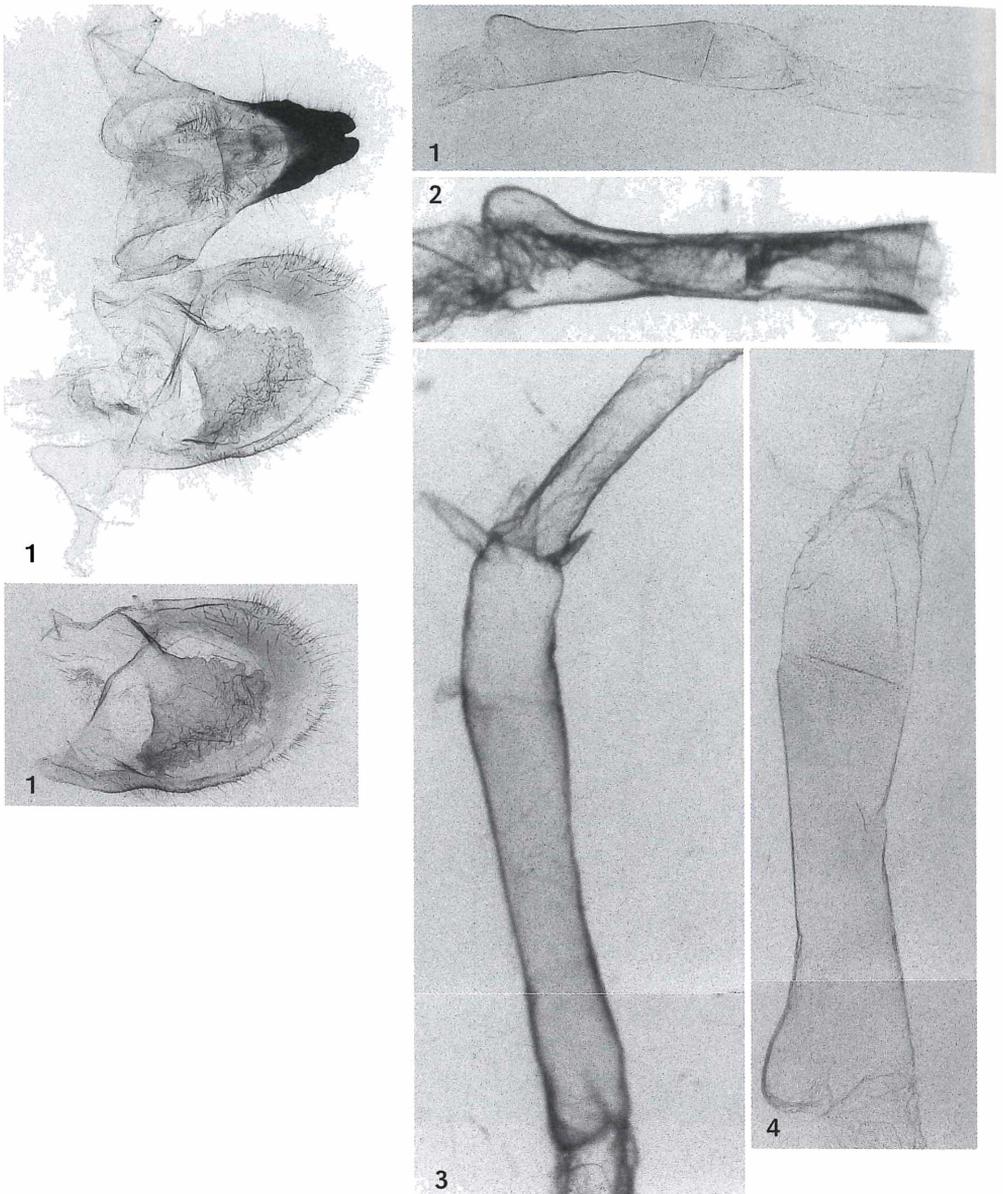
Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: „Rudimentärer“ Valvenzapfen. Vergrößerung: 25×.

334 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



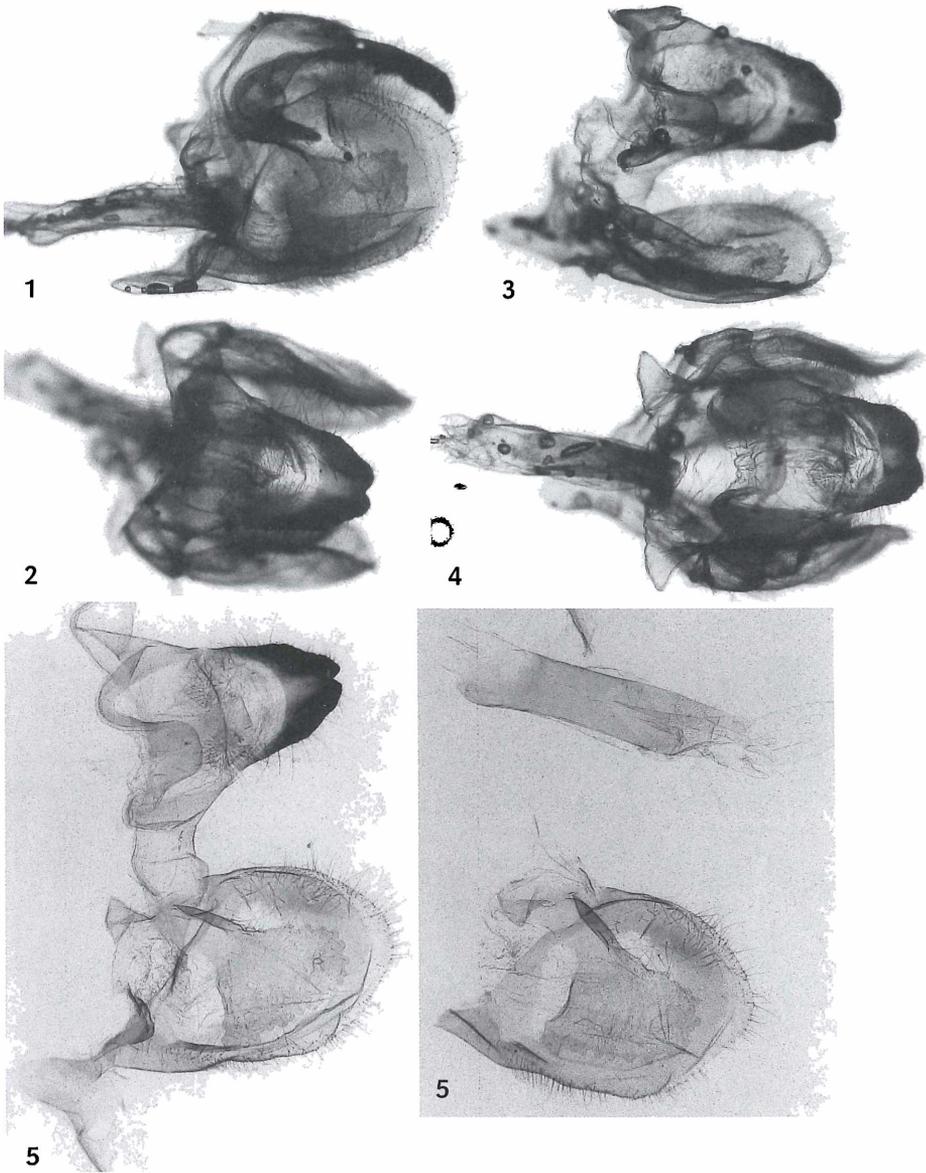
Tafel 292

Abb. 1-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3642 ♂, Elfenbeinküste, Ferkèsse-dougou, 26.III.1976, leg. H. POLITZAR, ZSM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3, 4: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.



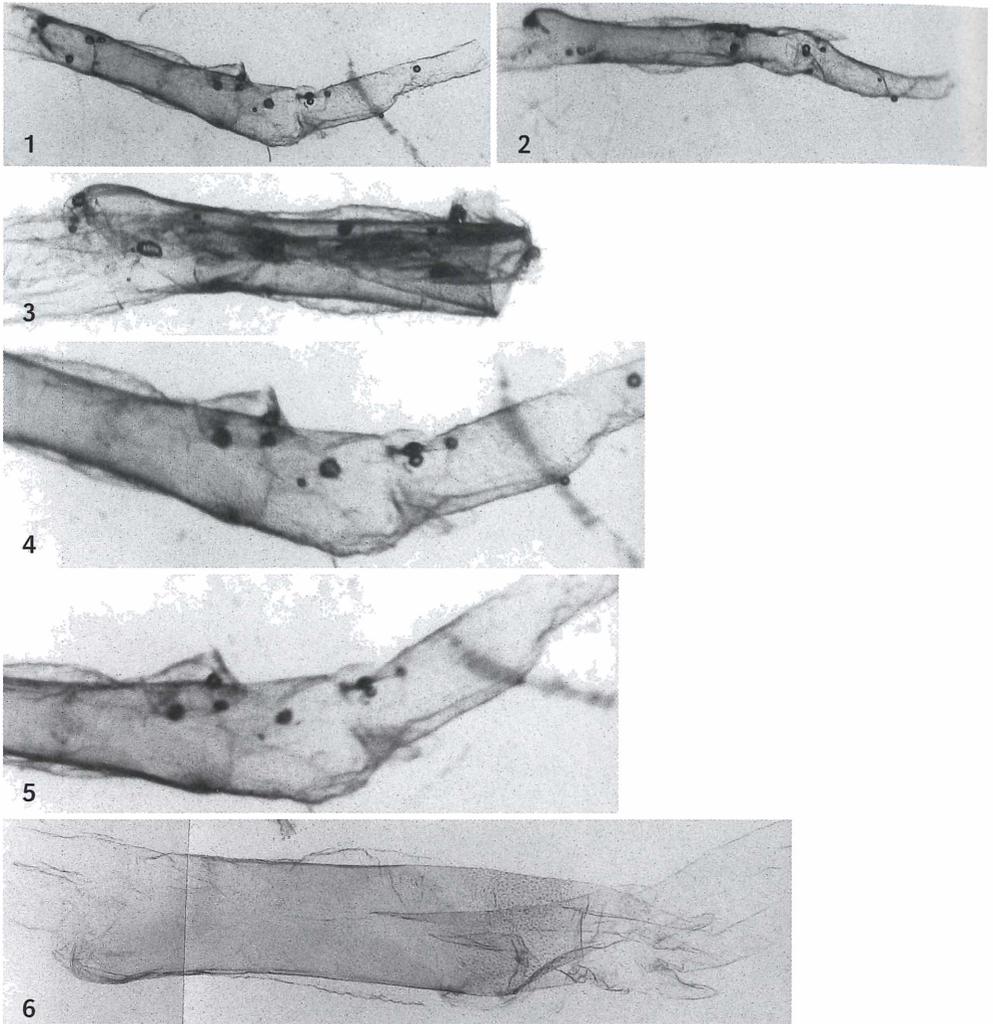
Tafel 293

Abb. 1-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3720 ♂, Goldküste, MÜLLER, MNHB.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

336 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



Tafel 294

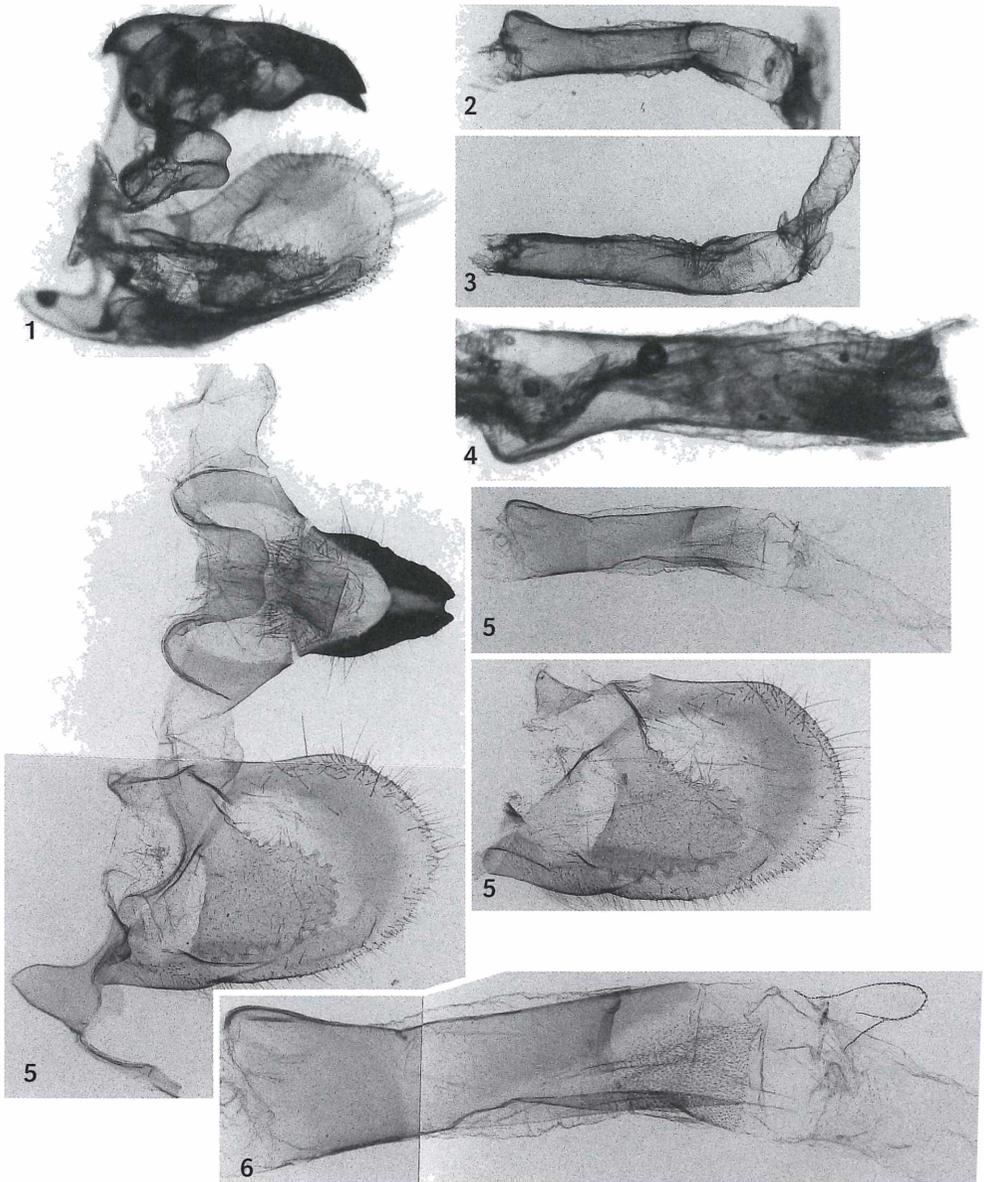
Abb. 1–6: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3720 ♂, Goldküste, MÜLLER, MNHB.

Abb. 1, 2: Aedoeagus mit Vesica von zwei Seiten, eingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4, 5: Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 295

Abb. 1-6: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3721 ♂, W. Afrika, Grete Katje, Graf ZECH S. G., 5.4[IV],[18]96. MNHB.

Abb. 1: Genital, uneingebettet, lateral. Vergrößerung: 12×.

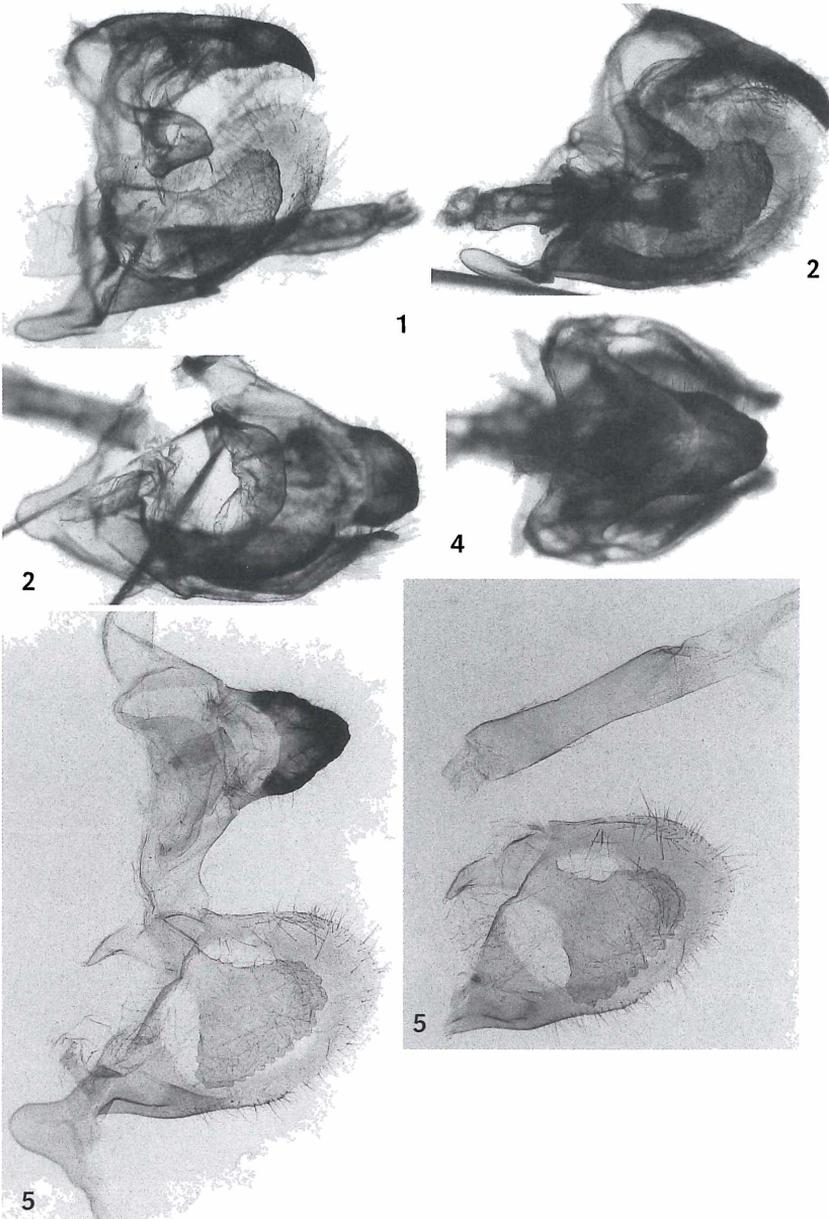
Abb. 2, 3: Aedoeagus mit Vesica von zwei Seiten, eingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

338 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

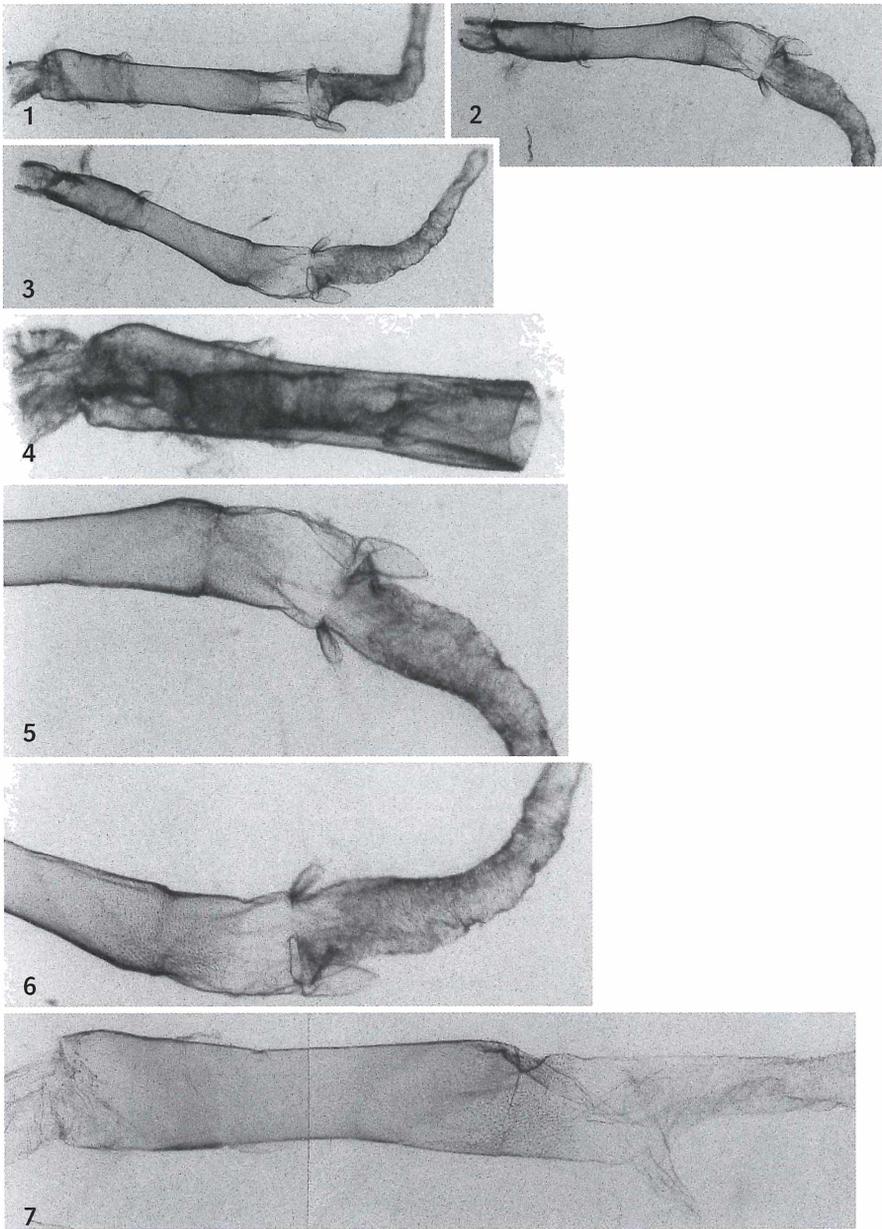


Tafel 296

Abb. 1-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3722 ♂, Togo, Misahöhe, 1893, E. BAUMANN S., MNHB.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, lateral, ventral, dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.



Tafel 297

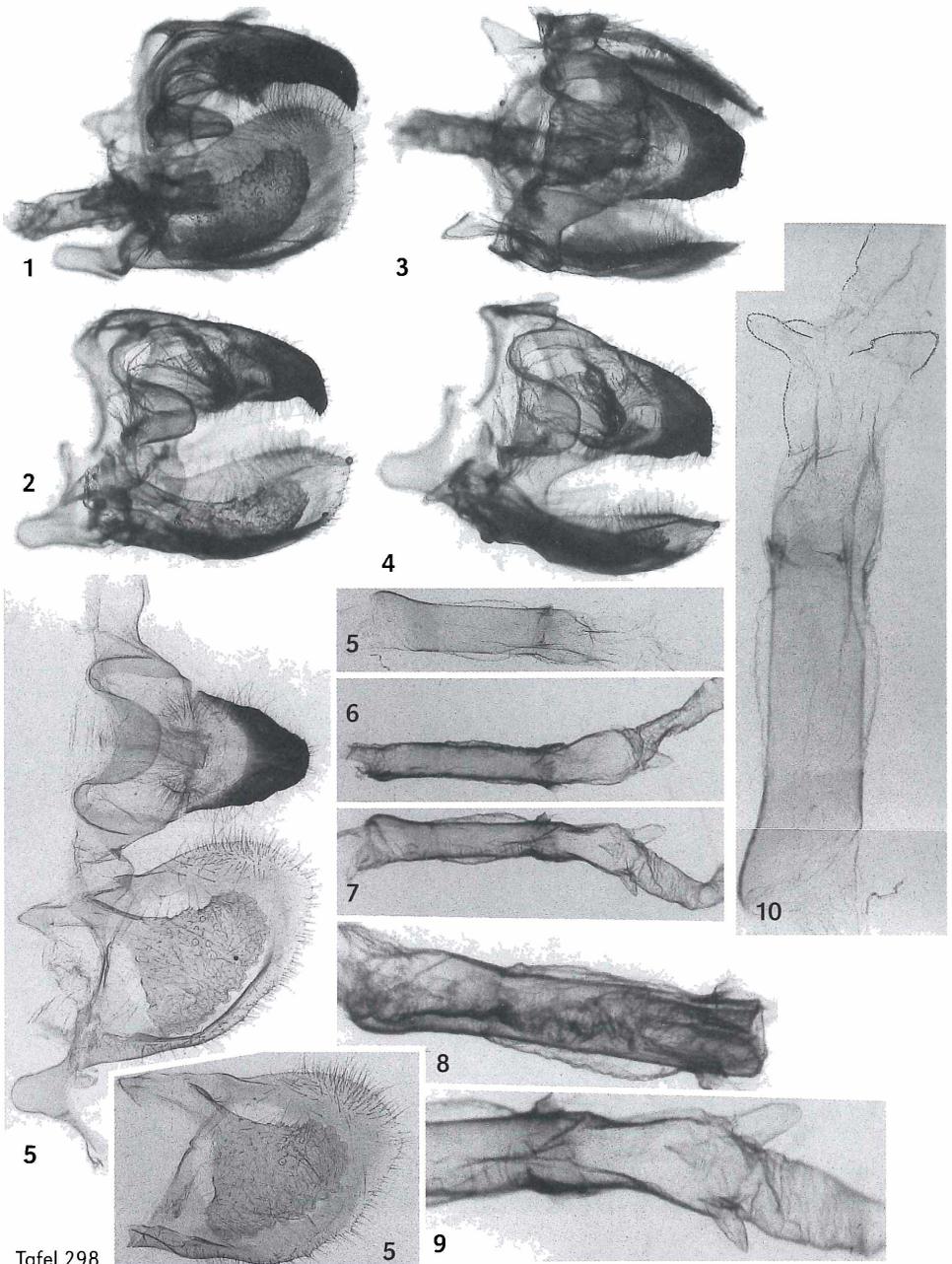
Abb. 1-7: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3722 ♂, Togo, Misahöhe, 1893, E. Baumann S., MNHB.

Abb. 1-3: Aedoeagus mit Vesica von zwei Seiten, eingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

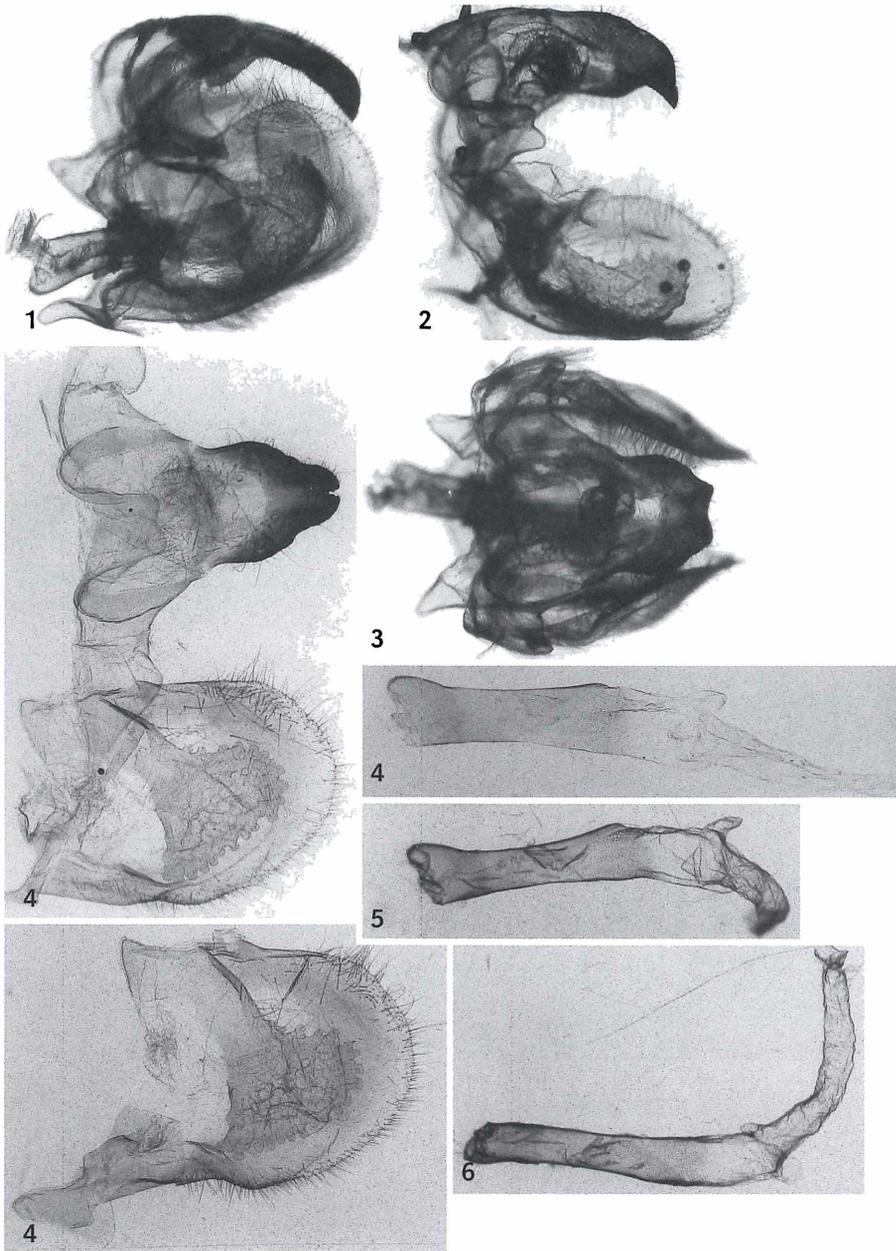
Abb. 5, 6: Aedoeagusende mit Vesica von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 7: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 298

Abb. 1–10: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3723 ♂, Togo, Misahöhe, 7.VIII. [18]93, E. BAUMANN S., (*edentata*). MNHB. Abb. 1–4: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedeagus mit Vesica von zwei Seiten, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 9: Aedeagusende mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 10: Aedeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



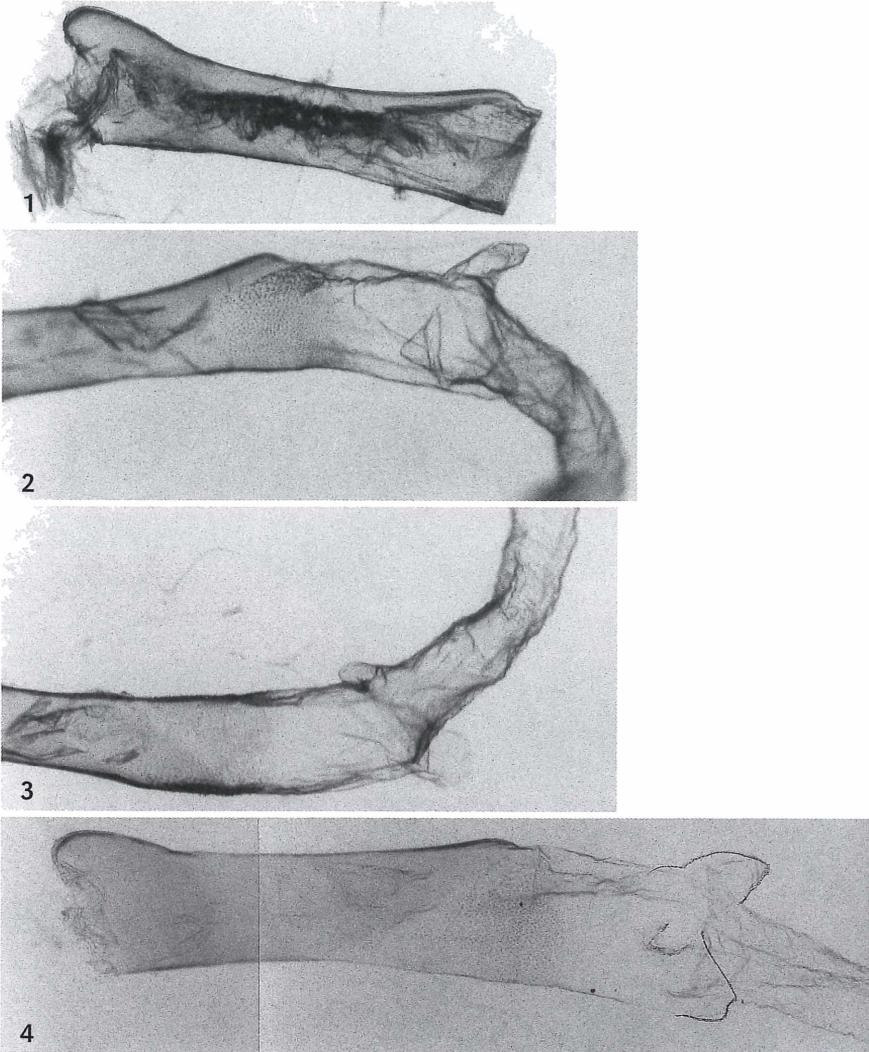
Tafel 299

Abb. 1-6: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3724 ♂, Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S., 23.IV.[18]93, 3., MNHB.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, lateral, dorsal, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

342 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



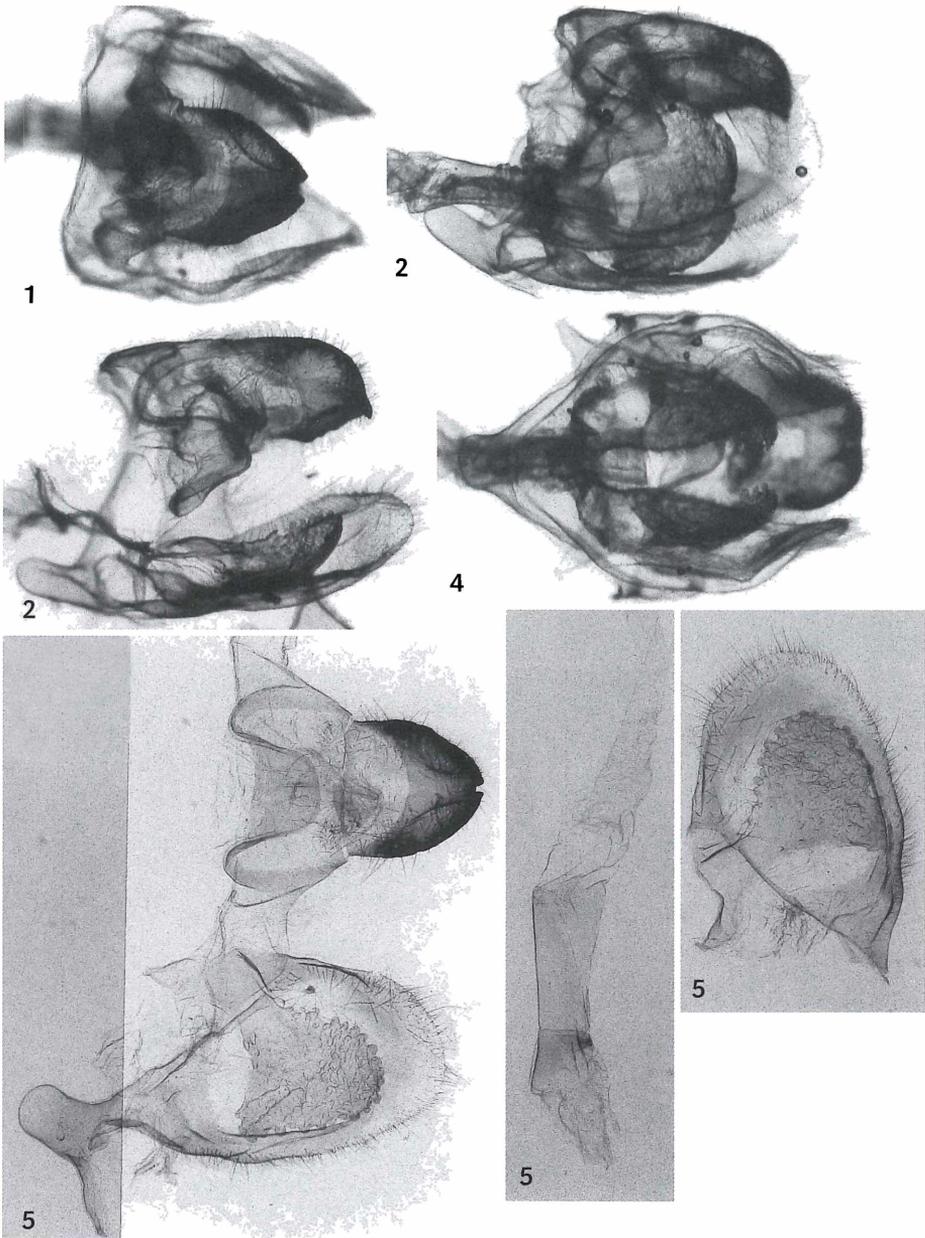
Tafel 300

Abb. 1-4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3724 ♂, Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S.; 2., 23.IV.[18]93, 3., MNHB.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: Aedoeagusende mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



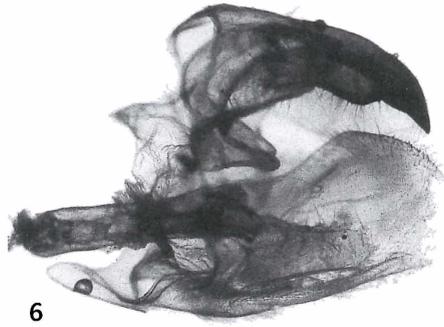
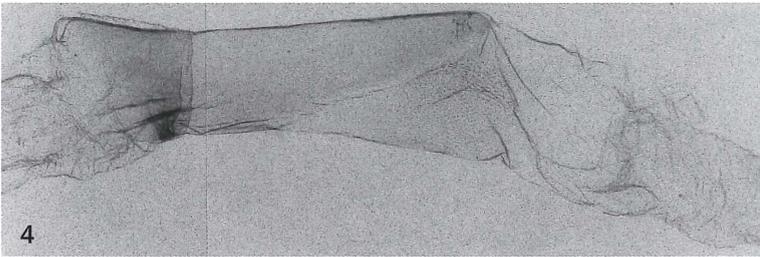
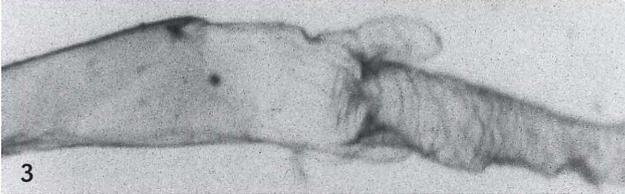
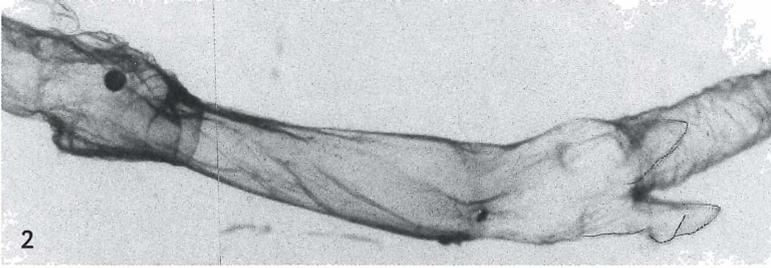
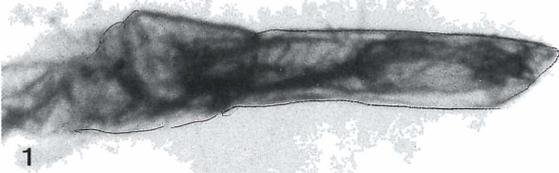
Tafel 301

Abb. 1-4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3631 ♂, Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S, 10.VIII.[?18]93, ZSM.

Abb. 1-4: Genital, uneingebettet, dorsal, Lateral, ventral. Vergrößerung: 12×.

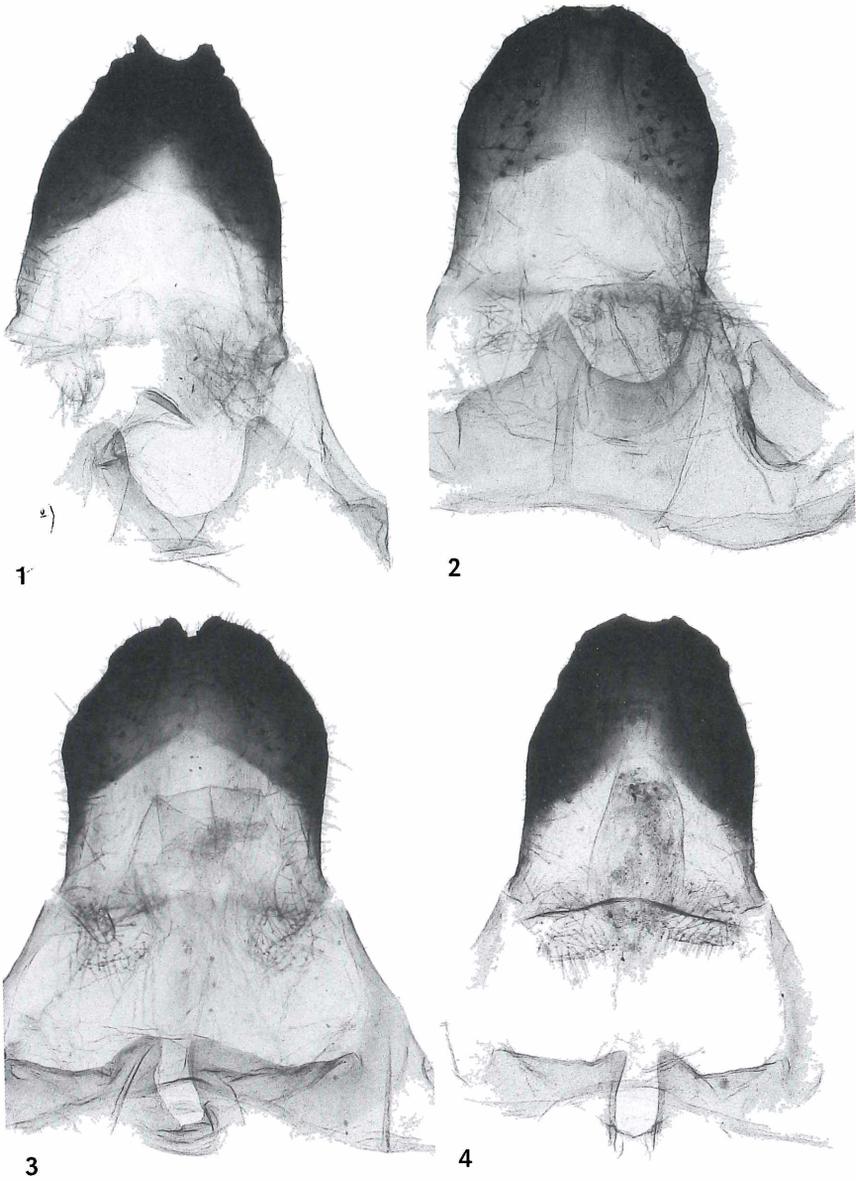
Abb. 5: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und rechter Valve. Vergrößerung: 12×.

344 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



Tafel 302

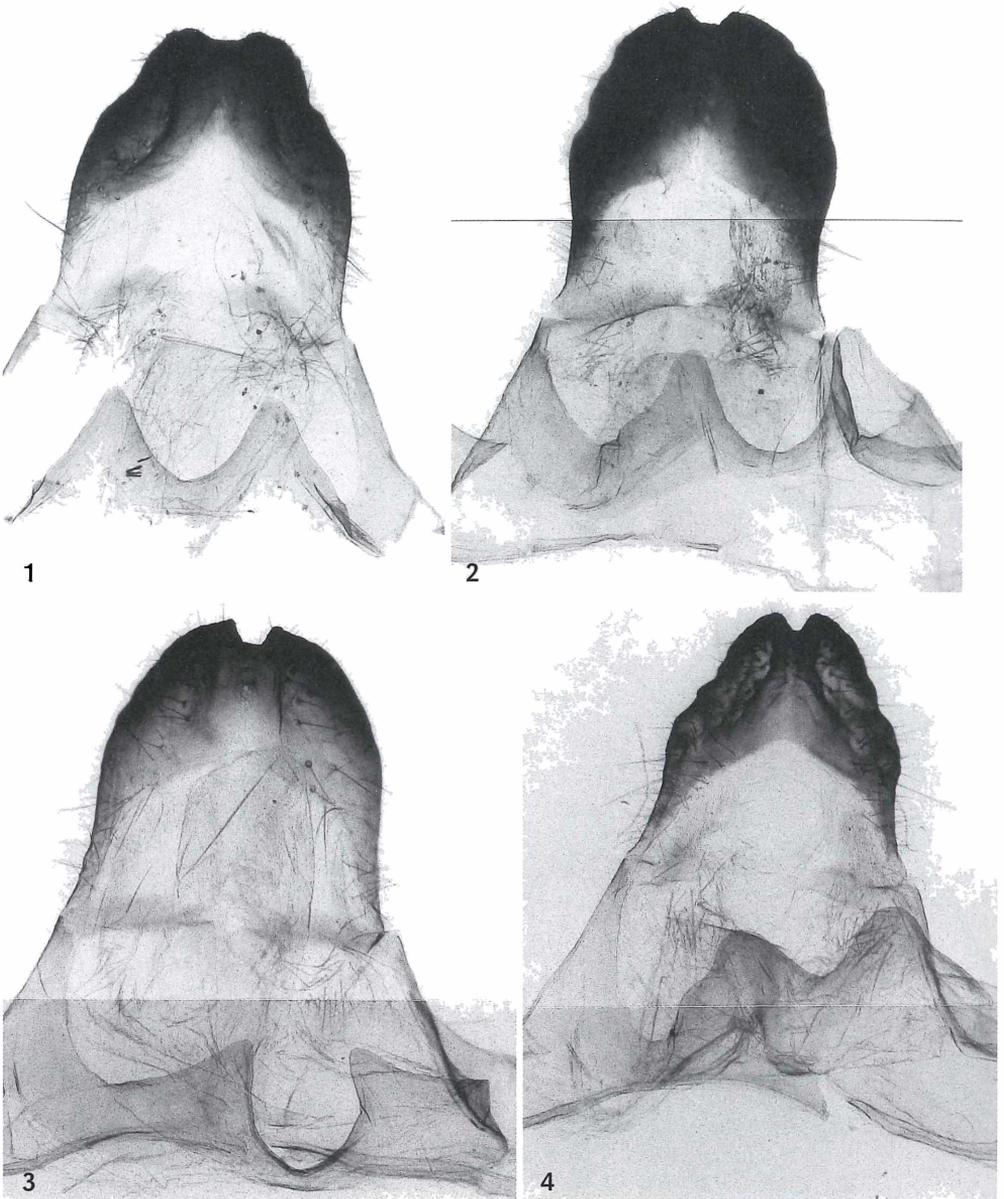
Abb. 1-6: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916. Abb. 1-4: GenPräp. 3631 ♂, Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S, 10.VIII.[?18]93, ZSM. Abb. 1: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 2, 4: Aedeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 3: Aedeagusende mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 5, 6: GenPräp. 3721 ♂, W. Afrika, Grete Katje, Graf ZECH S. G., 5.4[IV].[18]96. MNHB. Abb. 5, 6: Genital, uneingebettet, dorsal, lateral. Vergrößerung: 12×.



Tafel 303

Abb. 1-4: *Leucophlebia afro* KARSCH, 1891, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
Abb. 1-4: GenPräp. 3718, 3725, 3726, 3629.

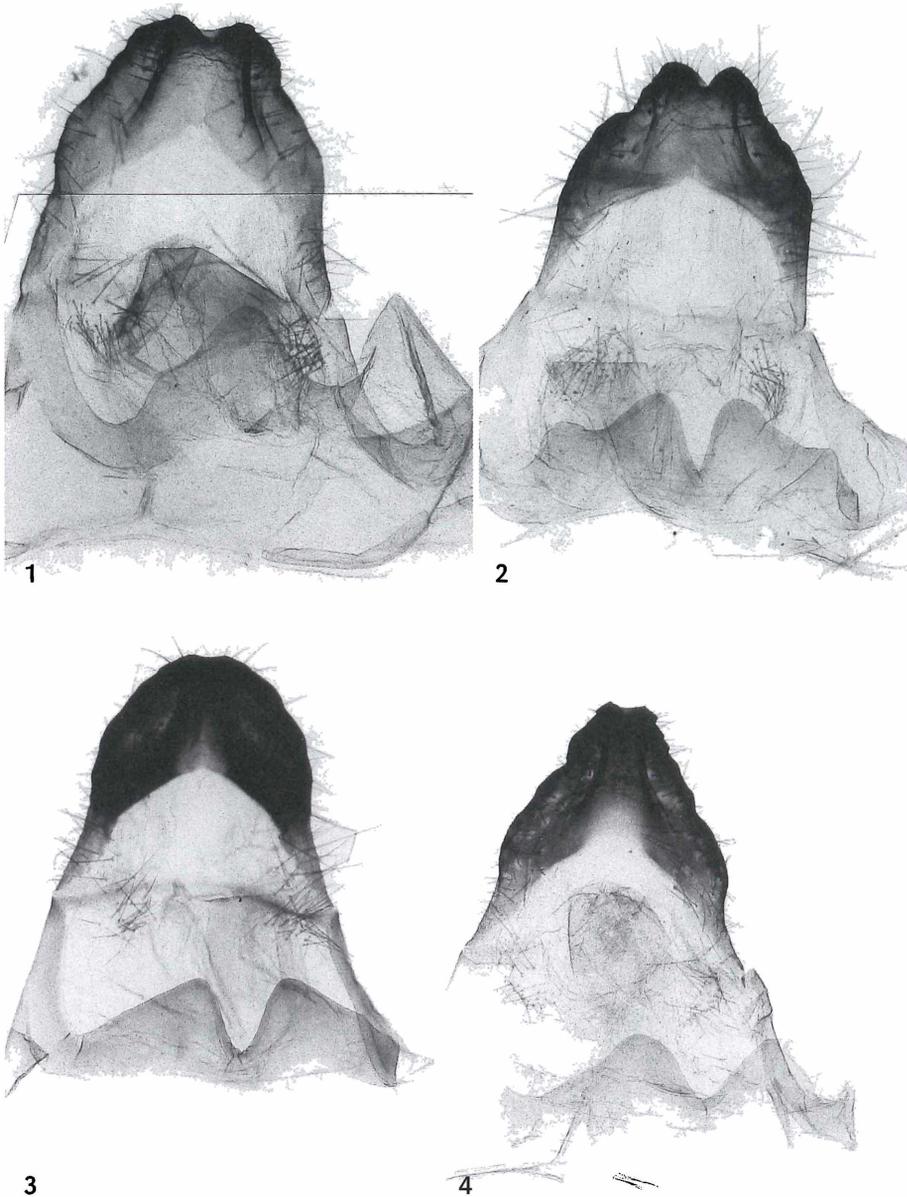
346 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



Tafel 304

Abb. 1-3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
GenPräp. 3635, 3636, 3637.

Abb. 4: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.
GenPräp. 3634.



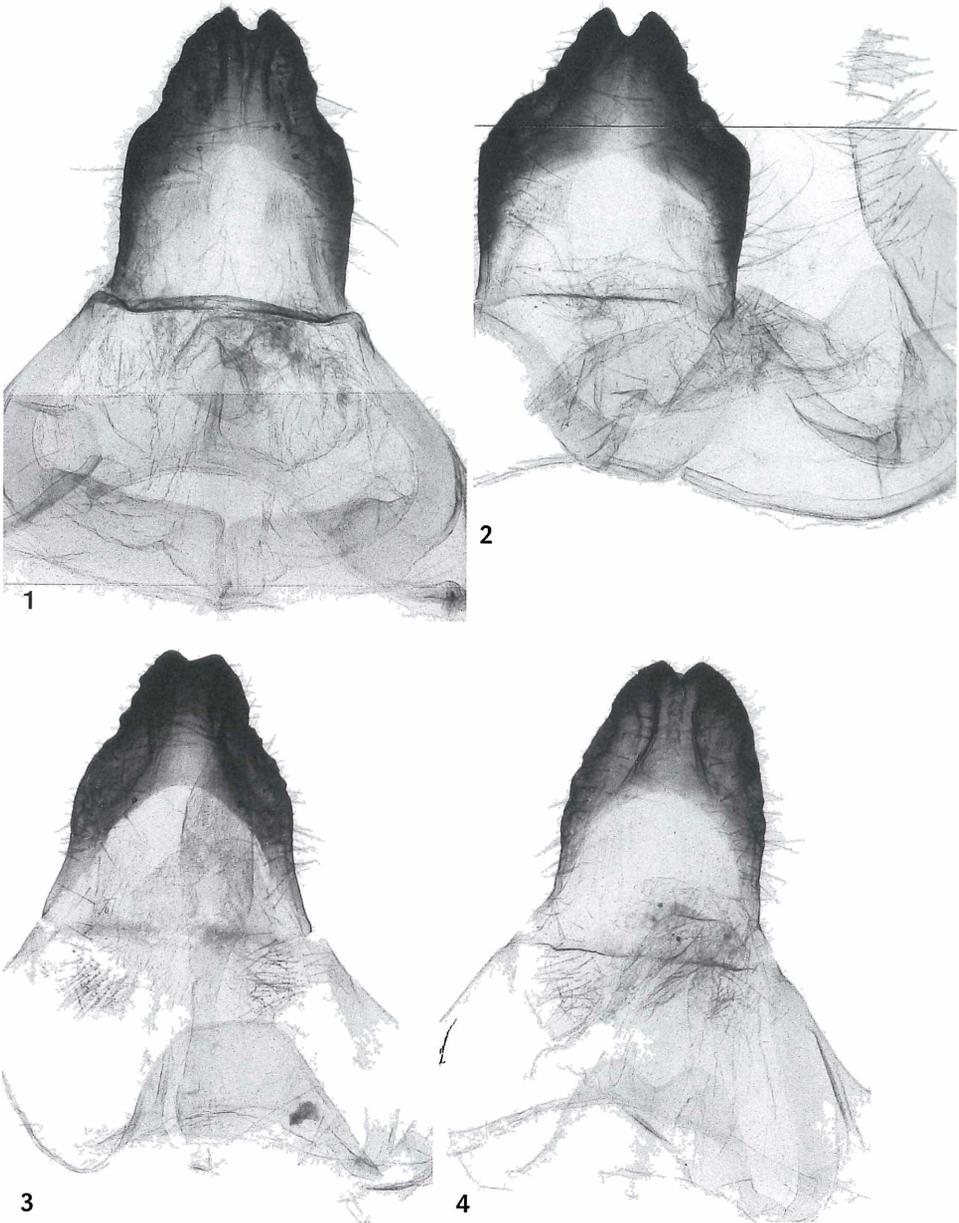
Tafel 305

Abb. 1, 2: *Leucophlebia xanthopis* HAMPTON, 1910, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25 \times .

GenPräp. 3638, 3719.

Abb. 3: *Leucophlebia muehlei* spec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25 \times . GenPräp. 3594.

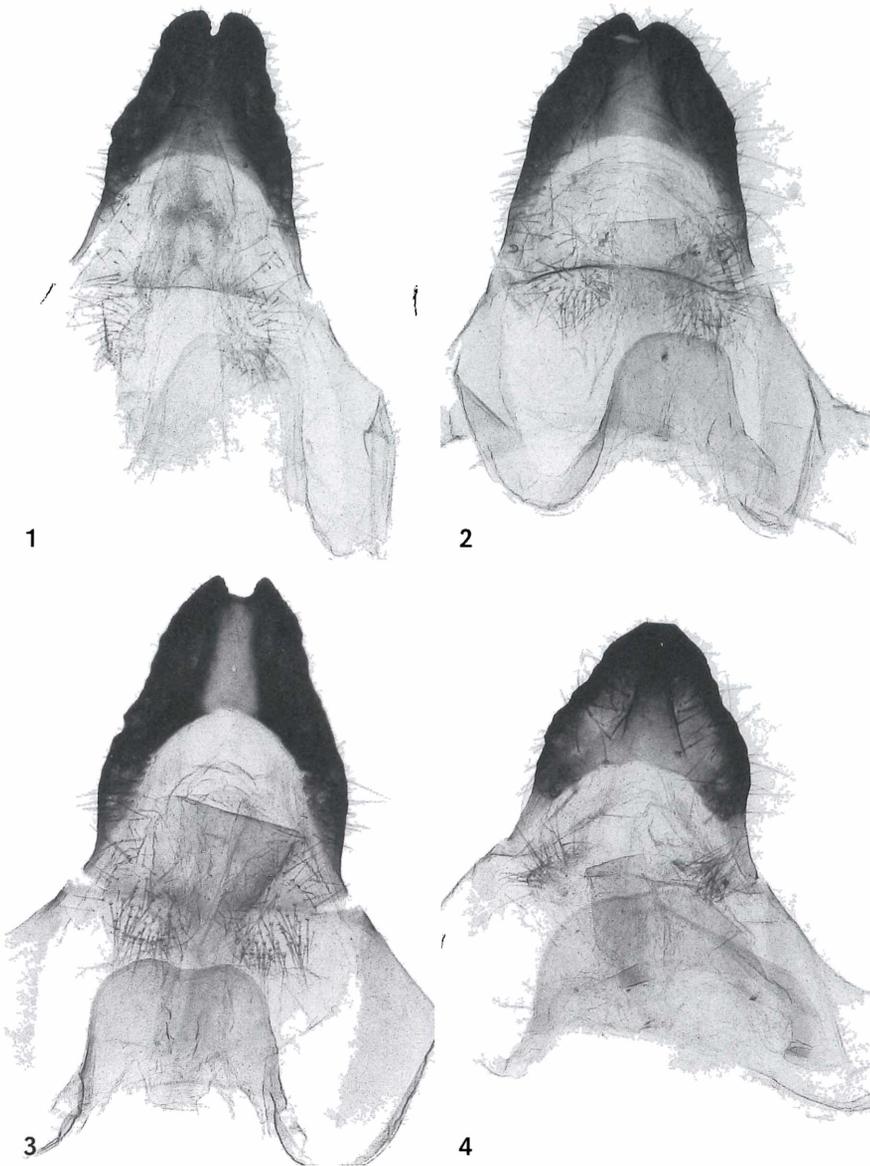
Abb. 4: *Leucophlebia paul* spec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25 \times . GenPräp. 3633.



Tafel 306

Abb. 1, 2: *Leucophlebia caeciliae* spec. nov., Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte (Einbuchtung bei der Einbettung zusammengerutscht!). Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3630, 3632.

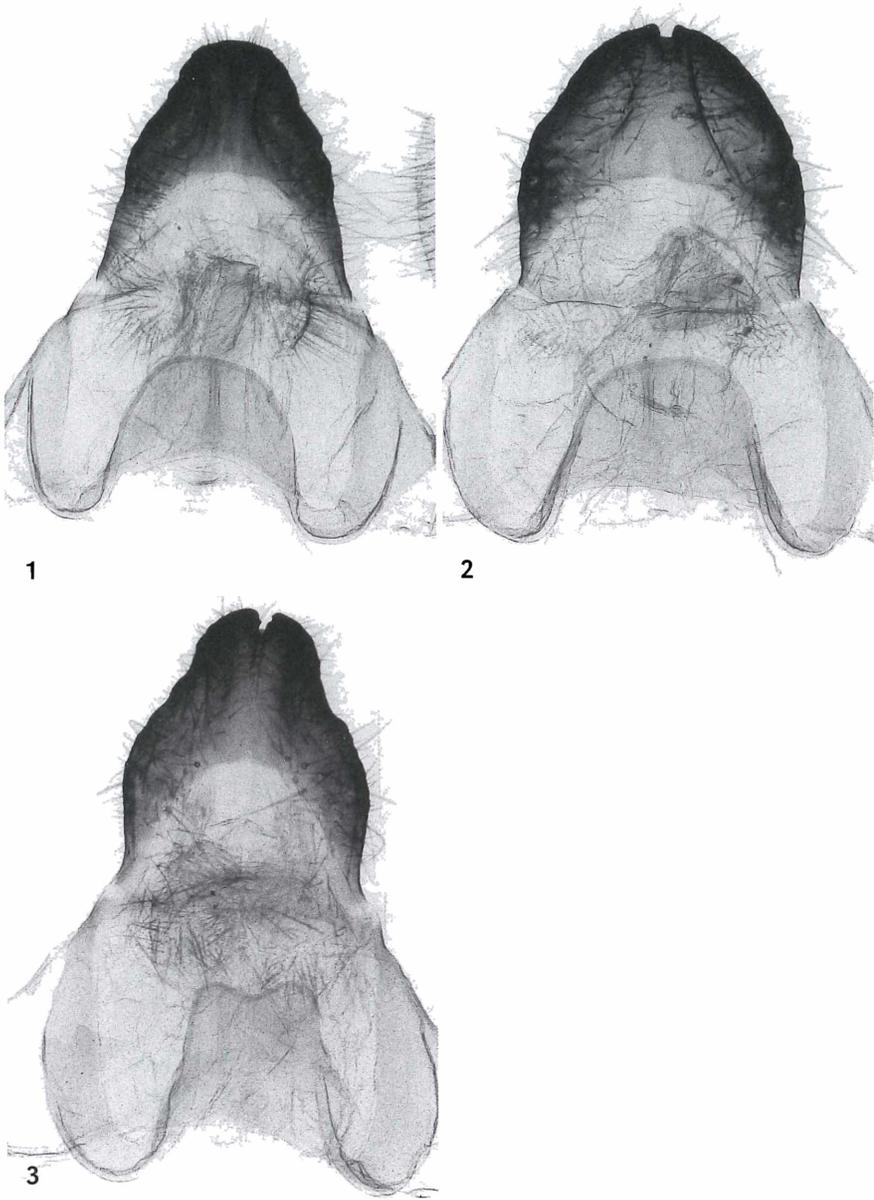
Abb. 3, 4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3640, 3641.



Tafel 307

Abb. 1-4: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

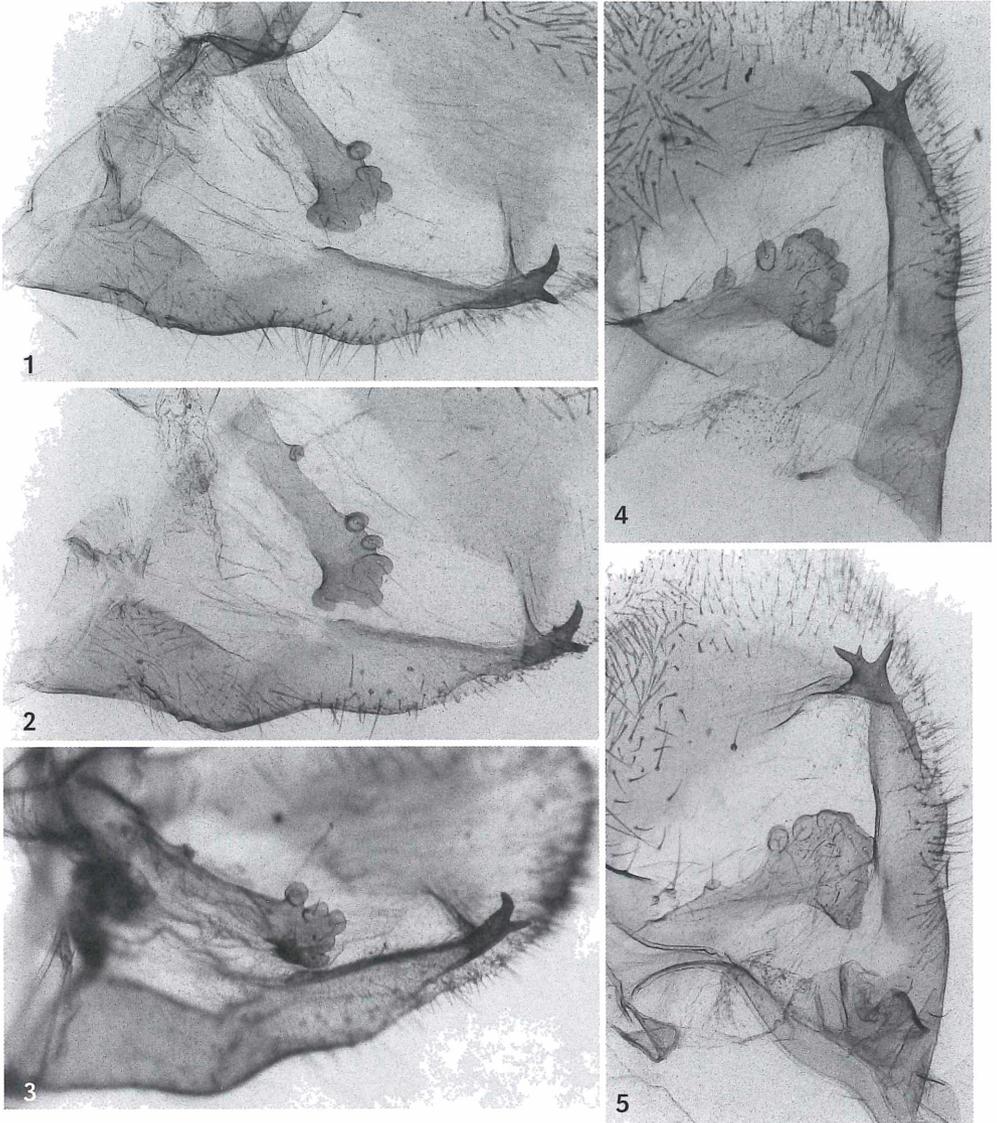
Abb. 1-4: GenPräp. 3642, 3720, 3721, 3722.



Tafel 308

Abb. 1-3: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Uncus, Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1-3: GenPräp. 3723, 3631, 3724.

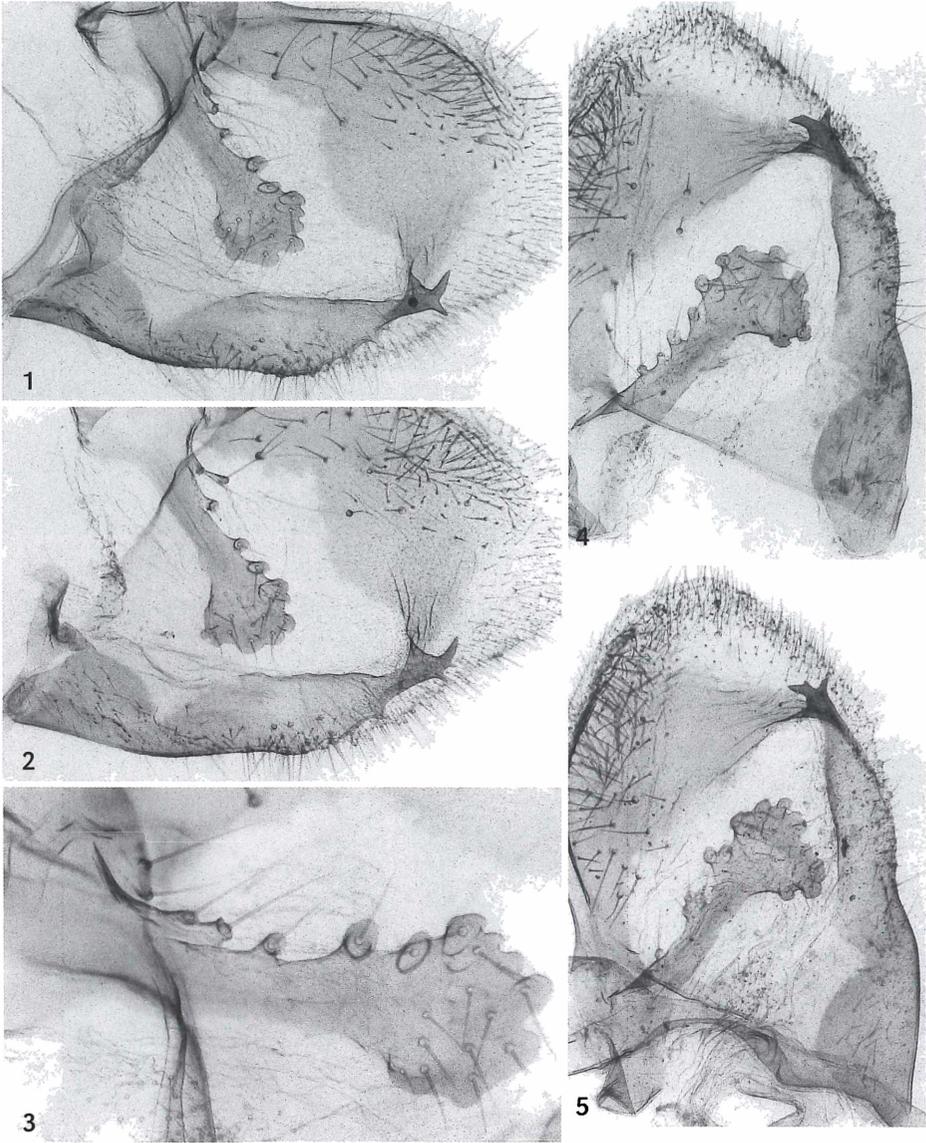


Tafel 309

Abb. 1-5: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1-3: GenPräp. 3718 (eingebettet und uneingebettet).

Abb. 4, 5: GenPräp 3725.

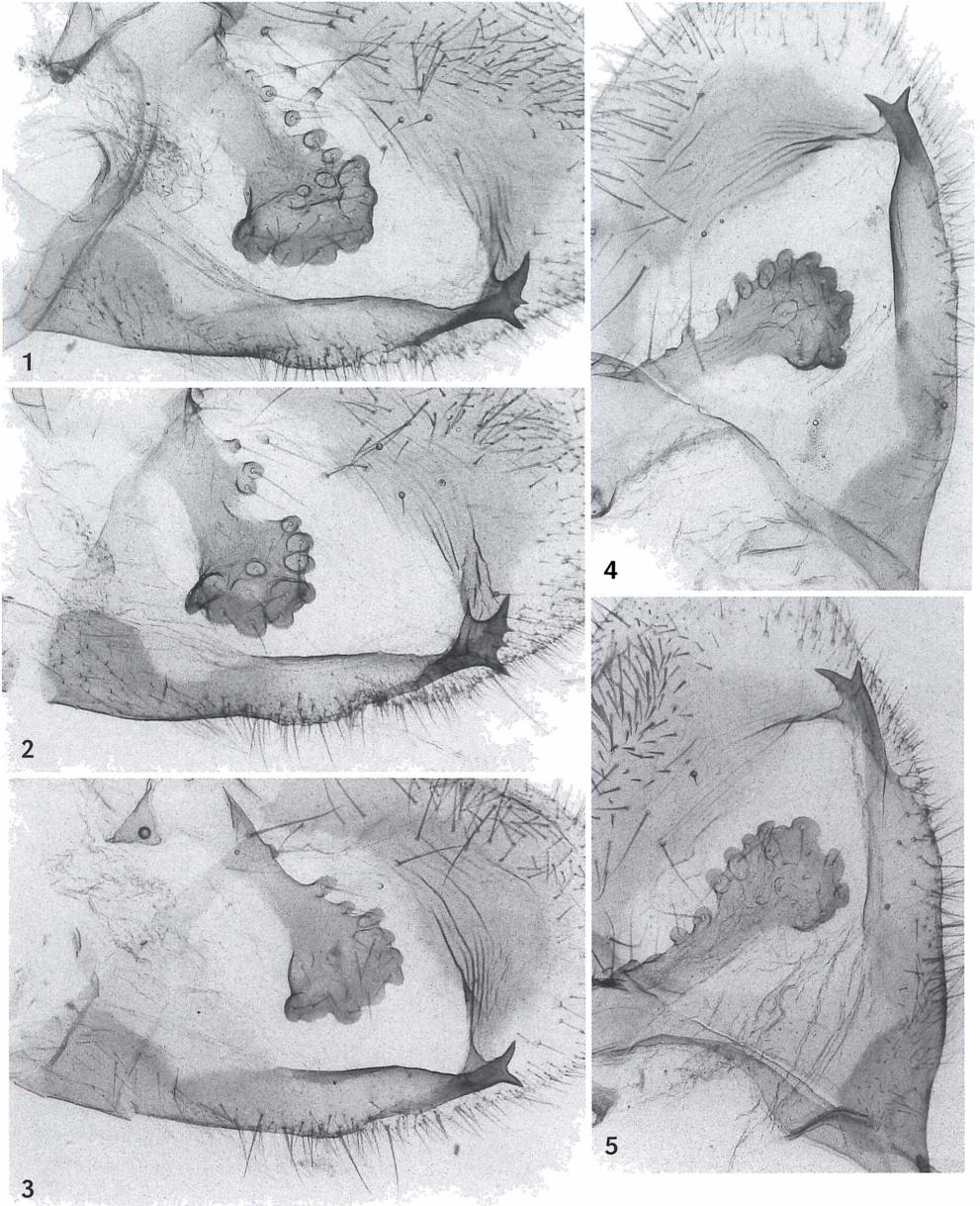


Tafel 310

Abb. 1–5: *Leucophlebia afro* KARSCH, 1891, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1–3: GenPräp. 3726 (Clasper mit 50facher Vergrößerung).

Abb. 4, 5: GenPräp. 3629.



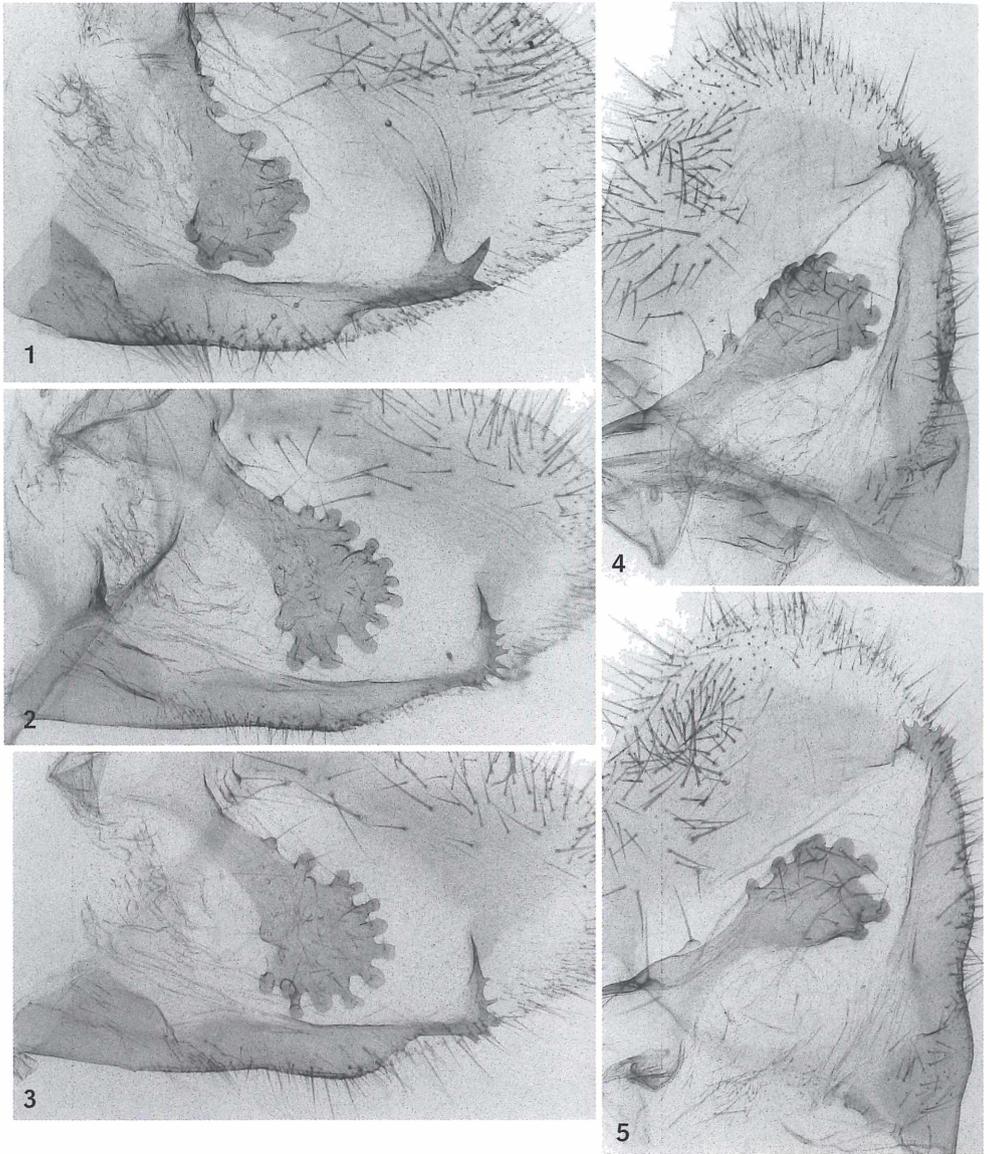
Tafel 311

Abb. 1–5: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3635.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3636.

Abb. 5: GenPräp. 3637.

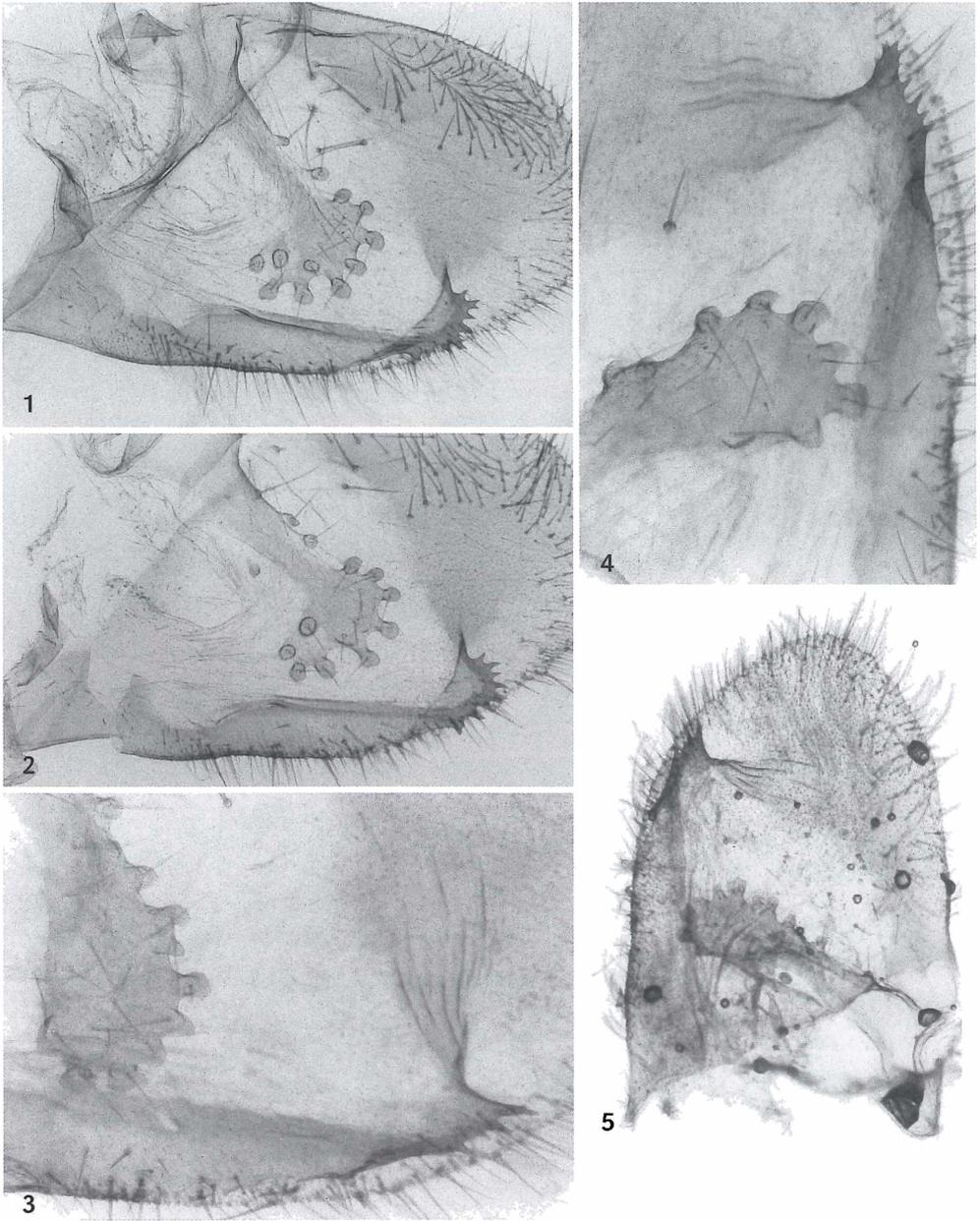


Tafel 312

Abb. 1: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3637.

Abb. 2–5: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×. Abb. 2, 3: GenPräp. 3634.

Abb. 4, 5: GenPräp. 3638.

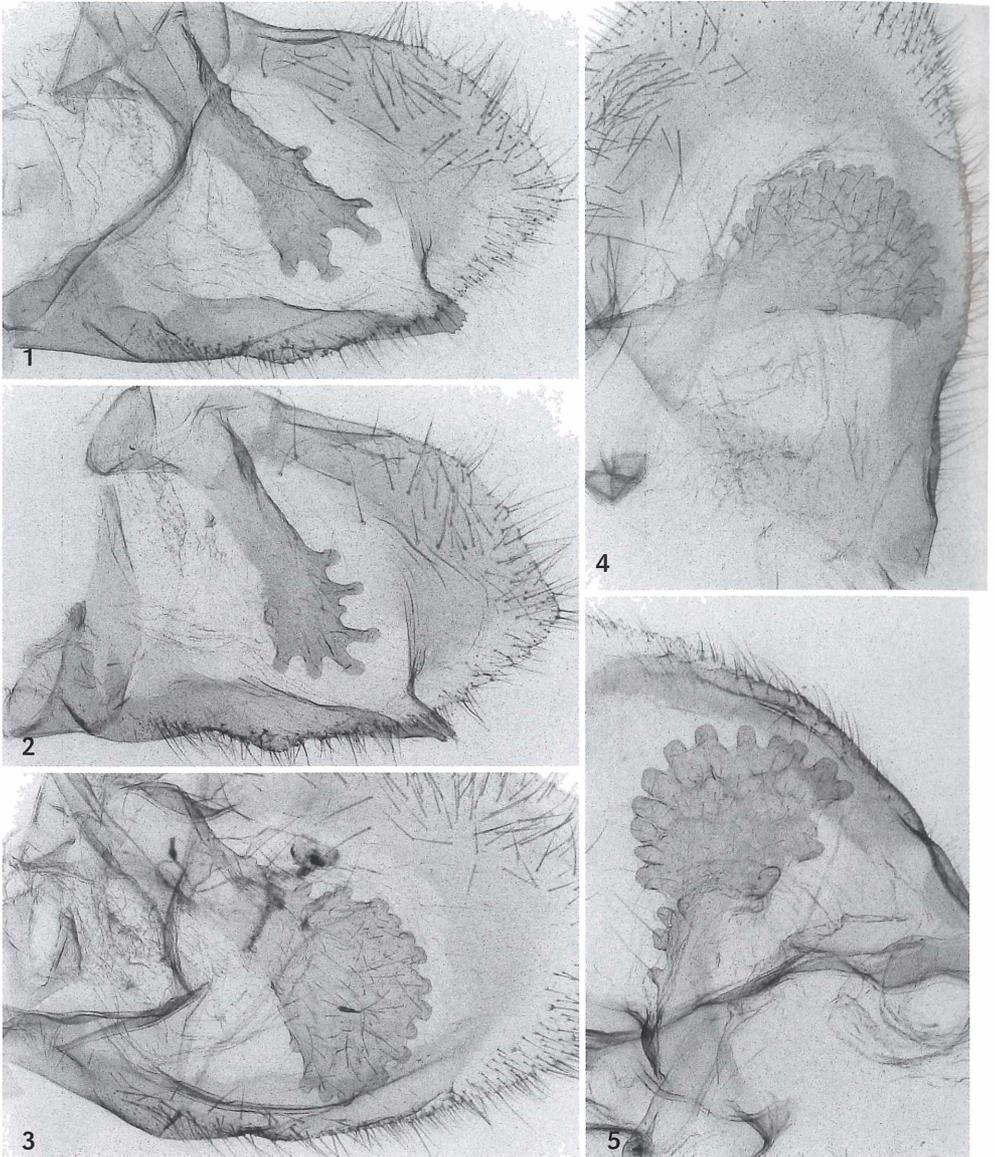


Tafel 313

Abb. 1, 2: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3719.

Abb. 3-5: *Leucophlebia muehlei* spec. nov., Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 50×. Gen-Präp 3594. Abb. 5: Valve, Vergrößerung: 25×.

356 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

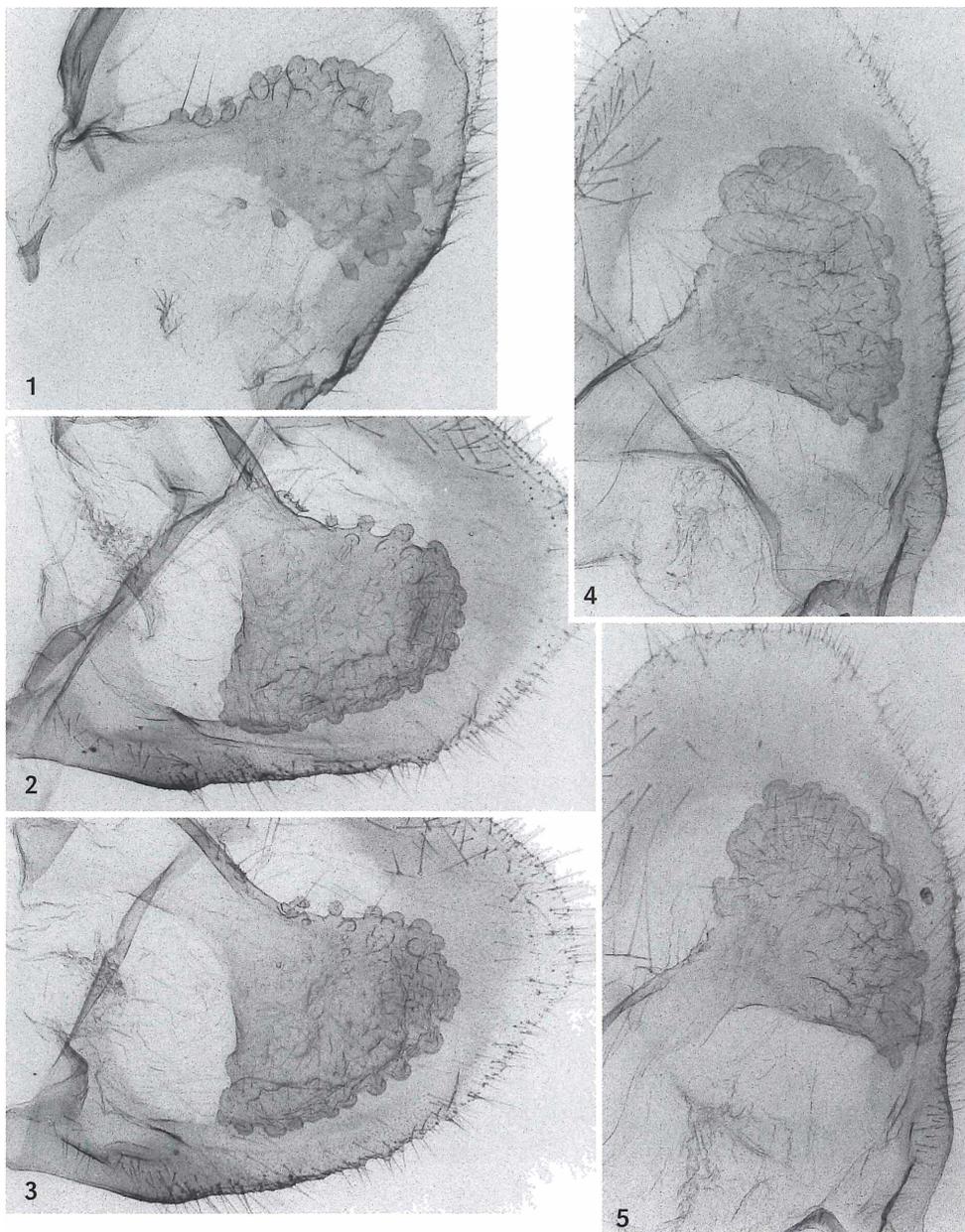


Tafel 314

Abb. 1, 2: *Leucophlebia paul* spec. nov., Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×. GenPräp 3633.

Abb. 3–5: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: GenPräp 3632.

Abb. 5: GenPräp. 3630.



Tafel 315

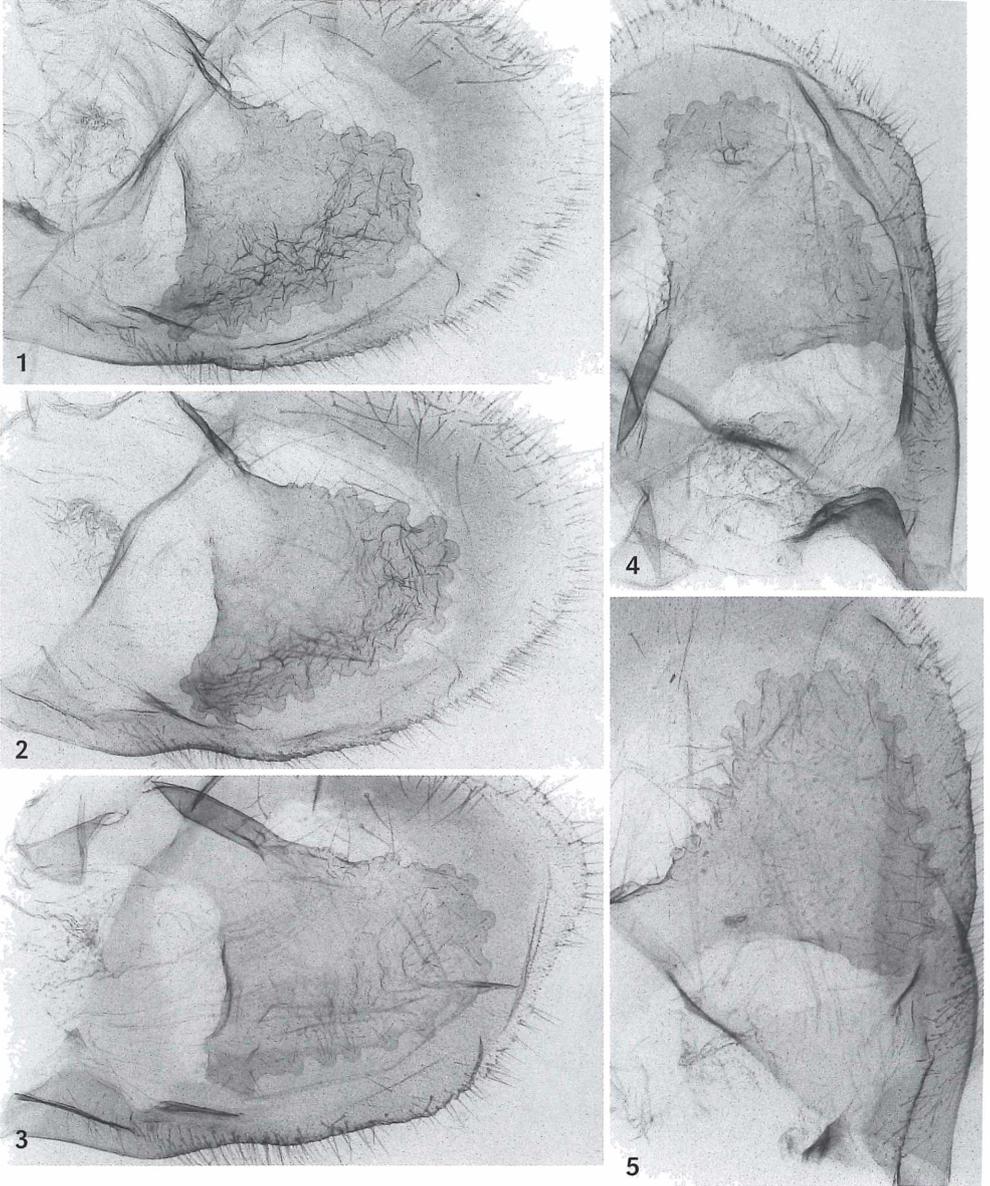
Abb. 1: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×. GenPräp. 3630.

Abb. 2-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: GenPräp. 3640.

Abb. 4, 5: GenPräp. 3641.

358 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847



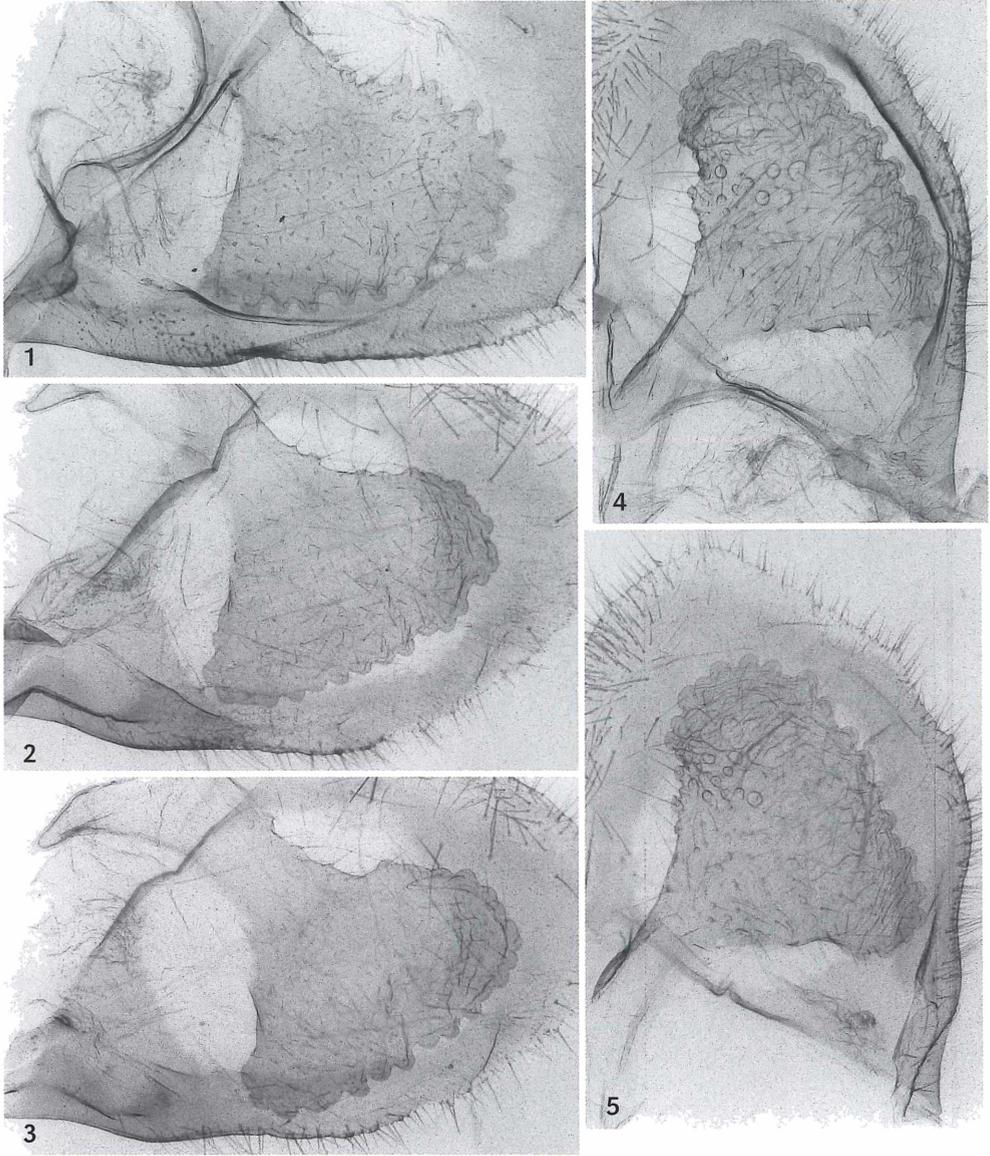
Tafel 316

Abb. 1-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25 \times .

Abb. 1, 2: GenPräp. 3642.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3720.

Abb. 5: GenPräp. 3721.



Tafel 317

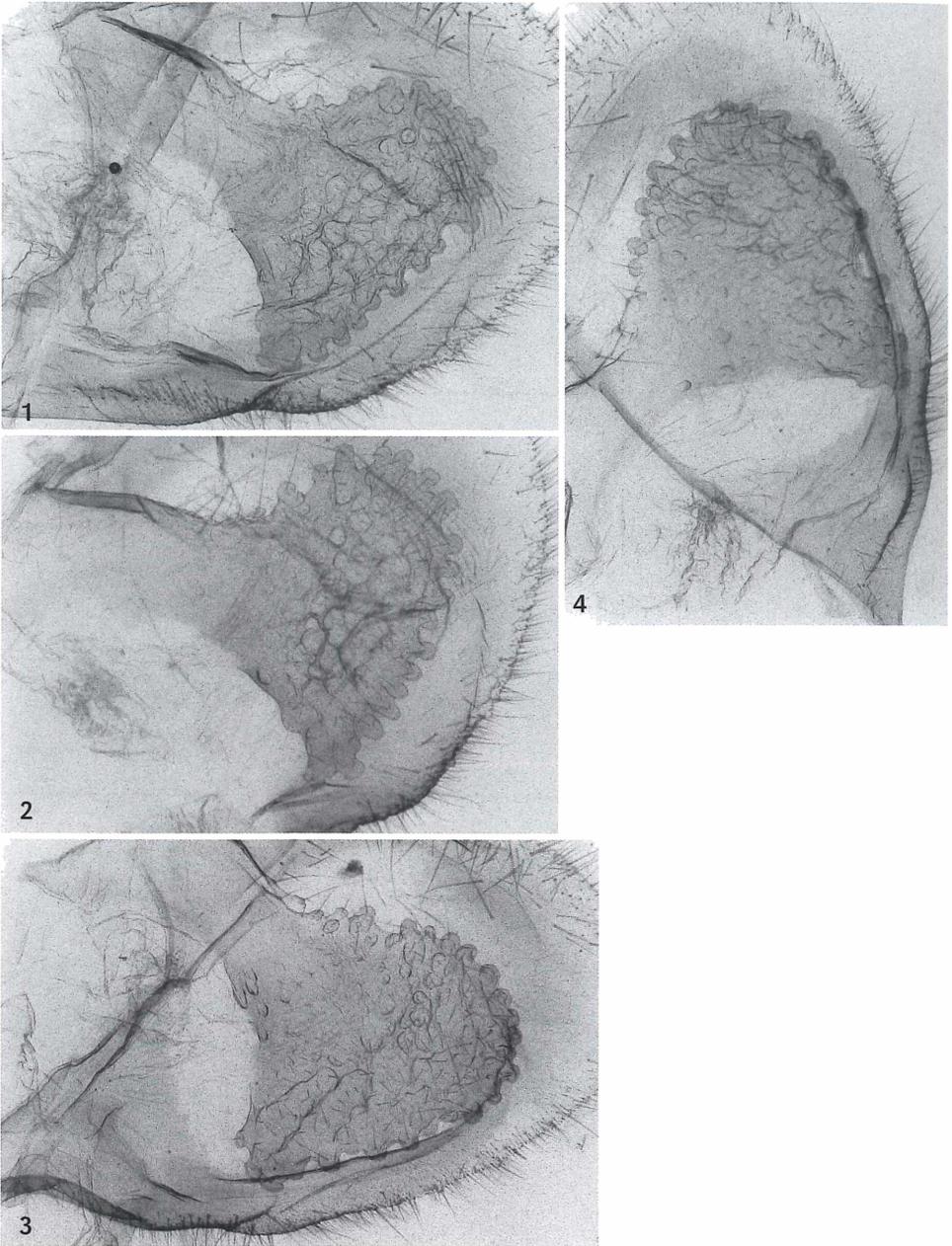
Abb. 1–5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCILD & JORDAN, 1916, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: GenPräp. 3721.

Abb. 2, 3: GenPräp. 3722.

Abb. 4, 5: GenPräp. 3723.

360 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847



Tafel 318

Abb. 1-5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Sacculus mit Harpe und Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3724.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3631.

362 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel A

Abb. 1–6: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847

Abb. 1, 2: GenPräp. 3646, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3648, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3659, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3660, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: *Leucophlebia rosacea* BUTLER, 1875, GenPräp. 3649, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

1	3
2	4
5	6
7	

Farbtafel A



364 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 18

Farbtafel B

Abb. 1–6: *Leucophlebia schachtii* spec. nov.

Abb. 1: GenPräp. 3643, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3644, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: GenPräp. 3664, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: GenPräp. 3665, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3667, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3668, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7, 8: *Leucophlebia hogenesi* spec. nov.

Abb. 7: GenPräp. 3643, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: GenPräp. 3644, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2
3	4
5	6
7	8
7	8



366 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel C

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

Abb. 1: GenPräp. 3557, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3558, Genital von dorsal und ventral, schräg von vorne. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: GenPräp. 3570, Genital von dorsal, aufgestellt von oben. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: GenPräp. 3559, Genital von dorsal. Vergrößerung: 25×. Beachte die starke Gabelung des Uncus.

Abb. 5: GenPräp. 3564, Genital von dorsal. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: GenPräp. 3570, Genital von ventro-lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: GenPräp. 3572, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2
3	2
4	5
6	7



368 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel D

Abb. 1–7: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

Abb. 1: GenPräp. 3573, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3578, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: GenPräp. 3583, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

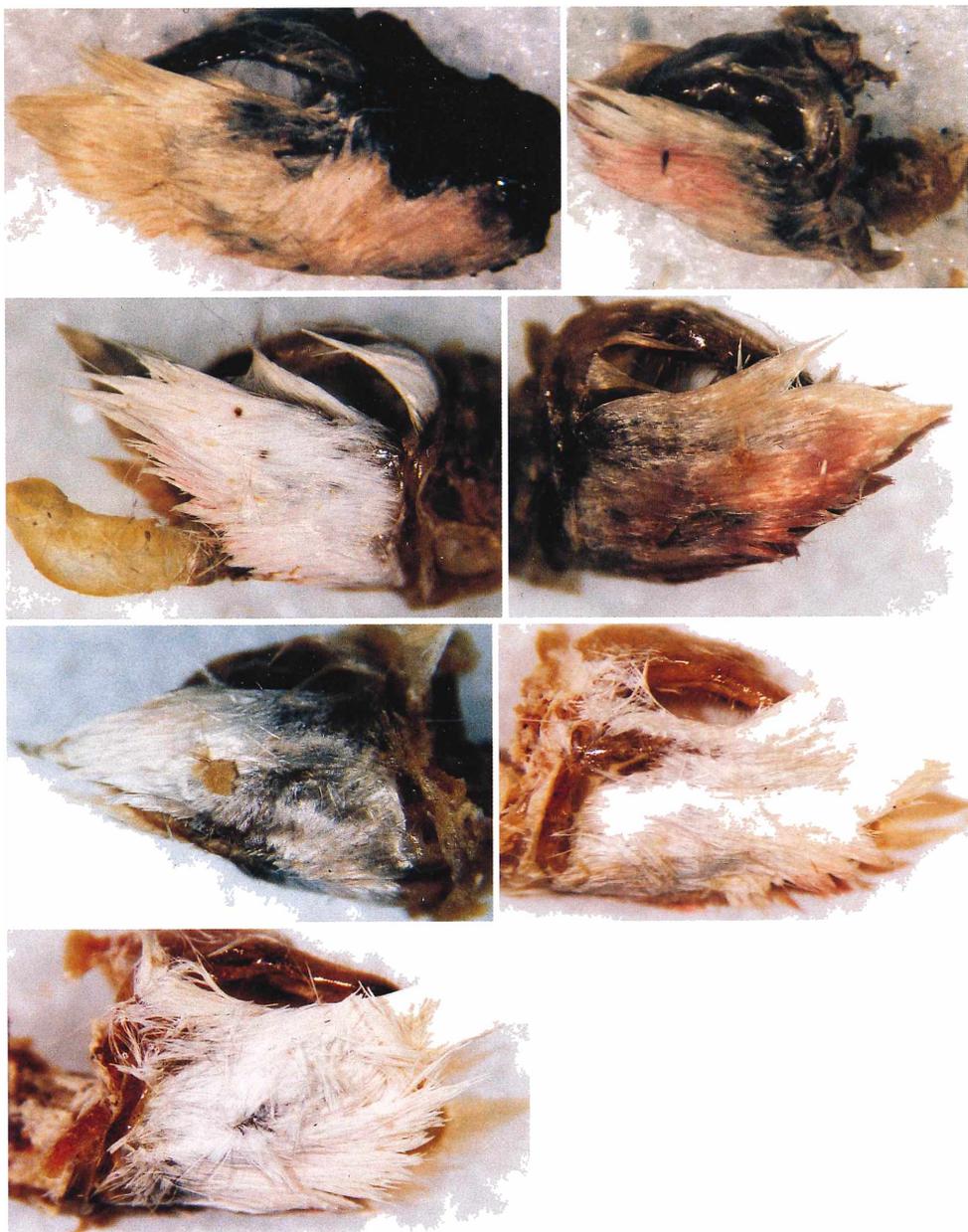
Abb. 4: GenPräp. 3586, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3581, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3710, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: GenPräp. 3711, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2
3	4
5	6
7	



370 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel E

Abb. 1-7: *Leucophlebia pinratana* spec. nov.

Abb. 1: GenPräp. 3581, Genital mit am Aedoeagus anhaftender Spermatophore, die vor dem Tod des Falters ausgestoßen wurde. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: GenPräp. 3520, Genital von lateral. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: GenPräp. 3562, Genital von lateral. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: GenPräp. 3561, Holotypus, Genital von ventro-lateral mit vorgefertigter Spermatophore. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5-10: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov.

Abb. 5: GenPräp. 3561, Genital von lateral. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6: GenPräp. 3561, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: GenPräp. 3563, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: GenPräp. 3587, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9: GenPräp. 3677, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 10: GenPräp. 3678, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1		
2	3	4
5	6	7
8		
9		10



372 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel F

Abb. 1–5: *Leucophlebia* spec.? aus Laos (siehe Text bei *L. vietnamensis* spec. nov.)

Abb. 1: GenPräp. 3570, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3570, Genital von dorsal, aufgestellt von oben. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: GenPräp. 3570, Valven von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: GenPräp. 3571, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: *Leucophlebia formosana formosana* CLARK, 1936

Abb. 6: GenPräp. 3624, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: GenPräp. 3624, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8, 9: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov.

Abb. 8: GenPräp. 3589, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9: GenPräp. 3621, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2	4
3		5
6		7
8	9	

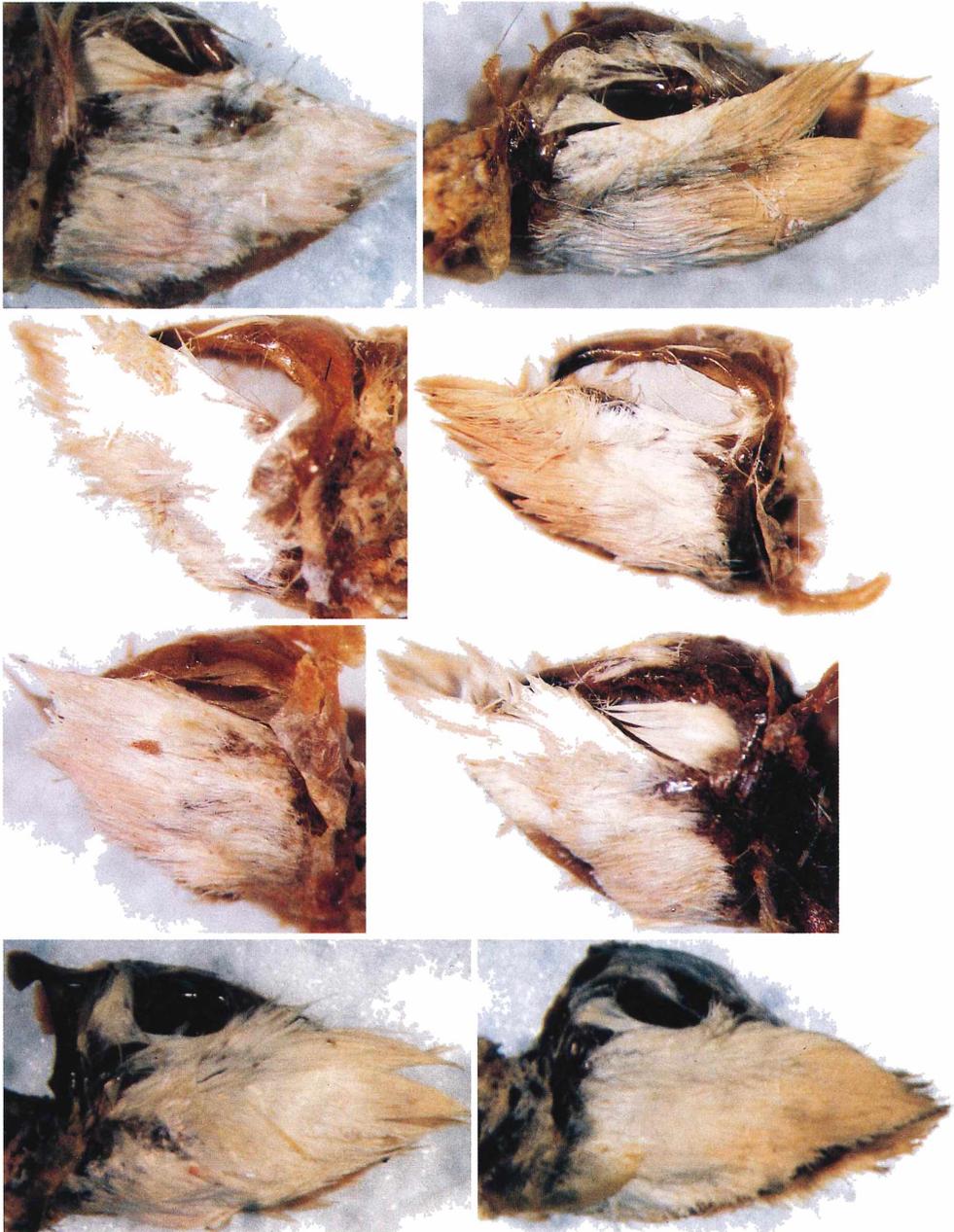


374 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel G

- Abb. 1–6: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov.
Abb. 1: GenPräp. 3621, Genital von lateral. Vergrößerung: 25×.
Abb. 2: GenPräp. 3651, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.
Abb. 3: GenPräp. 3694, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.
Abb. 4: GenPräp. 3695, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.
Abb. 5: GenPräp. 3696, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.
Abb. 6: GenPräp. 3697, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.
Abb. 7, 8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]
Abb. 7: GenPräp. 3601, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.
Abb. 8: GenPräp. 3615, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2
3	4
5	6
7	8



376 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel H

Abb. 1, 2: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875]

Abb. 1: GenPräp. 3565, Genital von dorsal. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: GenPräp. 3686, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3–6: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866

Abb. 3: GenPräp. 3625, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: GenPräp. 3626, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3687, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3689, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7–10: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003

Abb. 7, 9: GenPräp. 3573, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: GenPräp. 3574, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 10: GenPräp. 3728, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2
3	4
5	6
7	8
9	10



378 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel I

Abb. 1–8: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891

Abb. 1–3: GenPräp. 3629, Genital von dorsal, lateral schräg von vorne, frontal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: GenPräp. 3635, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3636, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3637, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: GenPräp. 3637, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: GenPräp. 3625, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9, 10: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3634, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2	3
4	5	6
7	8	
9	10	



380 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel J

Abb. 1-3: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910

Abb. 1, 2: GenPräp. 3638, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: GenPräp. 3719, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: *Leucophlebia paul* spec. nov., GenPräp. 3633, Holotypus ♂, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6-10: *Leucophlebia caecilie* spec. nov.

Abb. 6-8: GenPräp. 3630, Paratypus ♂, Genital von frontal, dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9, 10: GenPräp. 3632, Holotypus ♂, 3638, Genital von dorsal und lateral. Vergrößerung: 12×.

1	2	
3	4	5
6	7	8
9	10	



382 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel K

Abb. 1, 2: *Leucophlebia muehlei* spec. nov., GenPräp. 3594, Holotypus ♂, Genital von lateral und dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3-12: *Leucophlebia edentata* ROTHSCILD & JORDAN, 1916

Abb. 3, 12: GenPräp. 3640, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: GenPräp. 3641, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: GenPräp. 3642, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3631, Genital von dorsal. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: GenPräp. 3720, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

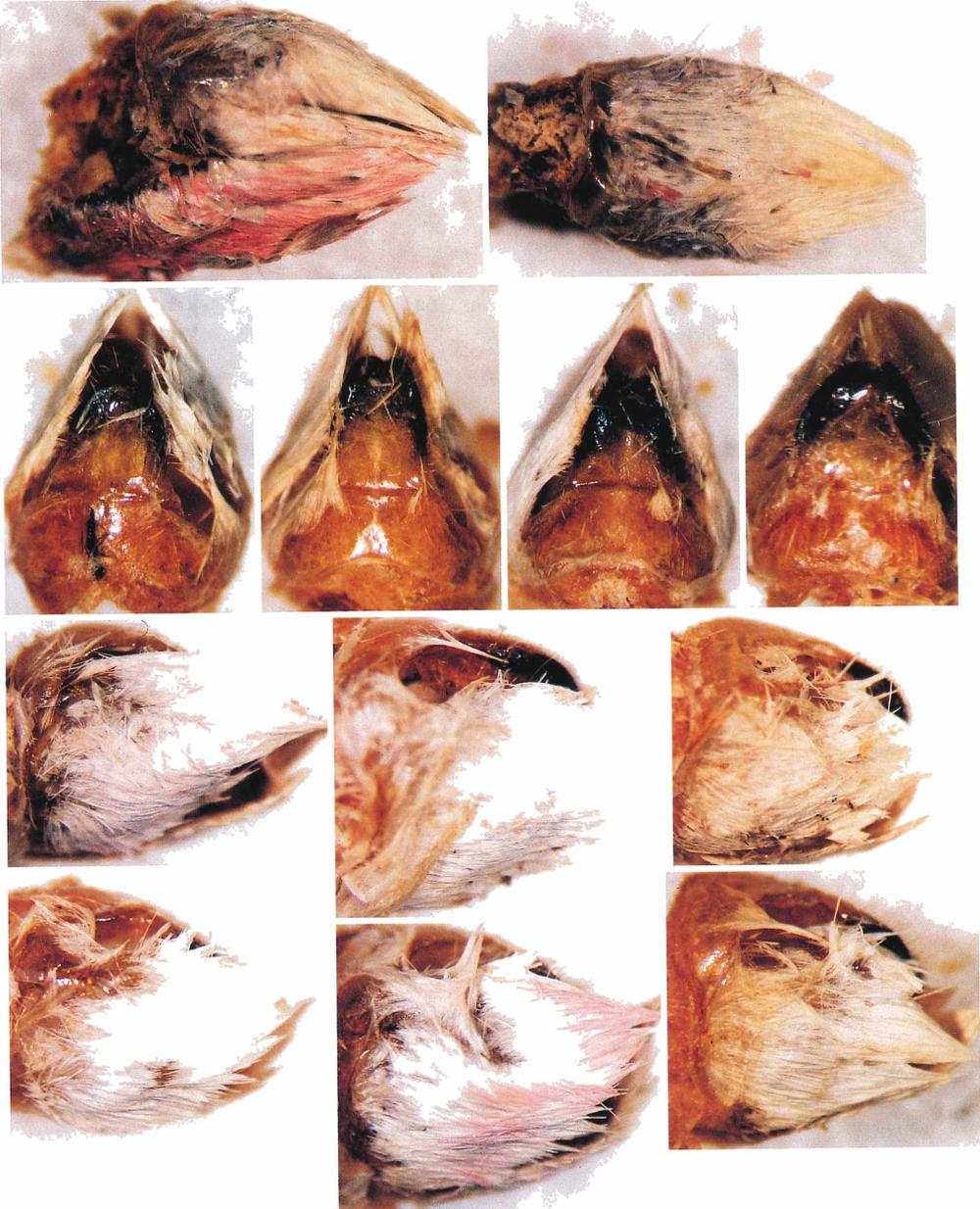
Abb. 8: GenPräp. 3721, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9: GenPräp. 3722, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 10: GenPräp. 3723, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 11: GenPräp. 3724, Genital von lateral. Vergrößerung: 12×.

1		2	
3	4	5	6
7	8	9	
10	11	12	

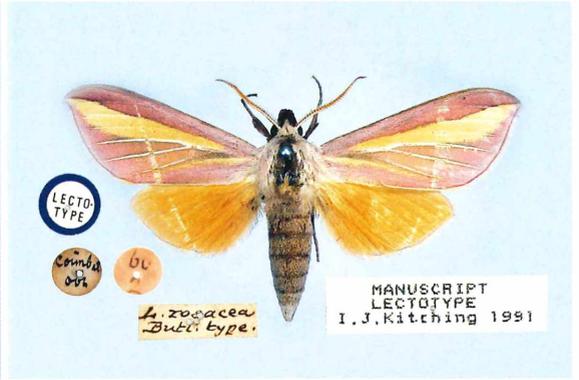
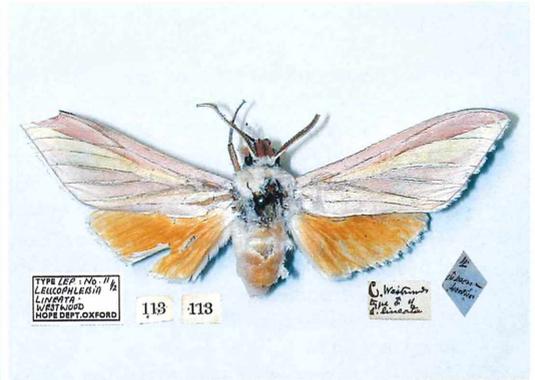


384 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel I

- Abb. 1: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, Lectotypus ♀, GenPräp. 3567 ♀, Assam, India, UMO.
 Abb. 2: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, Paralectotypus, Assam, India, UMO.
 Abb. 3: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3658 ♂, NE-India, Meghalaya Mts., Umran, 33 km N Shillong, 26° 05' N, 92° 23' E, 800 m, 14.–23.VII.1997, leg. SINJAEV & MURZIN, MWM.
 Abb. 4: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3662 ♀, NE-India, Assam, Nameri Nat. Park, 40 km N Tezpur, 150 m, 27° 20' N, 93° 15' E, 24.VII.–2.VIII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.
 Abb. 5: *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, GenPräp. 3647 ♂, *Leucophlebia lineata* Westwood, 1847, Khasia Hills, 1869, coll. STAUDINGER, ZSM.
 Abb. 6: *Leucophlebia rosacea* Butler, 1875, Lectotypus ♀, Coimbatore [Coimbatore], NHML.
 Abb. 7: *Leucophlebia rosacea* Butler, 1875, GenPräp. 3649 ♂, India, Goa, F. FISCHER, ZSM.
 Abb. 8: *Leucophlebia hogenesi* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3622, Sri Lanka, Belihul Oya, 700 m, 22.VII.1982, B. TURLIN, ZMA.

1	2
3	4
5	6
7	8



386 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel II

Abb. 1: *Leucophlebia schachti* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3643, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 4.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 2: *Leucophlebia schachti* spec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3645, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 2.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 3: *Leucophlebia schachti* spec. nov., Paratypus ♂, Nepal, Ganesh Himal., Syabrubesi, 1520 m, 12.VI.1993, leg. M. HREBLAY, G. CSORBA, MWM.

Abb. 4: *Leucophlebia schachti* spec. nov., GenPräp. 3665 ♂, Nepal, Annapurna Himal, 850 m, 1 km N of Besisahar, 84° 23' E, 28° 14' N, 05.VI.1996, HREBLAY & SZABOKY, MWM.

Abb. 5: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3566, NO-Thailand, Pak Chong, Thanon Thamarat, km 7 Ampur Khao Yai, ca. 380 m, 9.92. [= IX.1992], STEINKE, LEHMANN, ex coll. Dr. R. ROESLER, EMEM.

Abb. 6: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3578, Thailand, Pak Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3561, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Abb. 8: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3679, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 1600–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

1	2
3	4
5	6
7	8



388 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel III

Abb. 1: *Leucophlebia* spec. (?vietnamensis spec. nov.), GenPräp. 3523 ♂, Laos, 500 m, Pan Suwan/Ban Thalat, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.X.2002, EMEM.

Abb. 2: *Leucophlebia formosana formosana* CLARK, 1936, GenPräp. 3624 ♂, S. Formosa, Kanshirei, 5[V].[19]09, H. SAUTER S. V., ZSM.

Abb. 3: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3696, Prov. Shantung, China. 12.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB.

Abb. 4: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3702, Shanghai, Prov. Kingsu, 1.8[VIII].[19]28, HÖNE, MAKB.

Abb. 5: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3595 ♂, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA.

Abb. 6: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3654 ♀, Sumatra sept., Deli, Dolok Merangir, 150 m, XI.[19]67, leg. E. DIEHL, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 7: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3686 ♂, Java occ., Gede, 1250 m, Pangrango Nat. Park, 6° 47' S/ 107° E, IV.–VII.1996, MWM.

Abb. 8: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3717 ♂, Nordsumatra, 20.2[III].[19]69, coll. F. KUNZ, CGK.

1	2
3	4
5	6
7	8



390 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel IV

Abb. 1: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3597 ♀, Soemba., coll. 1922, v. D. BERGH., ZMA.

Abb. 2: *Leucophlebia luxeri* BOISDUVAL, [1875], GenPräp. 3706 ♂, S. W. Celebes, G. Lampobattang, Parang-bobo Goa, 5,000 ft., May 1938. J. P. A. KALIS. B. M. 1938-610. MAKB.

Abb. 3: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, Type ♀, India, NHML.

Abb. 4: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3687 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 8.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.

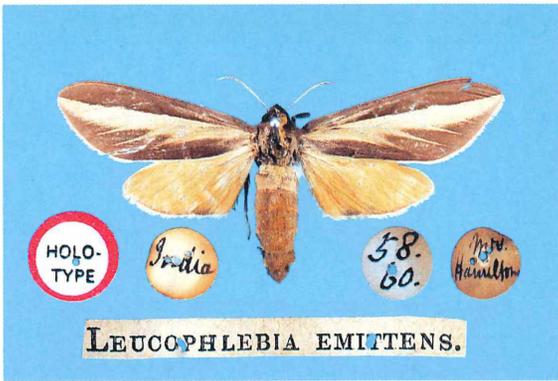
Abb. 5: *Leucophlebia emittens* WALKER, 1866, GenPräp. 3692 ♂, Pakistan, Margalla Hills, 600 m, 20 km N Islamabad, Pir Sohawa, 72° 55' E, 33° 50' N, 29.-31.VII.1994, leg. B. HERCZIG, Gy. M. LÁSZLÓ & G. RONKAY, MWM.

Abb. 6: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3517, Holotypus ♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 1150-1300 m, 13.-25.VIII.2000, S. LÖFFLER leg., EMEM.

Abb. 7: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3575, Allotypus ♀, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VII.2001, EMEM.

Abb. 8: *Leucophlebia frederkingi* EITSCHBERGER, 2003, GenPräp. 3728, Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 14. VI. 2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM.

1	2
3	4
5	6
7	8



392 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* Westwood, 1847

Farbtafel V

Abb. 1: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3718, Lectotypus ♂, Afrika, WISSMANN, zwischen 2° u. 7° S, am Kassai und Tanganyika, MNHB.

Abb. 2: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, Paralectotypus ♂, „Type“, keine weiteren Daten, MNHB.

Abb. 3: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, Paralectotypus ♂, Mukenge, P. ROGGE, MNHB.

Abb. 4: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3725 ♂, Belg. Congo, Kimuenza, 10.X.[19]10. MNHB.

Abb. 5: *Leucophlebia afra* KARSCH, 1891, GenPräp. 3639 ♂, Belg. Congo, Inkisi, X.1946, leg. CH. SEYDEL, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 6: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, Holotype ♂, S. E. Katanga, 4000 ft., 29.XI.1907, NHML.

Abb. 7: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, Syntype ♂ von *Leucophlebia afra rosulenta* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Mohoro, German E[ast]. A[frica]., May. 02., NHML.

Abb. 8: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3634 ♂, D. O. Afrika, Sangeo, Sammlung GEHLEN, ZSM.

1	2
3	4
5	6
7	8



Holo-type

S.E. Katanga.
29. V. 1907.
4000 ft.

Neave Coll.
1907-280.

*Leucopilebia
scandrapis.*
type ♂. Hampson.

SYN-TYPE

Mohoro
Linn. S. A.
May. 02.

Rothschild
Bequest
B.M. 1939-1.

*L. afra
rosulenta*
type ♂. R. G.
Nov. 1911. 1916

394 EITSCBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel VI

Abb. 1: *Leucophlebia xanthopis* HAMPSON, 1910, GenPräp. 3719 ♂, D[deutsch] O[st] Afrika, Songea, REUSS S. G., 1197 [= XI.1897?], MNHB.

Abb. 2: *Leucophlebia muehlei* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3594 ♂, Afrika, Rwanda, Byumba Prefecture, Gabiro, 1600 m NN, Akagera National Park [am Licht des Hotels am Parkeingang], 28.II.1985, HANS MÜHLE leg., EMEM.

Abb. 3: *Leucophlebia paul* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3633, D. O. Afrika, Karagwe, III.1910, WINTGENS S. G., ZSM.

Abb. 4: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3632, Kamerun int., Satsche, 12.–20.V.[19]09, RIGGENBACH S. G., Sammlung GEHLEN, ZSM.

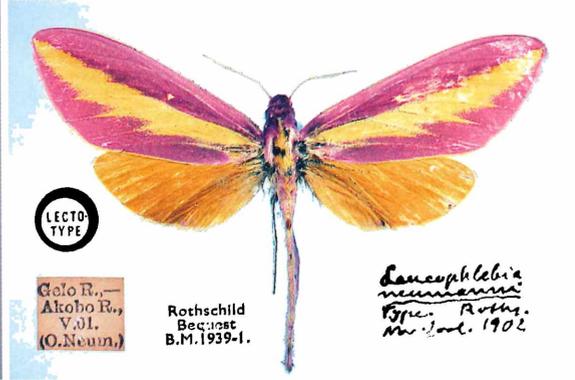
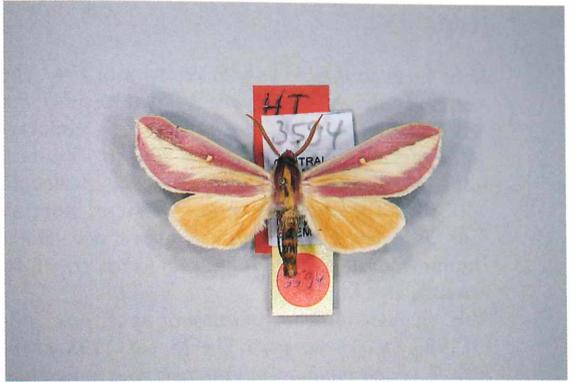
Abb. 5: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, Holotypus ♂ von *L. afra edentata* R. & J., 1916, Gambaga, Gold Coast, (Dr. BURY), NHML.

Abb. 6: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3642 ♂, Elfenbeinküste, Ferkès-sedougou, 26.III.1976, leg. H. POLITZAR, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 7: *Leucophlebia edentata* ROTHSCHILD & JORDAN, 1916, GenPräp. 3724 ♂, Togo, Bismarckburg, L. CONRADT S., 23.IV.[18]93, MNHB.

Abb. 8: *Leucophlebia neumanni* ROTHSCHILD, 1902, Lectotype ♀, Gelo R. – Akobo R., V.[19]01, NHML.

1	2
3	4
5	6
7	8



Gelo R.,—
Akobo R.,
V.O.L.
(O. Neum.)

Rothschild
Bequest
B.M.1939-1.

*Leucophaea
neumannii*
Roths.
Nov. Zool. 1902

396 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel VII

Abb. 1: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Lectotypus ♀, GenPräp. 3567 ♀, Assam, India, UMO.

Abb. 2: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, Paralectotypus, Assam, India, UMO.

Abb. 3: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3643, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 4.VII. 1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 4: *Leucophlebia schachtii* spec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3645, Nepal, Kathmandu – Chauni, 1400 m, 2.VII. 1967, leg. DIERL – SCHACHT, Staatsslg. München, ZSM.

Abb. 5: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3566, NO-Thailand, Pak Chong, Thanon Thamarat, km 7 Ampur Khao Yai, ca. 380 m, 9.92. [= IX.1992], STEINKE, LEHMANN, ex coll. Dr. R. ROESLER, EMEM.

Abb. 6: *Leucophlebia pinratanai* spec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3578, Thailand, Pak Chang, VII.1987, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993, EMEM.

Abb. 7: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3561, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21° 05' N, 105° 20' E, V.1996, A. MONASTYRSKI leg., EMEM, März 1998, EMEM.

Abb. 8: *Leucophlebia vietnamensis* spec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3679, N. Vietnam, Mt. Fan-si-Pan, 1600–1800 m, near Chapa, 22° 20' N, 103° 40' E, secondary forest, May 1995, leg. local collectors, ex coll. A. SCHINTLMEISTER, MWM.

1	2
3	4
5	6
7	8



398 EITSCHBERGER: Revision u. Neugliederung der Schwärmergattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847

Farbtafel VIII

Abb. 1: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3696, Prov. Shantung, China. 12.7[VII].1934, H. HÖNE, MAKB.

Abb. 2: *Leucophlebia formosana chinaensis* subspec. nov., Allotypus ♀, GenPräp. 3702, Shanghai, Prov. Kingsu, 1.8[VIII].[19]28, HÖNE, MAKB.

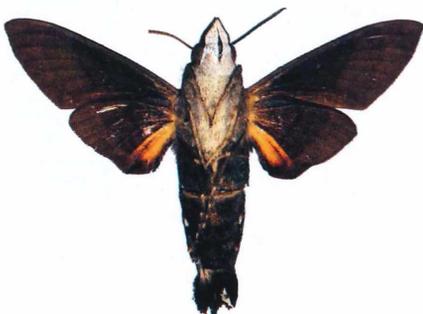
Abb. 3: *Leucophlebia muehlei* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3594 ♂, Afrika, Rwanda, Byumba Prefecture, Gabiro, 1600 m NN, Akagera National Park [am Licht des Hotels am Parkeingang], 28.II.1985, HANS MÜHLE leg., EMEM.

Abb. 4: *Leucophlebia paul* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3633, D. O. Afrika, Karagwe, III.1910, WINTGENS S. G., ZSM.

Abb. 5: *Leucophlebia caecilie* spec. nov., Holotypus ♂, GenPräp. 3632, Kamerun int., Satsche, 12.-20.V.[19]09, RIGGENBACH S. G., Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 6: *Leucophlebia lineata* WESTWOOD, 1847, GenPräp. 3662 ♀, NE-India, Assam, Nameri Nat. Park, 40 km N Tezpur, 150 m, 27° 20' N, 93° 15' E, 24.VII.-2.VIII.1997, leg. SINJAEV & AFONIN, MWM.

1	2
3	4
5	6
7	



Corrigenda zu NEN 54

- Seite 21: *Eurema mexicana mexicana* BOISDUVAL, 1836, nec *E. exicana mexicana* BOISDUVAL, 1836.
Seite 110, Farbtafel XIV, Abb. 3: Natürliche Größe, nec vergrößert.
Seite 114: 5. Absatz, (Taf. 7–10), nec (Taf. ??, Abb. ????).
Seite 173, Letzter Absatz, 1. Zeile: Allotypus ♂, nec Paratypus ♀.
Seite 383, Tafel 205: Allotypus ♂, nec Paratypus ♂.
Seite 384, Tafel 206: Allotypus ♂, nec Paratypus ♂.
Seite 406, Farbtafel XXI, 4. Zeile: Streiche „Body-Deutsch = “
Seite 418, Farbtafel XXVII, Abb. 5: Allotypus ♂, nec Paratypus ♀.
Seite 426, Farbtafel XXXI, Abb. 9: Es handelt sich hier um die erneute Wiedergabe von Abb. 8. Die richtige Unterseite von Abb. 9 (Oberseite von Farbtafel XXI, Abb. 9), ist hier in NEN 56 auf Farbtafel VI Abb. 7 zu finden.

NEUE ENTOMOLOGISCHE NACHRICHTEN

- Bd. 25: SCHINTLMEISTER, A.: Zoogeographie der paläarktischen Notodontidae (Lepidoptera). 1989. 20 z. T. ganzseitige Abbildungen, umfangreiche Tabellen, 116 S. € 22,–
- Bd. 26: REISSINGER, E.: Die geographisch-subspezifische Gliederung von *Colias alfariensis* RIBBE, 1905 unter Berücksichtigung der Migrationsverhältnisse (Lepidoptera: Pieridae). 1989. 82 Tafeln, davon 14 in Farbe, 351 S. € 75,–
- Bd. 28: RENNER, F.: Neue Untersuchungsergebnisse aus der *Pyrgus alveus* HÜBNER-Gruppe in der Paläarktis unter besonderer Berücksichtigung von Süd-Deutschland (Lepidoptera: Hesperidae). 1991. 30 S/W-Tafeln, zahlreiche Textfiguren und Tabellen, 157 S. € 44,–
- Bd. 29: JOHNSON, K.: The Palearctic "Elfin" Butterflies (Lycaenidae, Theclinae). 1992. 12 S/W-Tafeln, zahlreiche Strichzeichnungen und Verbreitungskarten, 141 S. € 34,–
- Bd. 30: REINHARDT, R. & R. THUST: Zur Entwicklung der Tagfalterfauna 1981–1990 in den ostdeutschen Ländern mit einer Bibliographie der Tagfalterliteratur 1949–1990 (Lepidoptera, Diurna). 1993. Verbreitungskarten für jede Art, 285 S. € 57,–
- Bd. 31: EBERT, K.: Die Großschmetterlinge des Vogtlandes (Insecta, Lepidoptera). 1993. 8 Seiten mit S/W-Abbildungen von Biotopen, 172 S. € 50,–
- Bd. 32: BINDER, A.: Beitrag zur Schmetterlingsfauna Böhmens (Insecta, Lepidoptera). 1994. 137 S. € 37,–
- Bd. 33: FEZ, R.: Larvalmorphologische Beiträge zum phylogenetischen System der ehemaligen Oecophoridae (Lepidoptera, Gelechioidea). 1994. 166 Strichzeichnungen im Text, 270 S. € 49,–
- Bd. 34: HÜBNER, J.: Index Larvarum europaeorum Lepidopterorum earumque nutrimentorum quae in Opera Jacobo Hübner effigatae sunt, adjectis denominationibus auctorum verorum. Verzeichnis europäischer Schmetterlinge in ihren verlarvten Ständen. 1995. 20 S. + 24 S. Faksimilie, 3 S/W- und 5 Farbtafeln. € 59,–
- Bd. 35: ESCHÉ, T.: Konkurrierende Nachtschmetterlinge um Blüten? Untersuchungen zu Nischenrennung und Bestäubungseffektivität (Insecta, Lepidoptera). 1996. Zahlreiche S/W-Abbildungen im Text, umfangreicher Tabellenteil, 194 S. € 62,–
- Bd. 36: BECK, H.: Systematische Liste der Noctuidae Europas (Lepidoptera, Noctuidae). 1996. 122 S. € 29,–
- Bd. 37: DUBATOLOV, V. V.: Three contributions to the knowledge of palearctic Arctiinae (Lepidoptera, Arctiidae). 1996. 1 Farbtafel, 79 S. € 51,–
- Bd. 38: VAN MASTRIGT, H.: *Delias*-studies (Lepidoptera, Pieridae). 1996. 12 Verbreitungskarten, 6 Farbtafeln, 56 S. € 39,–
- Bd. 39: KÖPPEL, CHR.: Die Großschmetterlinge (Makrolepidoptera) der Raststatter Rheinaue: Habitatwahl sowie Überflutungstoleranz und Überlebensstrategien. 1997. 624 S., € 82,–
- Bd. 40: BÁLINT, Zs. & K. JOHNSON: Reformation of the *Polyommatus* section with a taxonomic and biogeographic overview (Lepidoptera, Lycaenidae, Polymmatini). 1997. 4 Farbtafeln, 68 S., € 27,–
- Bd. 41: Sammelband: Studies on Neotropical Lepidoptera; Studies on Russian Butterflies; Studies on Chinese Butterflies; Studies on Vietnamese Butterflies (Insecta, Lepidoptera). 20 Arbeiten. 1998. 41 Farbtafeln, 302 S., € 85,–
- Bd. 42: ZAHM, N.: Zusammenhänge zwischen Arealsystemen, vertikaler Verbreitung und Habitatbindung von Faunenelementen am Beispiel der Rhopalocera (Lepidoptera) der Majella (Apennin). 1999. 292 S., € 49,–
- Bd. 43: REINHARDT, R., PIMPL, F. & U. EITSCHBERGER: Fragmentarisches Verzeichnis der Schmetterlinge Europas und angrenzender Regionen mit einem vorläufigen Vorschlag zur Festlegung von Identifikationsnummern. 1999. 2 Teile (704 bzw. 308 S.), € 138,05
- Bd. 44: GEISSLER-STROBEL, S.: Landschaftsplanungsorientierte Studien zu Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* und *Glaucopsyche (Maculinea) teleius*. 1999. 105 S., € 33,50
- Bd. 45: ZIEGLER, H. & U. EITSCHBERGER: Der Karstweißflügel *Pieris manni* (MAYR, 1851) – Systematik, Verbreitung, Biologie (Lepidoptera, Pieridae). 1999. 20 Farbtafeln, 217 S. € 79,25
- Bd. 46: BÁLINT, Zs.: Annotated list of type specimens of *Polyommatus* sensu ELIOT of the Natural History Museum, London (Lepidoptera, Lycaenidae). 1999. 4 Farbtafeln, 89 S., € 38,35
- Bd. 47: ARNSCHIED, W.: Die Makrolepidopteren-Fauna Westliguriens (Riviera dei Fiori und Ligurische Alpen in Oberitalien) (Insecta, Lepidoptera). 2000. 4 Farbtafeln, 310 S., € 74,14
- Bd. 48: Sammelband: MASTRIGT, H.: A review of the *Delias clathrata* group from Irian Jaya and Papua New Guinea (Lepidoptera, Pieridae); DANTCHENKO, A.: A new taxon of the genus *Polyommatus* LATREILLE, 1804 from the Transcaucasus (Lepidoptera, Lycaenidae); EITSCHBERGER, U.: Eine neue Art aus der Gattung *Oryba* WALKER, 1856 (Lepidoptera, Sphingidae); EITSCHBERGER, U.: Eine neue *Theretra*-Art von der Insel Sulawesi (Lepidoptera, Sphingidae). 2000. 14 Farbtafeln, 107 S., € 58,80
- Bd. 49: BESHKOV, ST.: An annotated and systematic checklist of the Noctuidae of Bulgaria (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae). 2000. 45 Tafeln, davon 2 in Farbe, 300 S., € 80,78
- Bd. 50: SCHINTLMEISTER, A. & CH. L. FANG: New and less known Notodontidae from mainland China (Insecta, Lepidoptera, Notodontidae). 2001. 20 Farbtafeln, 125 Genitalabbildungen, 141 S., € 38,34
- Bd. 51: Sammelband: SCHURIAN, K.: Reisen in die Türkei; HUANG, H.: Report of H. HUANG's 2000 expedition to SE. Tibet for Rhopalocera (Insecta, Lepidoptera); EITSCHBERGER, U.: Die Gattung *Callionima* LUCAS, 1857 (Lepidoptera, Sphingidae). 2001. 10 Farbtafeln, 67 S/W-Tafeln, 224 S., € 98,17
Supplement 1: EITSCHBERGER, U.: Neubeschreibungen von Arten in der Gattung *Psilogamma* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (Lepidoptera, Sphingidae). 2001. 7 Farbtafeln, 44 S/W-Tafeln, 63 S., € 41,–
- Bd. 52: EITSCHBERGER, U.: Revision der Gattung *Psilogamma* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 mit der Beschreibung weiterer neuer Arten (Lepidoptera, Sphingidae). 2001. 141 S/W-Tafeln, 174 S., € 69,–
- Bd. 53: Sammelband: ABAĐIJEVIĆ, ST. A.: Types of Balkan butterflies in the collection of The Natural History Museum, London; EITSCHBERGER, U.: *Theretra mercedes* spec. nov., eine neue Sphingidae von Sumbawa; EITSCHBERGER, U. & CHURKIN, S. V.: Zur Verbreitung von *Hemaris (Mandarina) alaiana* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) stat. rev.; EITSCHBERGER, U.: Das ♀ von *Sphinx porioni* CADIOU, 1995; Zur Verbreitung und Genitalmorphologie von *Acosmeryx sinjaevi* BRECHLIN & KITCHING, 1996; Revidierte Checkliste der Gattungen *Paonias* HÜBNER, [1819] sowie *Smerinthus* LATREILLE, [1802] mit der Beschreibung neuer *Paonias*-Arten; Revidierte Checkliste der Gattungen *Amorpha* HÜBNER, [1809], *Laothoe* FABRICIUS, 1807, *Pachysphinx* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 und *Phyllosphinxia* SWINHOE, 1897, mit den Abbildungen der Genitalstrukturen einiger Arten. 2002. 11 Farbtafeln, 81 S/W-Tafeln, 195 S., € 70,–
- Bd. 54: Sammelband: DANTCHENKO, A. & S. CHURKIN: A new species of the genus *Polyommatus* LATREILLE, 1804 from Mongolia; EITSCHBERGER, U.: Die von Dr. ANTON EGGER in Guatemala von Ende 1967 bis Ende 1969 gesammelten Tag- und Nachtfalter; KÖHLER, G.: Beobachtungen von Schwärmern auf Reede vor Freetown/Sierra Leone; DANNER, F., EITSCHBERGER, U. & B. SURHOLT: Die Zucht von *Langia zenzeroides nawai* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 und die Beschreibung aller Praeimagnalstadien; EITSCHBERGER, U.: Checkliste aller Taxa der Gattung *Acherontia* [LASPEYRES], 1809 mit der Beschreibung einer neuen Unterart von *Acherontia lachesis* (FABRICIUS, 1798), zusammen mit einem morphologischen Vergleich der Genitalarmaturen verschiedener Populationen dieser Art; Eine neue Sphingiden-Gattung mit einer neuen Art – *Ihlegramma* gen. nov. *ihlei* spec. nov. aus Laos; Eine weitere neue Art der Gattung *Megacorma* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 von Ceram; Corrigenda zu EITSCHBERGER (2002). „Zur Verbreitung und Genitalmorphologie von *Acosmeryx sinjaevi* BRECHLIN & KITCHING, 1996 (Lepidoptera, Sphingidae)“ in Neue Ent. Nachr. 53: 77–83, Marktleuthen; Eine neue *Meganoton*-Art aus Südthailand; Vorarbeit zur Revision der *Macroglossum corythus-sylvia*-Gruppe (s.l.). 39 Farbtafeln, 272 S/W-Tafeln, 3 Karten, 439 S., € 125,–

Die Bände 20: HUEMER (Kleinschmetterlinge an Rosaceae unter besonderer Berücksichtigung ihrer Vertikalverbreitung), 21: MÖRTER (Vergleichende Untersuchungen zur Faunistik und Ökologie der Lepidopteren in unterschiedlich strukturierten Waldflächen im Kottenforst bei Bonn), 22/23: WOLF, W. (Systematische und synonymische Liste der Spanner Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der DENIS & SCHIFFERMÜLLERSCHEN Taxa) + ARBEITSGEMEINSCHAFT NÖRDBAYERISCHER ENTOMOLOGEN (Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns), 24: SCHURIAN (Revision der *Lysandra*-Gruppe des Genus *Polyommatus* LATR.) und 27: HACKER (Die Noctuidae Vorderasiens) sind vergriffen.

Die Subskriptionspreise liegen deutlich unter den angegebenen Einzelheft-Preisen!
Zu beziehen durch: Verlag Dr. Ulf EITSCHBERGER, Humboldtstr. 13a, D-95168 Marktleuthen

bioform[®]

- >entomologie
- >equipment
- >outdoor
- >gps

www.bioform.de

email: **info@bioform.de**

wielandstr. 37 - 90419 nürnberg

++49 (0)911/93 85 -778 tel -774 fax

...where entomology goes science!

bioformmicro

mikroskopie & optik

*Wir bieten Ihnen alles rund
um die Stereomikroskopie*

Nikon

wielandstr. 37 - 90419 nürnberg

++49 (0)911/93 85 -778 tel -774 fax

www .bioformmicro.de

info@bioformmicro.de

