

***Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875], eine von vielen Autoren fehlinterpretierte Art und die Beschreibung neuer Taxa**

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 22.VII.2004

Zusammenfassung: Die Syntypen von *Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875] werden abgebildet. Eine Lectotypendesignation kann aufgrund der Unkenntnis ihrer Genitalmorphologie nicht vorgenommen werden. Daher kann auch keine Synonymisierung mit einer der beiden Arten, *M. pseudocorythus* EITSCHBERGER, 2003 oder *M. pseudoluteata* EITSCHBERGER, 2003, vorgenommen werden. Es werden folgende Arten neu beschrieben, zwei davon in Koautorenschaft mit TREADAWAY¹, die in der Vergangenheit irrtümlich mit *M. sylvia* Bdv. verwechselt wurden: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., *M. kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., *M. palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., *M. wolfram-meyi* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov. und *M. napolovi* EITSCHBERGER spec. nov.

Summary: The syntypes of *Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875] are figured. A lectotype cannot be designated as the genital structures of the syntypes are unknown. So it is not possible to prove whether *M. pseudocorythus* EITSCHBERGER, 2003 or *M. pseudoluteata* EITSCHBERGER, 2003 will be a synonym of *M. sylvia* Bdv. The following new species, formerly confused with *M. sylvia* Bdv., are described, two of them in coauthorship with C. TREADAWAY: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., *M. kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., *M. palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., *M. wolfram-meyi* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov. and *M. napolovi* EITSCHBERGER spec. nov.

Vorbemerkungen

Macroglossum sylvia Bdv. ist eine bis heute verkannte Art, die mit anderen bekannten und hier zu beschreibenden Arten vermischt wurde. Auch EITSCHBERGER (2003) tat dies, sich auf die Ausführungen anderer Autoren verlassend, die die ♂♂, bezüglich des Sacculusfortsatzes (= Harpe) mit *M. alcedo* BOISDUVAL, 1832 oder mit bisher unbeschriebenen Taxa verglichen (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903: 658; BELL & SCOTT, 1937: 387, die genau von den zuvor genannten Autoren abgeschrieben haben; DUPONT & ROEPKE, 1941: 59–60, die sich auf BELL & SCOTT verlassen haben; HOLLOWAY, 1987: 165; INOUE, KENNETT & KITCHING, 1997: 101, Abb. 28). INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 146, Abb. 28) bilden beim ♂ den Sacculus mit Sacculusfortsatz und die Vesica eines unbeschriebenen Taxons ab (p. 146, Abb. 28), nachfolgend als *M. napolovi* EITSCHBERGER spec. nov. beschrieben, beim ♀ das Genital von *M. corythus corythus* WALKER, 1856. Die Teile des ♂-Genitals (l. c.: 146, Abb. 29) können zu *M. corythus corythus* WALK. oder *M. luteata* BTL. gehören. Zuvor hat auch HOLLOWAY (1987: 160, Taf. 17, Abb. 13 und Genitalabb. 160) unter *M. sylvia* Bdv. eine unbeschriebene Art aus der *loeffleri*-Gruppe behandelt, die zu *M. palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov. gehören könnte. Der Phaenotypus wurde ebenso mit bisher unbeschriebenen und mit bereits bekannten Taxa vermenget und verglichen, wobei die weißen Abdominalflecken auf der Unterseite, die schokoladenbraune Farbe der Vorderflügel, zusammen mit einem schmalflügeligeren Schnitt derselben, hervorgehoben wurden, die *M. sylvia* auct. (nec BOISDUVAL, [1875]) von *M. corythus luteata* auct. (nec BUTLER, 1875; siehe EITSCHBERGER, 2003) verglichen (INOUE, KENNETT & KITCHING, 1997: 101; HOGENES & TREADAWAY, 1998: 88).

In einem „PS-Nachwort“ erkannte EITSCHBERGER (2003: 177) diesen Sachverhalt, ohne jedoch noch korrigierend eingreifen zu können. Die darin geäußerte Vermutung ist jetzt zu bestätigen, ohne jedoch

1 COLIN G. TREADAWAY, Tolstr. 44, D-74838 Limbach. Eine gemeinsame Bearbeitung der *Macroglossum*-Arten der Philippinen ist in Vorbereitung.

von den beiden Syntypen ♀♀ der *M. sylvia* Bdv. (Farbtafel I, Abb. 1, 2, Farbtafel II, Abb. 1, 2) einen Lectotypus designieren zu können, da deren Genitalstrukturen noch nicht bekannt sind. Es kann sich bei den beiden Syntypen von *M. sylvia* Bdv. entweder um *M. pseudocorythus* EITSCHBERGER, 2003 oder *M. pseudoluteata* EITSCHBERGER, 2003 handeln, oder gar um beide Arten, so daß später eines dieser Taxa zwangsläufig in Synonymie zu *M. sylvia* Bdv. zu stellen wäre. Welches, muß hier noch unbeantwortet bleiben. In mehreren e-mails wurde EITSCHBERGER von Dr. JOHN RAWLINS, Carnegie Museums, Pittsburgh versprochen, Abbildungen der Genitalien von den Syntypen zu bekommen, was bisher jedoch noch nicht geschah. Da aber aufgrund der Phaenotypen der *M. sylvia*-Syntypen eindeutig feststeht, daß sie entweder mit *M. pseudocorythus* Ebg. oder *M. pseudoluteata* Ebg. identisch sind, sollen die bisher unbeschriebenen Taxa der *M. sylvia* auct. mit den rein weißen Abdominalflecken auf der Unterseite, der rein dunkelbraunen Vorderflügelgefärbung, ohne ausgedehnten blauschimmernden Glanz und den schmaleren Vorderflügeln beschrieben werden, so wie in EITSCHBERGER (2003: 171) angekündigt. Leider können diese Arten, wie bereits schon bei der *M. corythus-luteata*-Gruppe (s. str.) festgestellt (EITSCHBERGER, 2003), nur durch die Genitalien der ♀♀ eindeutig voneinander unterschieden werden, was bisher objektiv nicht bei den ♂♂ der sympatrisch vorkommenden Arten, weder phaenotypisch noch genitalmorphologisch, möglich ist.

Die in dieser Arbeit verwendeten Abkürzungen:

CJHL: Coll. JEAN HAXAIRE, Laplume.

CKJK: Coll. KLAUS-JÜRGEN KLEINER, Idar Oberstein.

EMEM: Entomologisches Museum EITSCHBERGER, Marktleuthen.

NHML: Natural History Museum, London.

TD: Typusdeposition; Sammlung, in der der Typus aufbewahrt wird.

TL: Typus-Lokalität, type locality.

UMO: University Museum Oxford, Hope Entomological Collections.

Systematischer Teil

Populationen mit weißen Flecken auf der Abdomenunterseite, mit dunkelbraun gefärbten, relativ schmalen, spitzen Vorderflügeln und dem *loeffleri*-Genitaltypus bei den ♀♀, liegen zur Bearbeitung aus Nordvietnam, Sulawesi, Palawan und der Insel Cuyo vor. Hierbei fliegen zumeist je zwei Arten zusammen, die nur aufgrund unterschiedlicher Genitalstrukturen bei den ♀♀ zu bestimmen sind. In Vietnam, auf Palawan und der Insel Cuyo konnte bisher nur eine Art nachgewiesen werden. Phaenotypisch lassen sich die Populationen nicht trennen, auch ist es momentan unmöglich die ♂♂ sympatrisch fliegender Arten einer Art zuzuordnen, ausgenommen von Vietnam und Palawan, wo bisher nur je ein Genitaltypus im ♀-Geschlecht vorgefunden wurde.

Die ♀♀ der neuen Taxa lassen sich, wie *M. corythus* WALK. und *M. pseudocorythus* Ebg. oder *M. luteata* Btl. und *M. pseudoluteata* Ebg., durch eine dreieckförmige Aussackung oberhalb des Colliculums, bei mehr oder weniger geradem Verlauf des Bursahalses (*corythus/pseudocorythus*) und einem verschlungenem, glatten Bursahals, ohne Aussackungen (*luteata/pseudoluteata*) voneinander unterscheiden. Es ist nicht anzunehmen, daß diese Merkmale intraspezifischer Natur sind, so daß die Angehörigen dieser Genitalmorphen als eigenständige Arten betrachtet werden müssen. In EITSCHBERGER (2003: 170–171, Taf. 194 und 195) wurden die beiden hier zu behandelnden neuen Arten von Sulawesi noch als „*sylvia*“-Art 1 und „*sylvia*“-Art 2 bezeichnet.

Macroglossum trigi EITSCHBERGER spec. nov.

Holotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,92 cm, Farbtafel I, Abb. 3, Farbtafel II, Abb. 3; GenPräp. 3835, Taf. 5, Abb. 1–6): Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo, 25.III.1999, local people leg., EMEM, 15.IV.1999, EMEM.

Oberseite (Farbtaf. I, Abb. 3): Vorderflügel, Palpen, Kopf, Brust und Hinterleib, einschließlich des Haarbüschels, sind einfarbig dunkelbraun; Bindenzeichnung kaum wahrnehmbar ebenso ein Blauschimmer wie beispielsweise bei *M. corythus* WALK. oder *M. luteata* BTL. und mit diesen nahe verwandten Arten; die Hinterflügel sind wie bei den zuvor genannten Arten gefärbt und gezeichnet; am 2. und 3. Abdominal-Segmenten ist lateral je ein kleiner orangefarbener Schuppenfleck zu finden.

Unterseite (Farbtaf. II, Abb. 3): Palpen, Kopf und Brust grauweiß, durchsetzt mit dunkelbraunen Schuppen; die Beine mit den Thoraxseiten sind braun bis graubraun, wobei zahlreich weiße Schuppen eingestreut sind; die Flügel sind, bis auf den kleinen, gelben Keilfleck der Hinterflügel, dunkelbraun, wobei auch hier die Binden sehr unauffällig bleiben; Auf den ersten drei Segmenten des Abdomens ist je ein weißer Mittelfleck; weiße Haarbüschel befinden sich seitlich am distalen Ende eines jeden Abdominal-segments, an der Nahtstelle von Sternit und Tergit; der Haarbüschel des letzten Tergits ist einfarbig dunkelbraun. Das schwarze Wurzelfeld steht in leichter Verbindung mit der breiten, schwarzen Außenbinde.

Diese, wie auch alle anderen nachfolgenden Arten, die hier neu beschrieben werden, unterscheiden sich von den nahe verwandten Arten aus der *corythus*-Gruppe, soweit die Arten dieser Gruppe bisher von EITSCHBERGER erfaßt und eingehend untersucht wurden, durch die fast reine dunkelbraune Farbe der Vorderflügel, bei denen nur ein schmales Glanzschuppen-Band das Apikalfeld vom restlichen Teil des Flügels abtrennt, im Gegenlicht schimmert. Bei *M. corythus* WALK. und *M. luteata* BTL., zusammen mit den beiden Schwesterarten aus Sulawesi, schimmern große Teile der Vorderflügel violettblau, besonders im Mittel- und Außenrandbereich der Vorderflügel, wobei auch das Wurzelfeld noch zusätzlich derartig schimmern kann. Ein weiteres markantes Unterscheidungsmerkmal bilden die reine weißen Abdominalflecken der Unterseite, die bei den zuvor verglichenen Arten, hell braungelb bis goldgelb gefärbt sein können. Diese besitzen zumeist auch zweifarbige Haarbüschel am letzten Tergit des Abdomens. Bei den Arten von Sulawesi, die gleichfalls sehr dunkle Haarbüschel besitzen, leuchten diese bei Sonnenlicht distal orangegelb, von oben wie auch von unten betrachtet, auf. Die Haarbüschel sind bei allen neuen Arten, ober- wie auch unterseits, einfarbig dunkelschwarzbraun. Bei *M. eggeri* EBG. oder *M. haxairei* EBG. sind die Abdominalflecken gleichfalls weiß, jedoch unterscheiden sich diese von den neuen Arten sofort durch den reduzierten weißlich-gelben Keilfleck auf der Hinterflügelunterseite (*reducta*-Typus), der bei *M. trigi* spec. nov. und den ihr nahe stehenden Arten, voll ausgebildet und orangegelb gefärbt ist.

Genitalmorphologie der ♀♀ siehe die Genitaltafeln 1–7. Markant ist der kurze Colliculumring zusammen mit dem glatten, gewunden Bursahals, auf dem eine birnenförmige, rundliche Bursablase auf sitzt. Die Cornuti des schlanken Signums werden, nach Proximal, kleiner und laufen in einen kurzen Sigmumstiel aus.

Ausgewertetes Material

Paratypen, die genitalisiert wurden:

GenPräp. 3553 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Riding allo, 250 m, 15.VI.1999, local people leg., EMEM, 8.VII.1999, EMEM, Taf. 1.

GenPräp. 3830 ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, März 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 2.

GenPräp. 3833 ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 3.

GenPräp. 3834 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 4.

GenPräp. 3836 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 6.

GenPräp. 3837 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Taripa, 900 m, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM, Taf. 7.

Die ♂♂ können weder phaenotypisch noch genitalmorphologisch unterschieden werden. Es sind zwei Aedoeaguslängen feststellbar, allerdings sind die Längenunterschiede dabei nicht sehr signifikant, so daß keine Gesetzmäßigkeit daraus abgeleitet werden kann. Auch wenn das der Fall wäre, so ist es dennoch unmöglich festzustellen, zu welcher der beiden neuen Arten aus Sulawesi diese zu stellen wären.

Paratypen-♂♂ von *M. trigi* spec. nov. und *M. kadneri* spec. nov., die genitalisiert wurden:

GenPräp. 3129 ♂, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, März 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 8.

GenPräp. 3838 ♂, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, März 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 9.

GenPräp. 3839 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, März 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 10.

GenPräp. 3840 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, März 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Taf. 11.

GenPräp. 3841 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM, Farbtafel I, Abb. 4, Farbtafel II, Abb. 4, Taf. 12.

GenPräp. 3842 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1000 m, XI.–XII.1998, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 30.I.1999, EMEM, Taf. 13.

GenPräp. 3843 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1000 m, XI.–XII.1998, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 30.I.1999, EMEM, Taf. 14.

Potentielle Paratypen von *M. trigi* spec. nov. und *M. kadneri* spec. nov., die noch nicht genitaliter überprüft wurden:

3 ♂♂, 4 ♀♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar und April 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

3 ♀♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1000 m, XI.–XII.1998, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 30.I.1999, EMEM.

1 ♂, Indonesia, Sulawesi, Makki, 800 m, December 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 19.II.2000, EMEM.

1 ♀, Indonesia, Sulawesi, Makki, 800 m, March 2000, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 30.III.2000, EMEM.

3 ♂♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Parigi, März 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

4 ♂♂, 5 ♀♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, März und April 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

9 ♂♂, 3 ♀♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800–1500 m, Dezember 1998, Januar 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 27.II.1999, EMEM.

1 ♂, 2 ♀♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Taripa, 900 m, Februar 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

3 ♂♂, 3 ♀♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, February, März und April 1999, local people et Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM,

1 ♂, 1 ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Polewali, October und November 2000, local people leg., EMEM, 3.I.2001.

3 ♂♂, 2 ♀♀, Süd-Sulawesi, Kaleakan, 12.–28.III.1998, coll. H. LEHMANN, EMEM, 9.IV.1998, EMEM.

1 ♂, 1 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pulu-Pulu, 1800 m, Dezember 1998, local people leg., EMEM, 7.VI.2000, EMEM.

4 ♂♂, 3 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pulu-Pulu, Dezember 1998 und Januar 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 27.II.1999.

1 ♀ Indonesia, Sulawesi, Selatan, Salubai, März 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

3 ♂♂, 1 ♀ Indonesia, Sulawesi, Selatan, Sampuraga, 1500 m, Februar 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 27.II.1999, EMEM.

2 ♂♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Puncak, 800–1000 m, Palopo km 27, Juli 1998, Ibu BECCÉ leg., EMEM, 14.VIII.1998, EMEM.

1 ♂, 2 ♀♀ Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo, 25.III.1999, local people leg., EMEM, 14.IV.1999, EMEM.

Paratypen/potentielle Paratypen auch in CHJK, CJHL und coll. SCHNITZLER, Frechen.

Derivatio nominis

Herrn „Trig“ COLIN G. TREADAWAY, D-74838 Limbach in Anerkennung seiner herausragenden Verdienste um die Erforschung der Lepidopteren-Fauna der Philippinen gewidmet.

Verbreitung

Endemisch auf Sulawesi.

***Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov.**

Holotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 6,07 cm, Farbtafel I, Abb. 5, Farbtafel II, Abb. 5; GenPräp. 3554, Taf. 16, Abb. 1–4): Indonesia, Sulawesi, Selatan, Salubai, März 1999, Ibu BEĆE leg., EMEM, 26.IV. 1999, EMEM.

Ober- und Unterseits nicht von *M. trig* spec. nov. zu unterscheiden. Die Unterscheidung ist nur über das Genital der ♀♀ möglich (Taf. 15–18), bei denen der Bursahals vom Colliculum ohne Windungen in die Bursablase übergeht und der zwischen Colliculum und der Bursablase eine dreieckförmige Aussackung besitzt (z. B. Taf. 16, Abb. 4).

Paratypen, die genitalisiert wurden:

GenPräp. 3126 ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar 1999, Ibu BEĆE leg., EMEM, 26.IV. 1999, EMEM.

GenPräp. 3831 ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

GenPräp. 3832 ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI. 1999, EMEM.

Potentielle Paratypen siehe unter *M. trig* spec. nov.

Paratypen/potentielle Paratypen auch in CHJK, CJHL und coll SCHNITZLER, Frechen.

Derivatio nominis

In Erinnerung Herrn CHRISTIAN KADNER gewidmet, dessen Schwärmer Sammlung EITSCHBERGER von seinen Töchtern, nach dem Tod von Frau KADNER, anvertraut bekam. Herr KADNER war gebürtiger Hofer, wurde dort am 31.III.1899 geboren und starb dort am 2.II.1974. Er war Stadtamtmann und Verwaltungsdirektor des Städtischen Krankenhauses Hof, Saale. In seiner Freizeit widmete er sich der Lokal-fauna von Hof und sammelte alle Schwärmer der Erde, soweit er diese bekommen konnte. Die Lokalsammlung ging als Spende in das Museum Bayerisches Vogtland in Hof über.

Verbreitung

Endemisch auf Sulawesi.

Ein weiteres Geschwisterpaar fliegt auf Palawan, daß phaenotypisch den beiden neuen Arten aus Sulawesi gleich sieht. Es kann sich hierbei auch um Unterarten der Sulawesi-Arten handeln. Aufgrund zoogeographischer Erwägungen sollen die Neubeschreibungen jedoch im Artrang vorgenommen werden.

***Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.**

Synonymie

Macroglossum sylvia, HOLLOWAY (1987: 160, Taf. 17, Abb. 13 und Genitalabb. 160) (Fehldetermina-tion).

Dieser von Borneo als Imago und durch das ♂-Genital abgebildete Falter kann zu dieser Art gehören, was aber nur durch die Kenntnis des ♀-Genitals feststellbar ist. Möglich, jedoch nicht sehr wahrscheinlich, wäre auch eine nähere Verwandtschaft zu den beiden Arten von Sulawesi.

Macroglossum sylvia (partim), HOGENES & TREADAWAY (1998: 88) (Fehlbestimmung).

Holotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,21 cm, Farbtafel I, Abb. 6, Farbtafel II, Abb. 6; GenPräp. 3147, Taf. 19, Abb. 1–4): Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.–27.VII.1998, JAN PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM.

Äußerlich objektiv nicht von den beiden zuvor beschriebenen Arten zu trennen. Die Bursabläse gewunden und ohne dreieckförmige Aussackung. Von *M. trigi* spec. nov durch das Signum zu unterscheiden, das schlanker ist und bereits ab etwa der Hälfte der Gesamtlänge, mit sehr viel kleineren und weniger Cornuti als in der oberen Hälfte, in den auslaufenden Signumstiel übergeht (Taf. 19–21).

Paratypen, die genitalisiert wurden:

GenPräp. 3146, Allotypus ♂, Philippinen, Palawan, Barangay Irawan, July 1988, ex coll. S. LEHMANN, EMEM, 12.IX.1998, EMEM, Farbtafel I, Abb. 7, Farbtafel II, Abb. 7; Taf. 22.

GenPräp. 3551 ♀, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.–27.VII.1998, JAN PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM, Taf. 20.

GenPräp. 3844 ♂, *Macroglossum*, Phil., C. Palawan, Irawan, 22.VII.1998, Collection C. G. TREADAWAY, Taf. 23.

GenPräp. 3845 ♀, Phil., C. Palawan, Irawan, Bgy. [Barangay] Tagaua, 50 m, 22.IX.1998, Collection C. G. TREADAWAY, Taf. 21.

Paratypen, die nicht genitalisiert wurden:

3 ♂♂, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.–27.VII. und 24/26.VIII.1998, JAN PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM.

Derivatio nominis

Nach der Insel ihrer Verbreitung benannt.

Verbreitung

Endemisch auf Palawan. Ob die nachfolgend beschriebene Art von Cuyo auch auf Sulawesi vorkommt, muß abgewartet werden. Die anderen von HOGENES & TREADAWAY (1998: 88) von den Philippinen erwähnten Falter von den Inseln Mindoro, Luzon, Negros, Samar, Homonhon, Camiguin de Mindanao und Minadano, müssen auf ihre Artzugehörigkeit überprüft werden. Jedenfalls gehört das von HOGENES & TREADAWAY (1998: Taf. 16, Abb. B) abgebildete ♀, aufgrund der breiten, gelben Hinterflügelbinde, nicht zu *M. palawana* spec. nov.

***Macroglossum wolframmei* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.**

Holotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,29 cm, Farbtafel I, Abb. 8, Farbtafel II, Abb. 8; GenPräp. 3846 ♀, Taf. 24, Abb. 1–6): Phil., off Palawan, Cuyo Island, 400 ft., 22.IX.1998, Collection C. G. TREADAWAY.

Dieses bisherige Unikat der neuen Art läßt sich von *M. palawana* spec. nov. nur durch den geraden, dreieckförmig ausgebuchteten Bursahals (Taf 24, Abb. 5, 6) unterscheiden. Das Signum (Taf. 24, Abb. 4) ist wesentlich kürzer als bei *M. kadneri* spec. nov. (Taf. 15, Abb. 3).

Derivatio nominis

Dem sehr kooperativen Kustos der Lepidopterologischen Abteilung des Naturkundemuseums der Humboldt-Universität zu Berlin, Herrn Dr. WOLFRAM MEY, gewidmet.

Verbreitung

Bisher nur von der kleinen Cuyo Insel bekannt, die relativ isoliert zwischen Palawan und Panay gelegen ist.

***Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov.**

Synonymie

Macroglossum sylvia, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 101, Taf. 30, Abb. 136 und Genitalabb. 28 auf p. 146) (Fehldetermination).

Aus Vietnam liegt eine kleine Serie von 3 ♂♂ und 6 ♀♀ vor, die sich von den zuvor beschriebenen vier Arten durch eine breitere, gelbe Hinterflügelbinde unterscheidet, die auch bei beiden Geschlechtern nicht durch schwarze Schuppen zwischen dem Wurzelfleck und der Außenrandbinde unterbrochen wird, so daß keinerlei Konfluenzneigung zu erkennen ist. Ein weiteres, trennendes Merkmal ist in den weißen Flecken auf der Hinterleibsunterseite zu finden. Diese sind bei den Vietnam-Tieren durchschnittlich größer und auch nicht so leuchtend weiß wie bei den zuvor beschriebenen vier Arten.

Holotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,93 cm, Farbtafel I, Abb. 9, Farbtafel II, Abb. 9; GenPräp. 3828, Taf. 29, Abb. 1–5): Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

Oberseits wie die zuvor beschriebenen Arten, jedoch mit breiter, gelber Hinterflügelbinde. Auf der Unterseite mit kräftig orangegelbem Keilfleck; die Flecken auf dem Hinterleib sind etwas größer als bei den neuen Arten zuvor und nicht leuchtend weiß, sondern mit einem zarten Braunton überlagert.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 25–33.

Die ♀♀ mit gewundenem Bursahals, der keine dreieckförmige Aussackung besitzt. Im ♂-Genital besteht eine große Übereinstimmung mit den zuvor behandelten Arten.

Allotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 5,79 cm; Farbtafel I, Abb. 10, Farbtafel II, Abb. 10; GenPräp. 3136, Taf. 31, Abb. 1–5): Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

Ober- und Unterseits wie das Holotypus-♀, jedoch mit zwei großen, dreieckförmigen, hell-beigefarbenen Flecken auf den Tergiten 2 und 3 des Abdomens, sehr ähnlich der von INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: Taf. 30, Abb. 136) abgebildeten Unterseite eines ♂.

Paratypen (alle genitalisiert):

GenPräp. 3137 ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 25.

GenPräp. 3153 ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 32.

GenPräp. 3163 ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 26.

GenPräp. 3552 ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 27.

GenPräp. 3826 ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 28.

GenPräp. 3827 ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 30.

GenPräp. 3829 ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NApOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM, Taf. 33.

Weitere Paratypen:

3 ♂♂, 1 ♀, Thailand, Phuket, Patong Beach Hotel, H. SCHNITZLER leg. et coll.

Verbreitung

Bisher nur von dem einen Fundort aus Vietnam und aus Thailand (INOUE, KENNETT & KITCHING, 1997) bekannt.

Derivatio nominis

Herrn ALEKSANDR NOPOLOV, Riga, Litauen gewidmet, der diese Art fing und zusammen mit ca. 1500 weiteren Schwärmern aus Vietnam an das EMEM übergab.

Checkliste der *Macroglossum loeffleri*-Gruppe (s. str.) nach EITSCHBERGER (2003), dort noch *M. sylvia*-Gruppe genannt (Arten mit sehr kurzem Colliculum und pfeilspitzartig enden Chaeta an den Spitzen des Ovipositors bei den ♀♀ und bei den ♂♂ mit zwei Stabcornuti unterschiedlicher Länge auf der Vesica und kurzen, nach oben breit ausgezogenen Sacculusfortsätzen, die mit kleinen Cornuti dicht besetzt sind).

***Macroglossum geoffmartini* EITSCHBERGER, 2003**

Neue Ent. Nachr. **54**: 172–173, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo.

TD: EMEM.

***Macroglossum eggeri* EITSCHBERGER, 2003**

Neue Ent. Nachr. **54**: 173–174, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, Parigi.

TD: EMEM.

***Macroglossum haxairei* EITSCHBERGER, 2003**

Neue Ent. Nachr. **54**: 174–175, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, Paredean, 700 m.

TD: EMEM.

***Macroglossum loeffleri* EITSCHBERGER, 2003**

Neue Ent. Nachr. **54**: 171–172, Marktleuthen.

TL: Nordvietnam, 55 km NWW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m.

TD: EMEM.

***Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER, spec. nov.**

Neue Ent. Nachr. **58**: 7, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, Salubai.

TD: EMEM.

***Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov.**

Neue Ent. Nachr. **58**: 9, Marktleuthen.

TL: Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m.

TD: EMEM.

***Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY, spec. nov.**

Neue Ent. Nachr. **58**: 7, Marktleuthen.

TL: Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m.

TD: EMEM.

***Macroglossum trigi* EITSCHBERGER, spec. nov.**Neue Ent. Nachr. **58**: 4, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo.

TD: EMEM.

***Macroglossum wolframmei* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.**Neue Ent. Nachr. **58**: 8, Marktleuthen.

TL: „Phil., off Palawan, Cuyo Island, 400 ft.“.

TD: Coll. C. G. TREADAWAY.

Checkliste der *Macroglossum corythus*-Gruppe (s. str.) nach EITSCHBERGER (2003), dort als *M. corythus-luteata*-Gruppe benannt (Arten mit langem Colliculum und spitz endenden Chaeta an den Spitzen des Ovipositors bei den ♀♀ und bei den ♂♂ mit zwei glockenförmigen Cornuti auf der Vesica und lang ausgezogenen, mehr oder weniger stark gekrümmten, spitz zulaufenden, stab- oder nadelförmigen Sacculusfortsätzen).

Macroglossum corythus corythus* WALKER, 1856Macroglossa corythus* WALKER, 1856, List Spec. Lep. Ins. Brit. Mus. **8**: 92, London.

TL: Ceylon, Canara.

TD: NHML.

Synonymie/Literatur

Macroglossum arcuatum MOORE, [1858] (nomen nudum).

Cat. Lep. Ins. Mus. East-India Comp. 1857–1859: 262, London.

TL: Syntypenserie von Java, Canara, Darjeeling, Ladakh.

TD: NHML.

***Macroglossa proxima* BUTLER, 1875**Proc. Zool. Soc. London **1875**: 4, pl 1, f 1, London.

TL: Ceylon, Canara.

TD: NHML.

Macroglossum corythus (partim), BOISDUVAL [1875: 339–340].*Macroglossum proxima*, HAMPSON (1892: 115–116).*Macroglossum corythus* (partim), SWAINSON (1892: 7).*Macroglossum sylvia* (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 658).*Macroglossum corythus corythus* (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661).*Macroglossum corythus luteata* (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661–662).*Macroglossum corythus* (partim), WYTSMAN (1906–1907: 121).*Macroglossum corythus luteata* (partim), MELL (1922: 269–270).*Macroglossum corythus corythus* (partim), SEITZ (1929: 561).*Macroglossum corythus luteata* (partim), SEITZ (1929: 561).*Macroglossum sylvia* (partim), BELL & SCOTT (1937: 387).*Macroglossum corythus luteata* (partim), BELL & SCOTT (1937: 388–390).*Macroglossum corythus corythus* (partim), BELL & SCOTT (1937: 387–388).*Macroglossum sylvia* (partim), DUPONT & ROEPKE (1941: 59–60).*Macroglossum corythus luteatum* (partim), DUPONT & ROEPKE (1941: 60, Taf. 19, Abb. 12).*Macroglossum sylvium* (partim), INOUE (1973: 122).*Macroglossum corythus luteatum* (partim?), ZIAN (19???: 73).*Macroglossum corythus luteatum* (partim?), INOUE (1973: 122–123).*Macroglossum corythus luteata* (partim), CHU & WANG (1980: 85).*Macroglossum corythus luteatum* (partim?), ZIAN (19???: 73).*Macroglossum corythus luteatum* (partim), BARLOW (1982: 57–58, Taf. 18, Abb. 3 ♂).

- Macroglossum corythus luteata* (partim), DIEHL [1982: 55, Taf. 8, Abb. 83a, b).
Macroglossum sylvia (partim), DIEHL [1982: 58, Taf. 8, Abb. 85a, b).
Macroglossum sylvia (partim), D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum corythus corythus (partim), D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum sylvia (partim), HOLLOWAY (1987: 165).
Macroglossum corythus luteata (partim), INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 102, Taf. 31, Abb. 137 ♀ Oberseite, ♂ Unterseite).
Macroglossum sylvia, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 149, Abb. 47 ♀-Genital).
Macroglossum corythus luteata (partim), ZHU & WANG (1997: 324).
Macroglossum corythus luteatum (partim?), HOGENES & TREADAWAY (1998: 88–89, Taf. 15., Abb. H).
Macroglossum silviae [sic] (partim), IZERSKY (2000: 33, Taf. 12).
Macroglossum corythus corythus, EITSCHBERGER (2003: 153–155).

Macroglossum corythus fuscicauda ROTHSCHILD & JORDAN, 1903

Novit. Zool. 9 (Suppl.): 663, Lonfon.

TL: Lifu, Loyalty Island.

TD: NHML.

Synonymie/Literatur

- Macroglossum corythus fuscicauda*, SEITZ (1929: 561).
Macroglossum corythus fuscicauda, HOLLOWAY (1979: 356, Taf. 66, Abb. 11).
Macroglossum corythus fuscicaudus [sic!], ZIAN (19???: 73).
Macroglossum corythus fuscicauda, D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum corythus fuscicauda, EITSCHBERGER (2003: 156).

Macroglossum corythus fulvicaudata BUTLER, 1882

Macroglossa fulvicaudata BUTLER, 1882, Ann. Mag. Nat. Hist. (5)10: 155–156, London.

TL: New Britain.

TD: NHML.

Synonymie/Literatur

- Macroglossum corythus fulvicaudata*, ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 662–663).
Macroglossum corythus fulvicaudata, SEITZ (1929: 561).
Macroglossum corythus fulvicaudatus, ZIAN (19???: 73).
Macroglossum corythus fulvicaudata, D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum corythus fulvicaudata, EITSCHBERGER (2003: 156).

Macroglossum corythus novebudensis CLARK, 1926

Proc. New Engl. Zoöl. Club 9: 54–55, London.

TL: Tanna, New Hebrides.

TD: Carnegie Museum.

Synonymie/Literatur

- Macroglossum corythus novobudensis* [sic!], SEITZ (1929: 561).
Macroglossum corythus novebudensis, ZIAN (19???: 73).

Macroglossum corythus novirlandum D'ABRERA, 1986

Spingidae Mundi: 166, 167: Abb. 1, 4, Faringdon, Oxon.

TL: New Ireland, Bismarck Island.

TD: NHML.

Synonymie/Literatur

- Macroglossum corythus novirlandum*, EITSCHBERGER (2003: 156).

Macroglossum corythus platyxanthum ROTHSCHILD & JORDAN, 1903Novit. Zool. **9** (Suppl.): 660–661, pl 4, f 1, London & Aylesbury.

TL: Okinawa, Riu Kiu Island.

TD: NHML.

Synonymie/Literatur

Macroglossum iwasakii MATSUMURA, 1921Thousand Ins. Japan. Addit. **4**: 754, f 2.

TL: Japan.

TD: ?

Macroglossum corythus platyxanthum, SEITZ (1929: 561).*Macroglossum corythus platyxanthum*, ZIAN (19???: 73).*Macroglossum corythus platyxanthum*, SUGI, KUROKO, MORIUTI & KAWABE (1982: 600, Taf. 134, Abb. 9).*Macroglossum corythus platyxanthum*, D'ABRERA (1986: 164).*Macroglossum corythus platyxanthum*, EITSCHBERGER (2003: 155–156).***Macroglossum corythus pylene*** C. FELDER, 1861*Macroglossa pylene* C. FELDER, 1861, Sber. Akad. Wiss. Wien **43** (1): 29.

TL: Amboina.

TD: NHML.

Synonymie/Literatur

Macroglossa approximans LUCAS, 1891

Butterflies and Moths: [1]–[4].

TL: Mackay.

TD: NHML.

Macroglossa cyniris BOISDUVAL, [1875]Hist. nat. insectes **8**: 350–351, Paris.

TL: „Halmeira“ [Halmahera].

TD: coll. BOISDUVAL, jetzt?

Macroglossa labrosa SWINHOE, 1892Cat. Lep. Het. Mus. Ox. **1**: 5–6, Oxford.

TL: Buru.

TD: UMO.

Macroglossa moluccensis ROTHSCHILD, 1894Novit. Zool. **1**: 67, London & Aylesbury.

TL: Batjan, Northern Molucca Islands.

TD: NHML.

Macroglossa motacilla BOISDUVAL, [1875]Hist. nat. insectes **8**: 347–348, Paris.

TL: Dorey.

TD: coll. BOISDUVAL, jetzt?

Macroglossa phlegeton BOISDUVAL, [1875]Hist. nat. insectes **8**: 346, Paris.

TL: New Guinea.

TD: coll. BOISDUVAL, jetzt?

Macroglossa pylene, WALKER (1864: 27).*Macroglossum corythus pylene*, ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661).*Macroglossum corythus pylene*, SEITZ (1929: 561).

- Macroglossum corythus pylene*, ZIAN (19??: 73).
Macroglossum corythus pylene, D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum corythus pylene, MOULDS (1985: 94–95, Abb. 14).
Macroglossum corythus pylene, MOULDS & LACHLAN (1998: 52).
Macroglossum corythus pylene, EITSCHBERGER (2003: 157).

Macroglossum corythus xanthurus ROTHSCHILD & JORDAN, 1903
 Novit. Zool. **9** (Suppl.): 662, London & Aylesbury.
 TL: Larat, Tenimber Island.
 TD: NHML.

Synonymie/Literatur

- Macroglossum corythus xanthurus*, SEITZ (1929: 561).
Macroglossum corythus xanthulus [sic], ZIAN (19??: 73).
Macroglossum corythus xanthurus, D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum corythus xanthurus, EITSCHBERGER (2003: 158).

Macroglossum luteata BUTLER, 1875

Macroglossa luteata BUTLER, 1875, Proc. Zool. Soc. London **1875**: 241–242, pl 37, f 5, London.
 TL: Silhet.
 TD: NHML.

Synonymie/Literatur

- Macroglossa luteata*, SWINHOE (1892: 6).
Macroglossum corythus corythus (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661).
Macroglossum corythus luteata (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661–662).
Macroglossum corythus luteata (partim), MELL (1922: 269–270).
Macroglossum corythus luteata (partim), SEITZ (1929: 561).
Macroglossum corythus corythus (partim), BELL & SCOTT (1937: 387–388).
Macroglossum corythus luteata (partim), BELL & SCOTT (1937: 388–390).
Macroglossum corythus luteatum (partim), DUPONT & ROEPKE (1941: 60, Taf. 19, Abb. 12).
Macroglossum corythus luteatum (partim?), INOUE (1973: 122–123).
Macroglossum corythus luteata (partim), CHU & WANG (1980: 85).
Macroglossum corythus luteatum (partim?), ZIAN (19??: 73).
Macroglossum corythus luteatum (partim), BARLOW (1982: 57–58, Taf. 18, Abb. 3 ♂).
Macroglossum corythus luteata (partim), DIEHL [1982: 55, Taf. 8, Abb. 83a, b].
Macroglossum sylvia (partim), DIEHL [1982: 58, Taf. 8, Abb. 85a, b].
Macroglossum sylvia (partim), D'ABRERA (1986: 164).
Macroglossum corythus luteata, HOLLOWAY (1987: 164, Abb. 12, 156).
Macroglossum corythus luteata (partim), INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 102, Taf. 31, Abb. 137 ♀ Oberseite, ♂ Unterseite; p. 146, Abb. 29 ♂ = *corythus* oder *luteata*; p. 149, Abb. 46 ♀ = *luteata*).
Macroglossum corythus luteata (partim), ZHU & WANG (1997: 324).
Macroglossum corythus luteatum, HOGENES & TREADAWAY (1998: 88–89, Taf. 15, Abb. H).
Macroglossum silviae [sic] (partim), IZERSKY (2000: 33, Taf. 12).

Macroglossum oceanicum ROTHSCHILD & JORDAN, 1915

Novit. Zool. **22**: 292–239, London & Aylesbury.
 TL: Solomon Islands, Chagos Archipelago.
 TD: NHML.

Synonymie/Literatur

- Macroglossum oceanicum*, SEITZ (1929: 572).
Macroglossum oceanicum, D'ABRERA (1986: 166).

Macroglossum corythus oceanicum, KITCHING & CADIOU (2000: 132, Note 332).

Macroglossum oceanicum, EITSCHBERGER (2003: 164).

Macroglossum perplexum EITSCHBERGER, 2003

Neue Ent. Nachr. **54**: 16, 170, Marktleuthen.

TL: Indonesien, Sulawesi, Selatan, Mamuju.

TD: EMEM.

Macroglossum pseudocorythus EITSCHBERGER, 2003

Neue Ent. Nachr. **54**: 158–162, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, Makki, 800 m.

TD: EMEM.

Kann mit *M. sylvia* Bdv. synonym sein.

Synonymie/Literatur

Macroglossum corythus luteata (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661–662).

Macroglossum pseudoluteata EITSCHBERGER, 2003

Neue Ent. Nachr. **54**: 165–166, Marktleuthen.

TL: Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m.

TD: EMEM.

Kann mit *M. sylvia* Bdv. synonym sein.

Synonymie/Literatur

Macroglossum corythus luteata (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 661–662).

Macroglossum stenoxanthum TURNER, 1925

Trans. R. Soc. S. Aust. **49** : 41–42, Adelaide.

TL: Kuranda, Queensland, Australia.

TD: National Museum of Victoria, Melbourne.

Macroglossum sulai EITSCHBERGER, 2003

Neue Ent. Nachr. **54**: 166–167, Marktleuthen.

TL: Indonesien, Sulawesi, Selatan, Bungku.

TD: EMEM.

Macroglossum sylvia BOISDUVAL, [1875]

Macroglossa sylvia BOISDUVAL, [1875], Hist. nat. insectes **8**: 350, Paris.

TL: „Célèbes, Ternate“.

TD: Carnegie Museums, Pittsburgh (Farbtaf. I, Abb. 1, 2, Farbtaf. II, Abb. 1, 2).

Synonymie/Literatur

Macroglossa obscura BUTLER, 1875

Proc. Zool. Soc. London **1875**: 5, pl. 1, f. 2, London.

TL: Java.

TD: NHML.

Das Taxon gehört vermutlich in die Synonymie zu *M. corythus* WALK. oder *M. luteata* BTL.

Macroglossum palauensis MATSUMURA, 1930

Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. **11**: 120, f.

TL: Japan.

TD: ?

Das Taxon gehört vermutlich in die Synonymie zu *M. corythus* WALK. (oder *M. luteata* BTL.).

Macroglossum sylvia (partim), D'ABRERA (1986: 164).

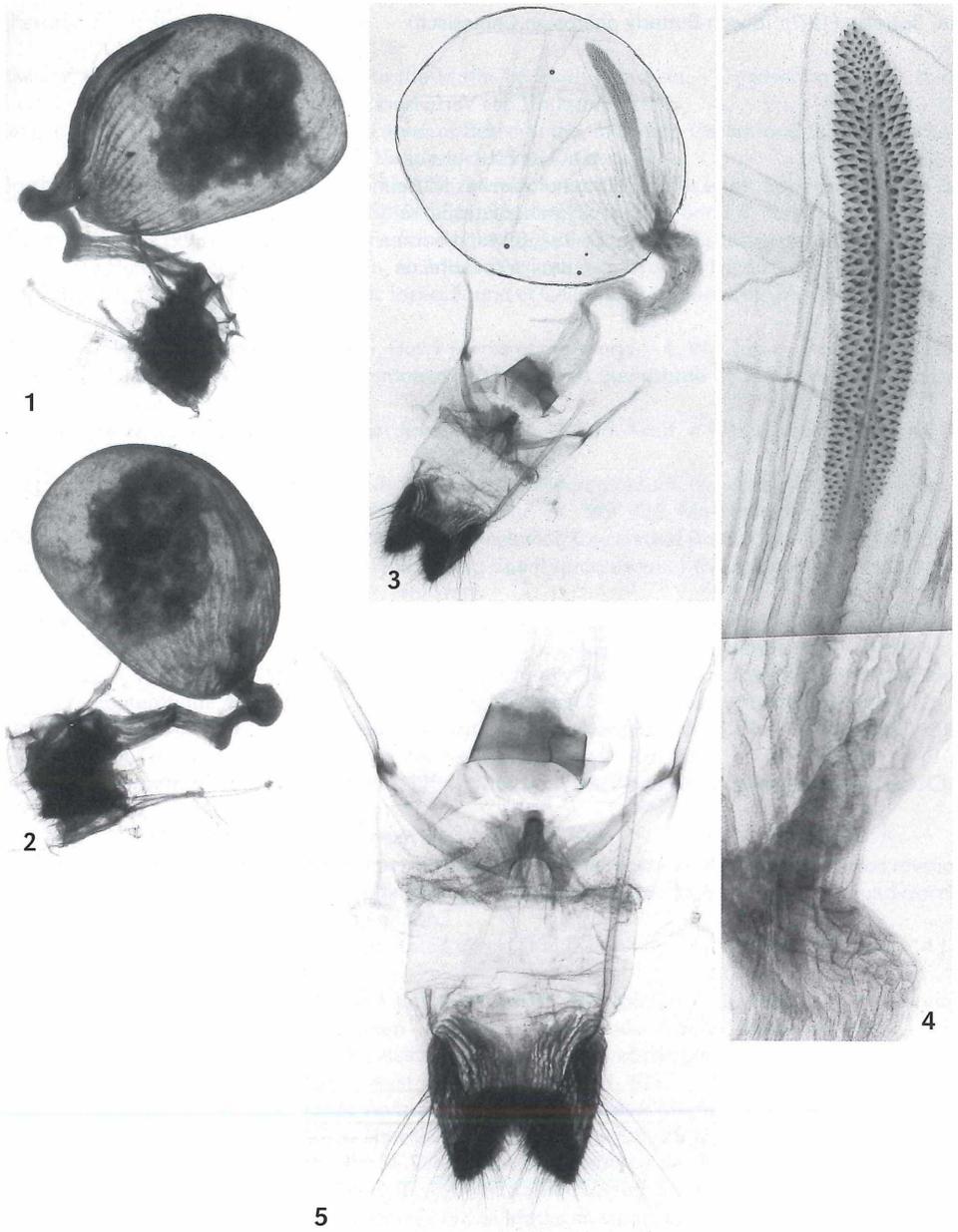
Literatur

- BARLOW, H. S. (1982): An introduction to the Moths of South East Asia. – Eigenverlag Barlow, Kuala Lumpur.
- BELL, T. R. D. & F. B. SCOTT (1937): The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths V: Sphingidae. – XVIII, 537 pp., 15 Tafeln, 1 Karte, London.
- BOISDUVAL, J.-A. [1875]: In BOISDUVAL & GUÉNÉE, Histoire naturelle des insectes. Species Générale des Lépidoptères Hétérocères. – Sphingides, Sésiiides, Castnides, Band 8, Paris 1874.
- 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.
- 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.
- DIEHL, E. W. [1982]: Die Sphingiden Sumatras. – Heterocera Sumatrana 1: 1–97 (1980). – Classey, London.
- DUPONT, F. & W. ROEPKE (1941): Heterocer Javanica. Verh. Nederl. Akad. v. Wet. (Tweede Sectie) 40 (1): 1–104, Amsterdam.
- EITSCHBERGER, U. (2003): Vorarbeit zur Revision der *Macroglossum corythus-sylvia*-Gruppe (s. l.) (Lepidoptera, Sphingidae). – Neue Ent. Nachr. 54: 149–439, Marktlee.
- HAMPSON, G. F. (1892): The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths 1. – London.
- HOGENES, W. & C. G. TREADAWAY (1998): The Sphingidae (Lepidoptera) of the Philippines. – Nachr. Ent. Ver. Apollo, Suppl. 17: 17–132, Frankfurt.
- HOLLOWAY, J. (1979): A Survey of the Lepidoptera, biogeography and ecology of New Caledonia. – Series Entomologica 15, 588 pp., Dr. W. Junk b. v.-Publishers, The Hague.
- HOLLOWAY, J. (1987): The Moths of Borneo: Superfamily Bombycoidea: families Lasiocampidae, Eupterotidae, Bombycidae, Brahmaeidae, Saturniidae, Sphingidae. Part 3. – London.
- INOUE, H. (1973): An annotated and illustrated catalogue of the Sphingidae of Taiwan (Lepidoptera). – Bull. Fac. domestic Sci. Otsu 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.
- IZERSKY, V. V. (2000): The Moths of northern Laos. – Gnozis, Kiev.
- 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.
- KITCHING, I. J. & K. SPITZER (1995): An annotated checklist of the Sphingidae of Vietnam. – Tinea 14 (3): 171–195, Tokyo.
- MELL, R. (1922): Biologie und Systematik der südchinesischen Sphingiden. Zugleich ein Versuch einer Biologie tropischer Lepidopteren überhaupt. – Friedländer & Sohn, Berlin.
- MOULDS, M. S. (1985): A review of the Australian Hawk Moths of the genus *Macroglossum* SCOPOLI (Lepidoptera: Sphingidae). – Aust. ent. Mag. 12 (5): 81–105.
- MOULDS, M. S. & R. B. LACHLAN (1998): An annotated list of the Hawk Moths (Lepidoptera: Sphingidae) of Western Province, Papua New Guinea. – Australian Ent. 25 (2): 45–60, Brisbane.
- SEITZ, A. (1929): In SEITZ, A. (1911–1933), Die Groß-Schmetterlinge der Erde. Die Indoaustralischen Spinner und Schwärmer. Band 10. – Alfred Kern Verlag, Stuttgart.
- SUGI, S., KUROKO, H., MORIUTI, S. & A. KAWABE (1982): Moths of Japan, in two volumes. – Kodansha Co. Ltd., Tokyo.
- SWINHOE, CH. (1892): Catalogue of Eastern and Australian Lepidoptera Heterocera in the collection of the Oxford University Museum. 1. Sphingines and Bombyces. – Oxford, Clarendon Press.
- WAGNER, H. (1915): Lepidopterorum Catalogus, Pars 21, Sphingidae: Subfam. Philampelinae. – W. Junk, Berlin.
- WALKER, F. (1864): List. Spec. Lep. Ins. Coll. Brit. Mus. 31, Suppl.: 7. – London.
- WYTSMAN, P. (1906–1907): Genera Insectorum Fasc. 47–54. – Brüssel.
- ZHU, H. F. & L. Y. WANG (1997): Fauna Sinica 11, Lepidoptera, Sphingidae. – Science Press, Beijing.

ZIAN, BOU-SON (19??): Taiwan Butterly photos (in Chinesisch).

Anschrift des Verfassers

Dr. ULF EITSCHBERGER
Entomologisches Museum
Humboldtstraße 13
D-95168 Marktleuthen
e-mail: info@ulfei.de



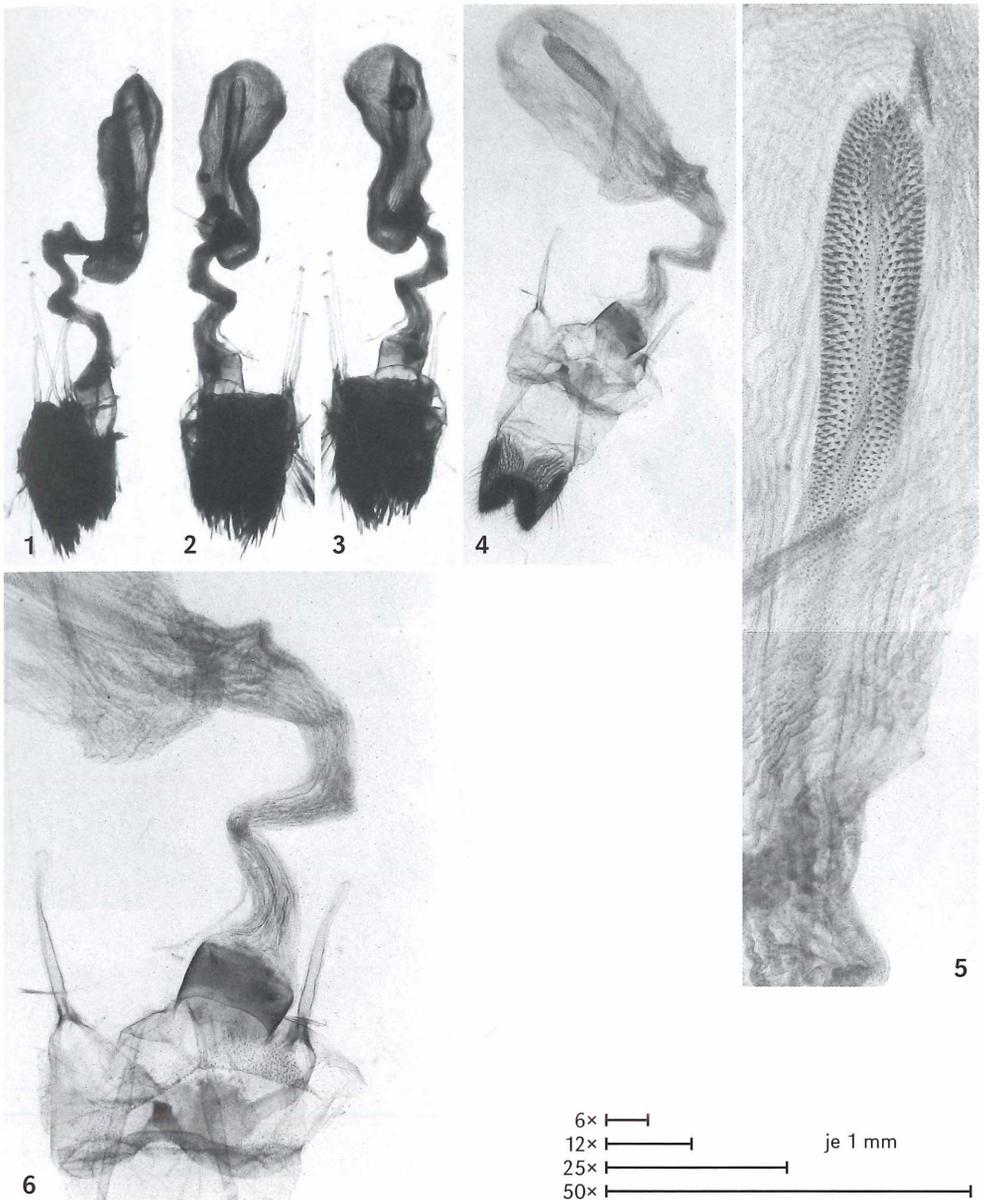
Tafel 1 (abgebildet in EITSCHBERGER, 2003: Taf. 195)

Abb. 1-5: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3553, Paratypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Riding allo, 250 m, 15.VI.1999, local people leg., EMEM, 8.VII.1999, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Colliculum mit Ovipositor, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



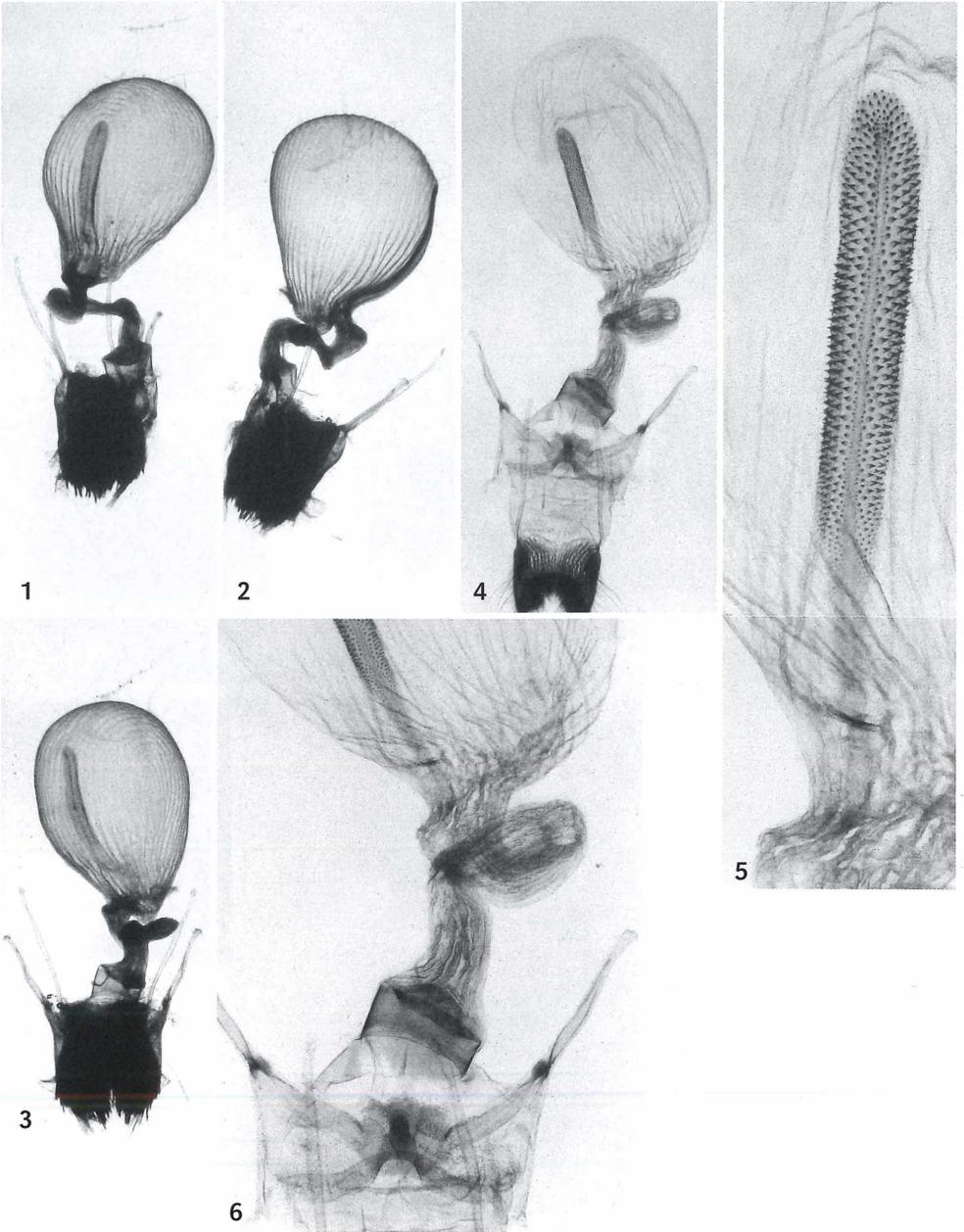
Tafel 2

Abb. 1–6: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3830, Paratypus ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, März 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

Abb. 1–4: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



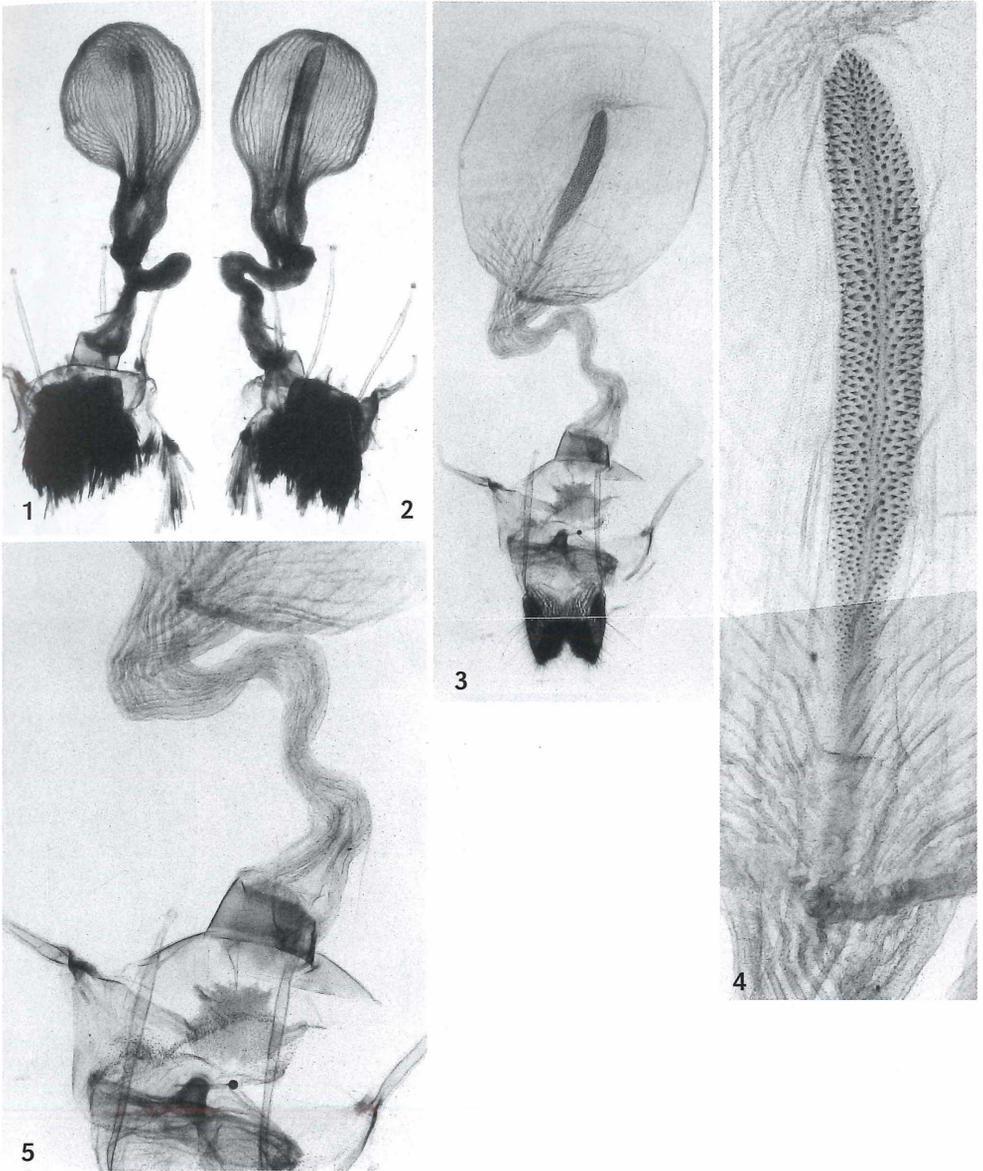
Tafel 3

Abb. 1–6: *Macroglossum trigii* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3833, Paratypus ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

Abb. 1–4: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



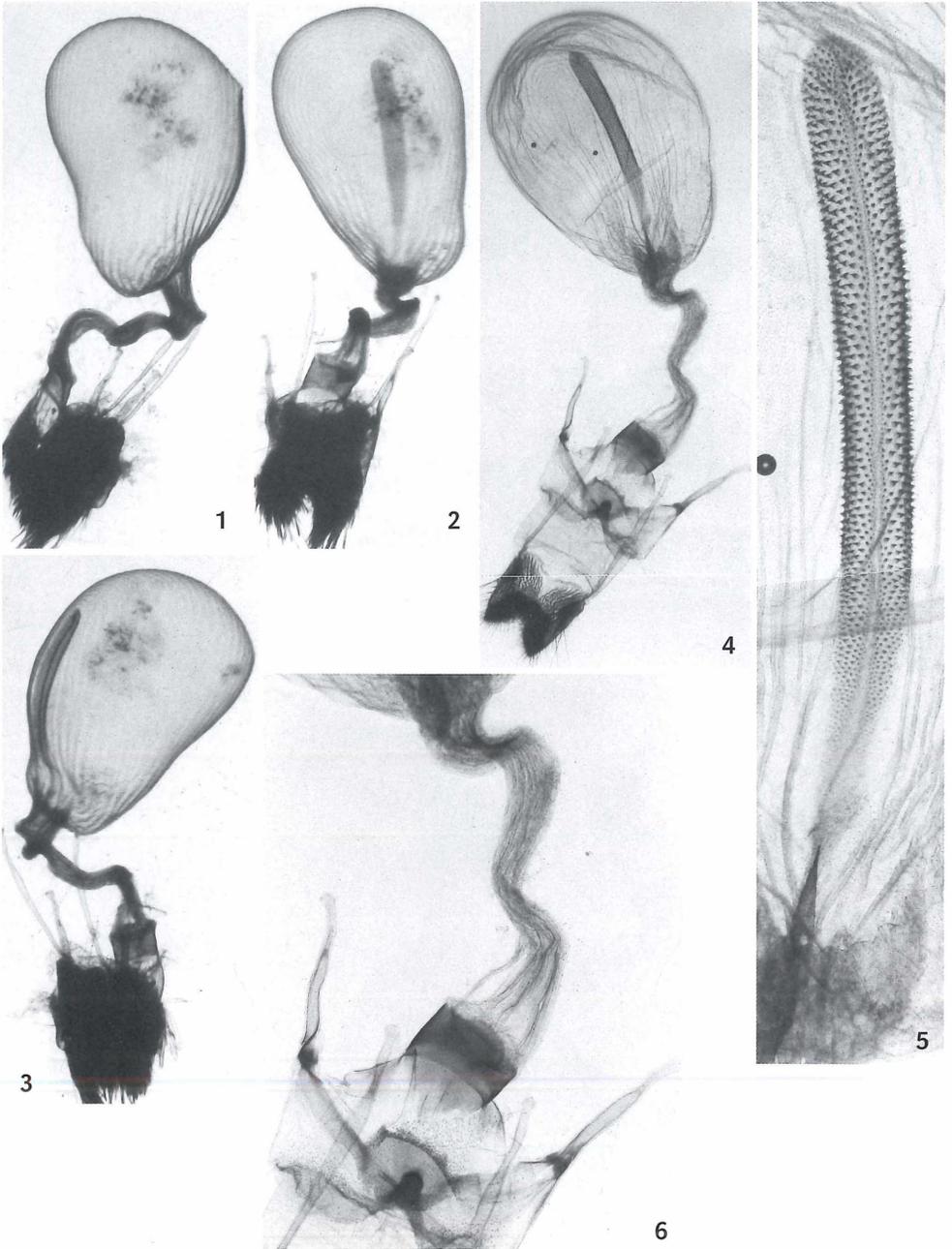
Tafel 4

Abb. 1-5: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3834, Paratypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



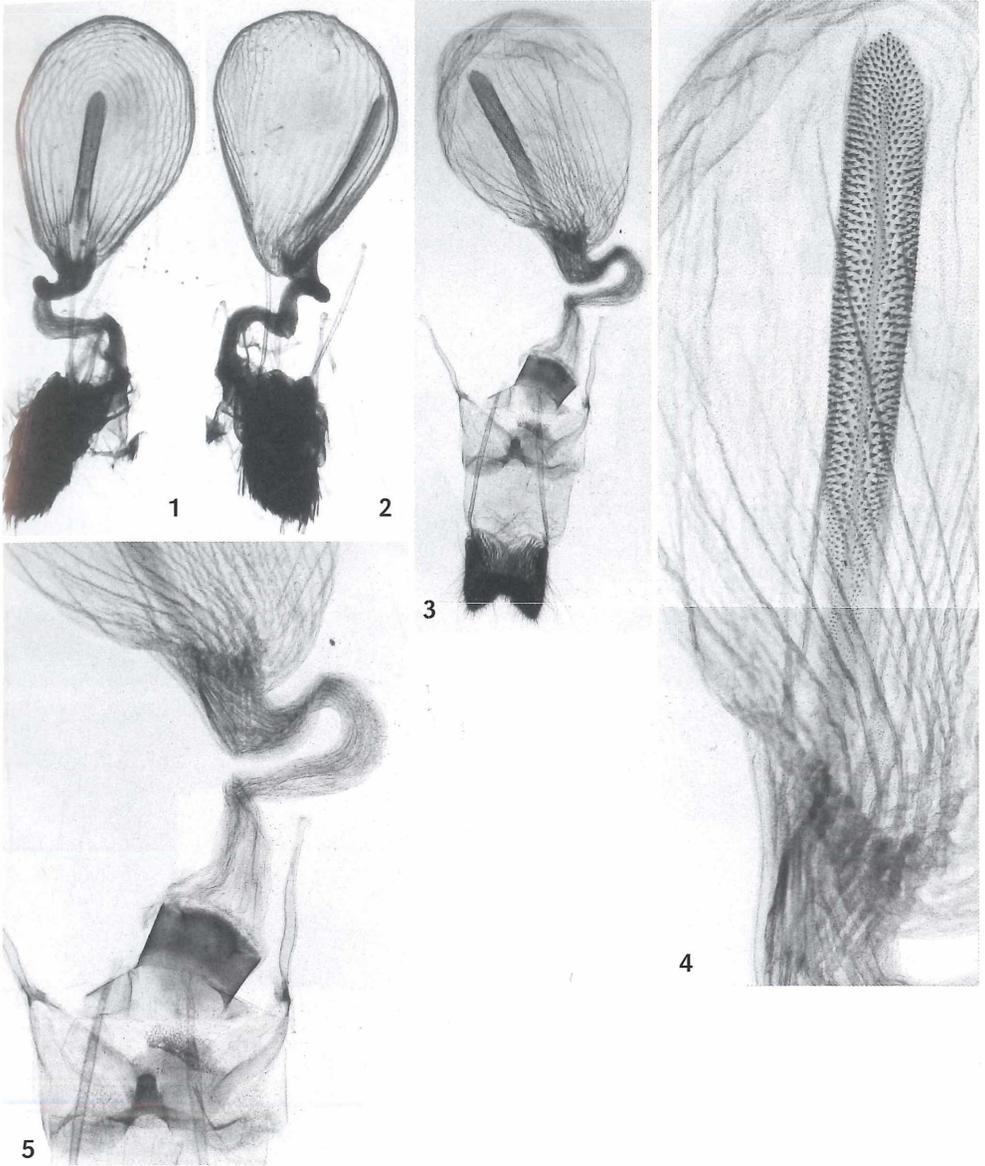
Tafel 5

Abb. 1-6: *Macroglossum trigii* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3835, Holotypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo, 25.III.1999, local people leg., EMEM, 15.IV.1999, EMEM.

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

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



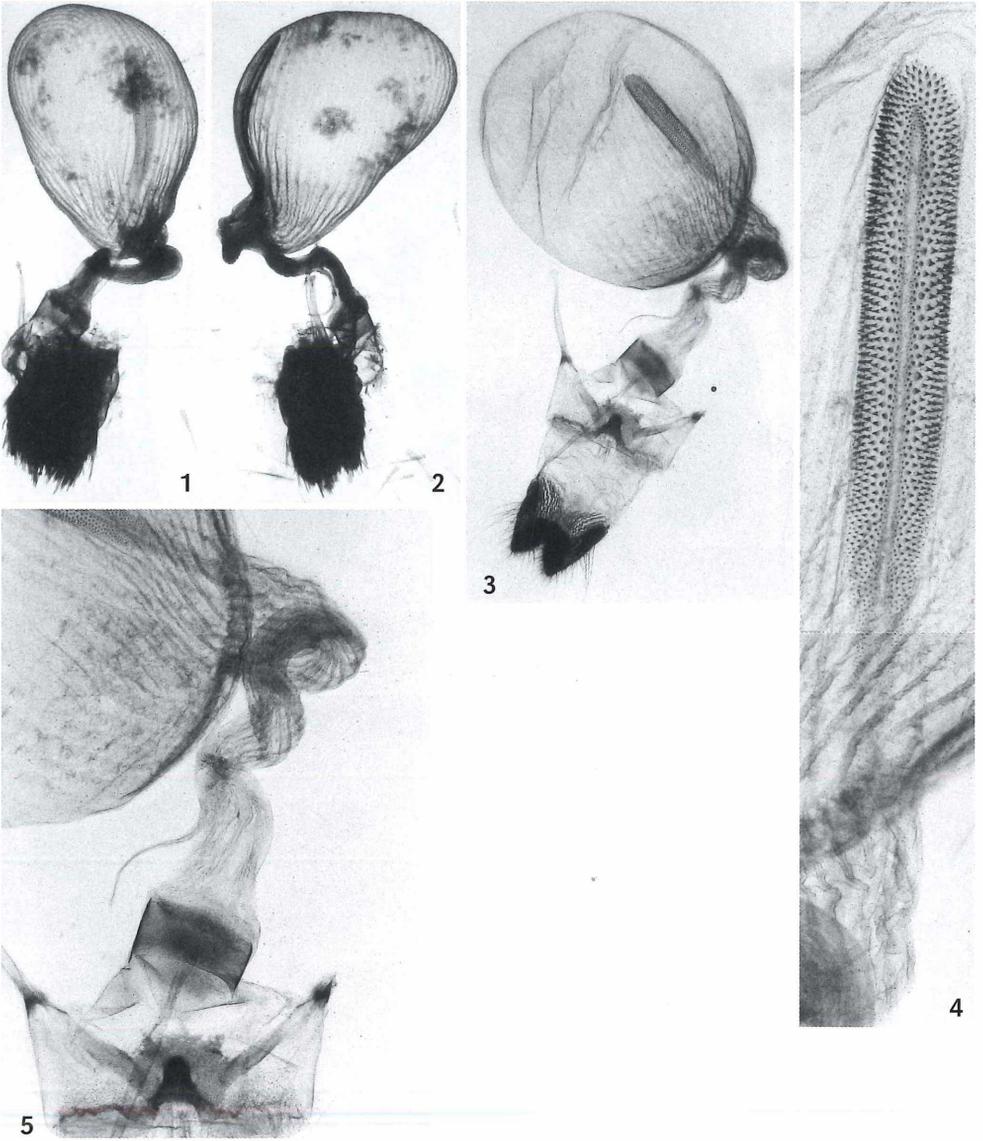
Tafel 6

Abb. 1-5: *Macroglossum triggi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3836, Paratypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar 1999, IBU BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



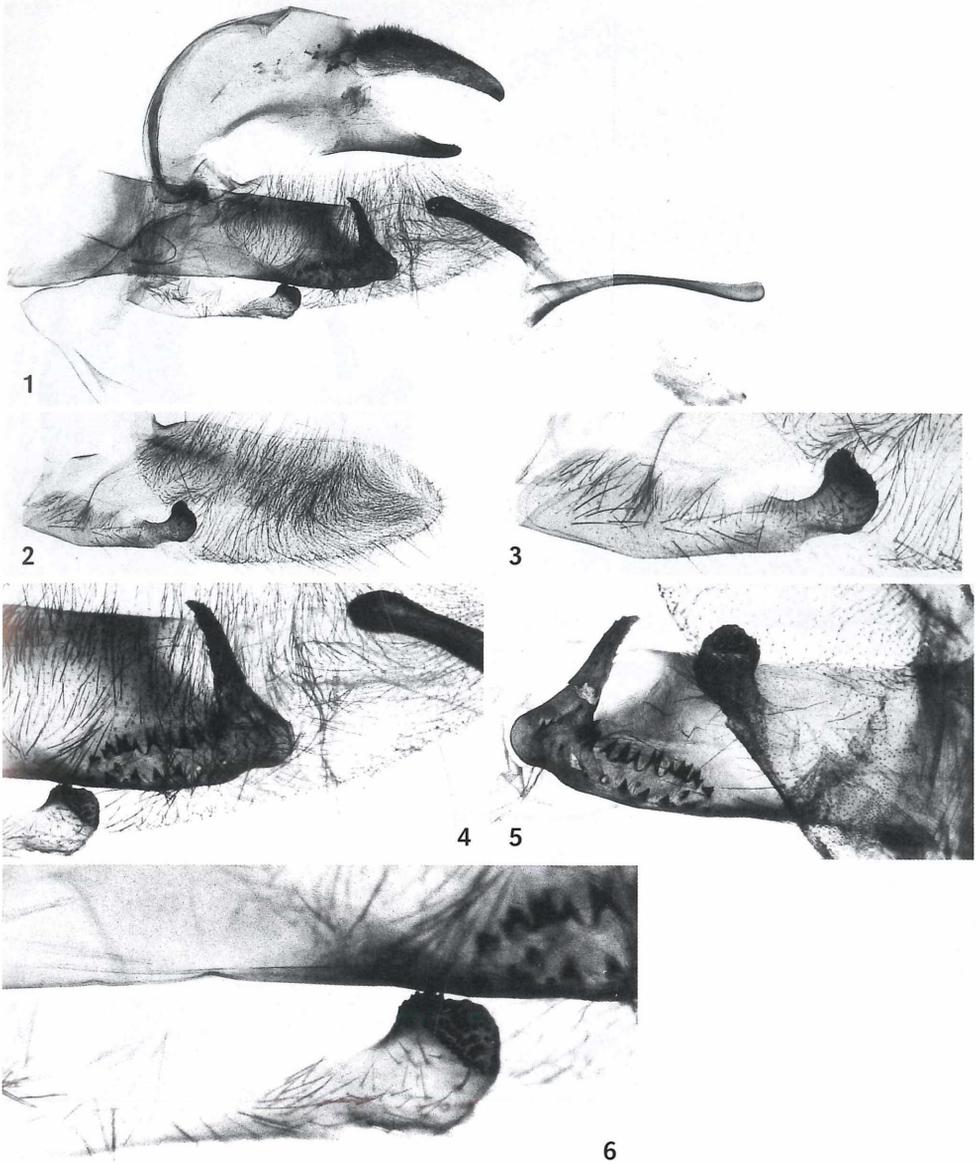
Tafel 7

Abb. 1-5: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3837, Paratypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Taripa, 900 m, Februar 1999, IJU BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 8

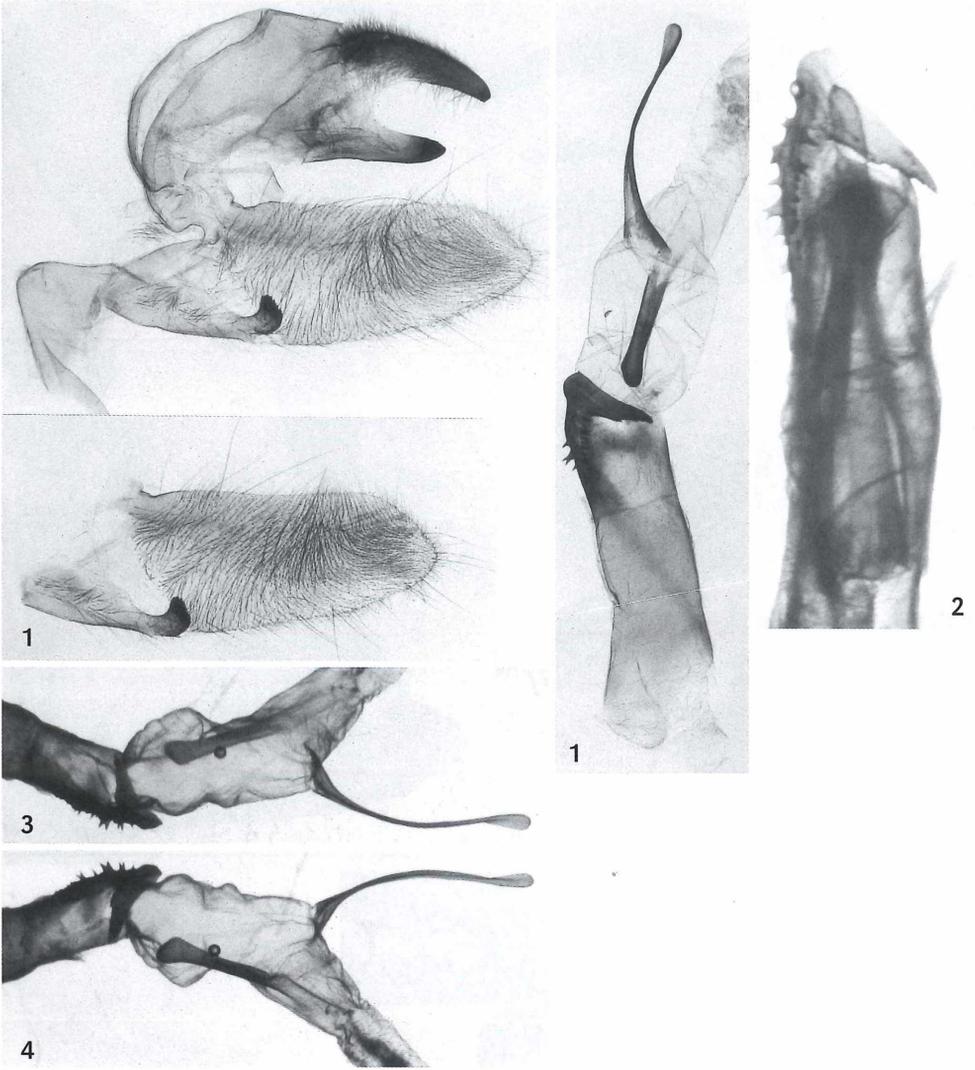
Abb. 1–6: *Macroglossum trigi/kadneri* spec. nov., GenPröp. 3129 ♂, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, März 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

Abb. 1, 2: Genital mit Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

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

Abb. 4, 5: Aedeagusspitze von zwei Seiten. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 50×.



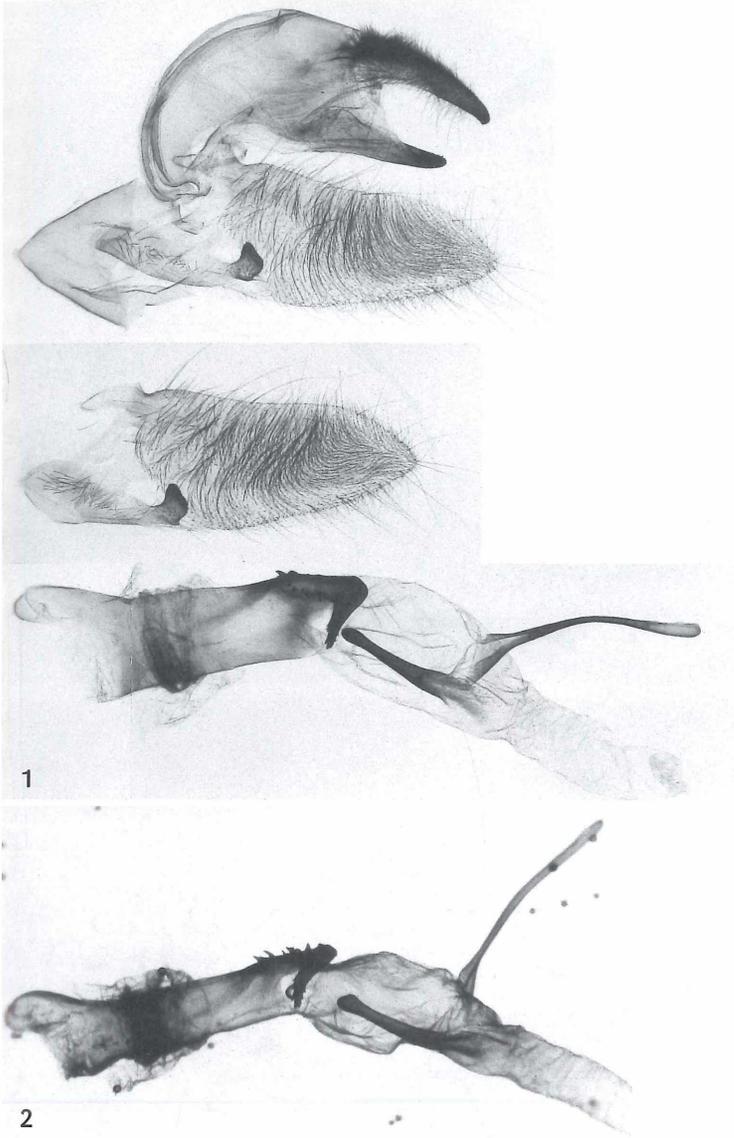
Tafel 9

Abb. 1–4: *Macroglossum trigi/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3838 ♂, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, März 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 12×.

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

Abb. 3, 4: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

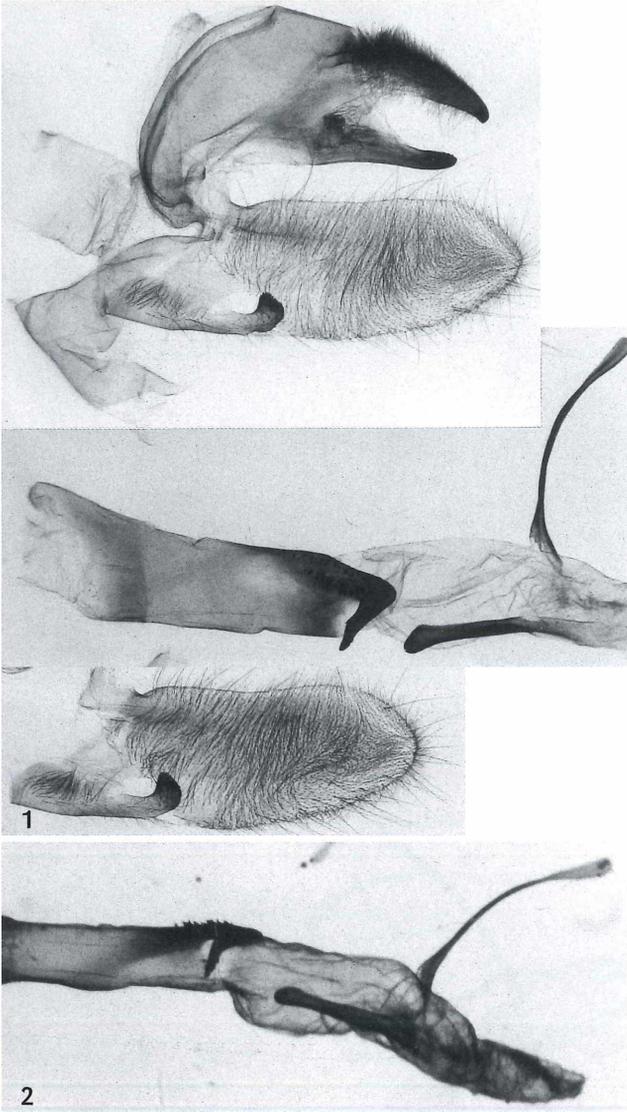


Tafel 10

Abb. 1, 2: *Macroglossum trigikadneri* spec. nov., GenPräp. 3839 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, März 1999, Iбу Весце leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

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

Abb. 2: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

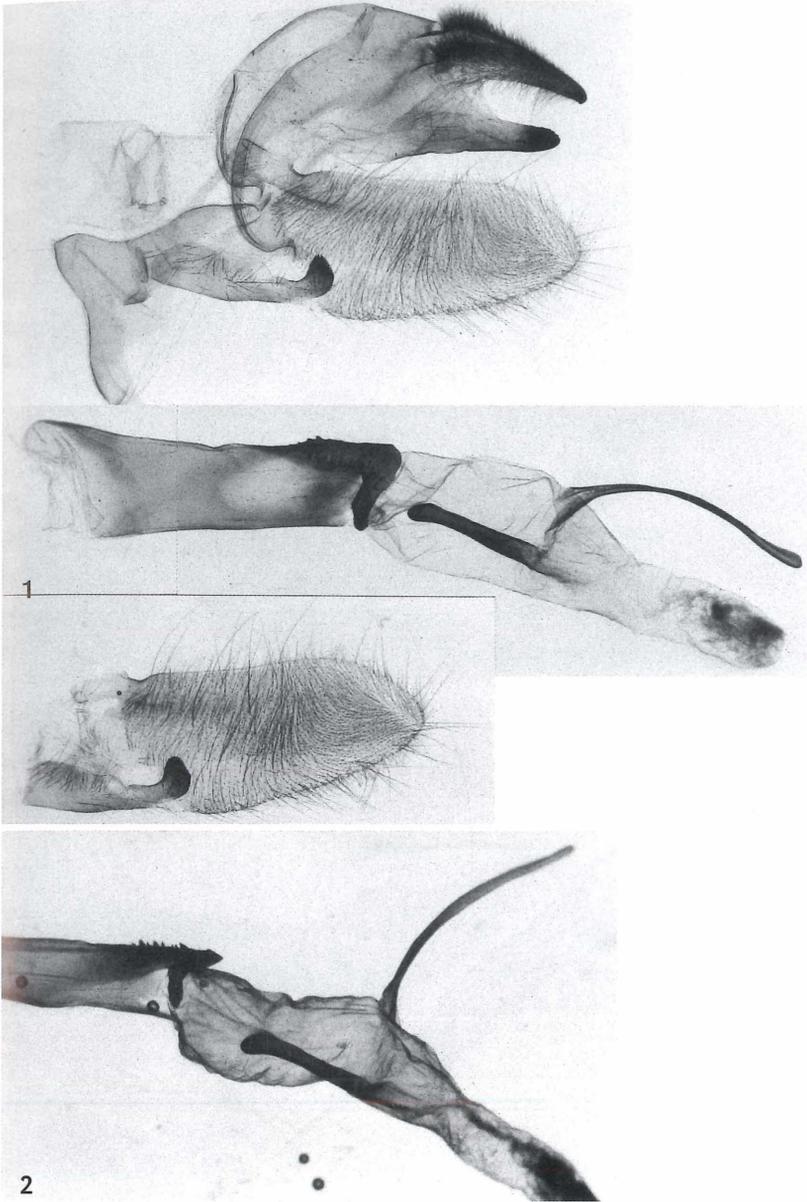


Tafel 11

Abb. 1, 2: *Macroglossum trigj/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3840 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Palolo, 800 m, März 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

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

Abb. 2: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

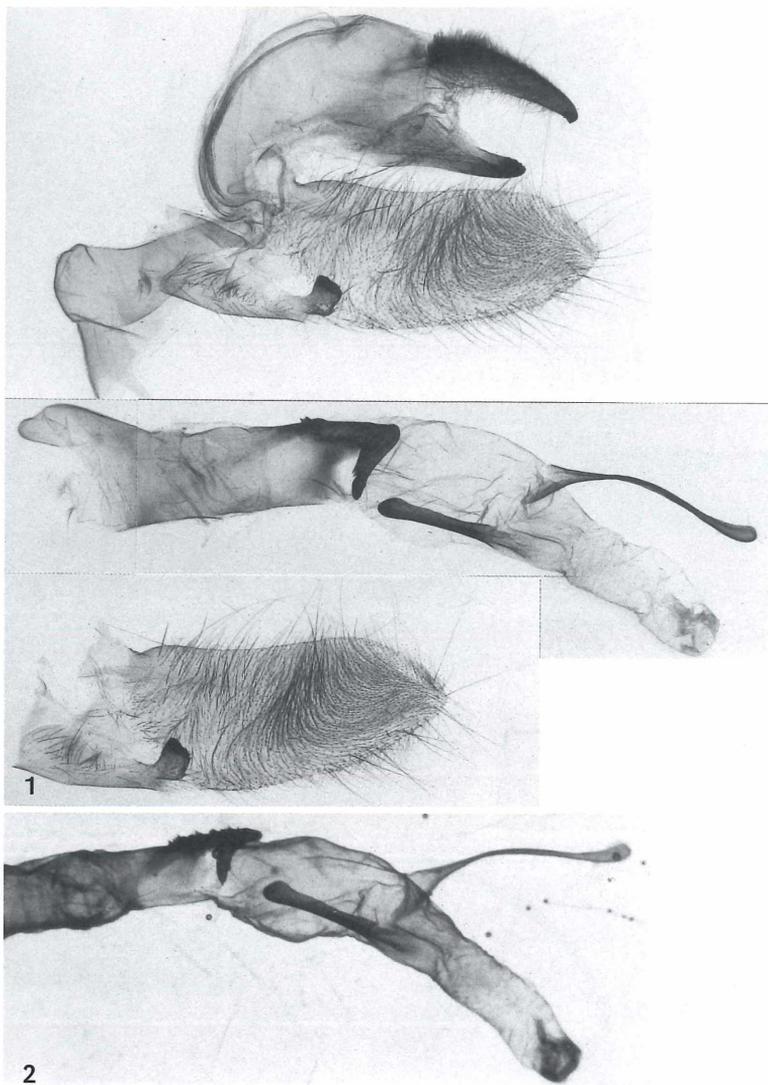


Tafel 12

Abb. 1, 2: *Macroglossum trigi/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3841 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar 1999, Ibu Becce leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

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

Abb. 2: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 13

Abb. 1, 2: *Macroglossum trigj/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3842 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1000 m, XI.–XII.1998, Iбу Веще leg., EMEM, 30.I.1999, EMEM.

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

Abb. 2: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

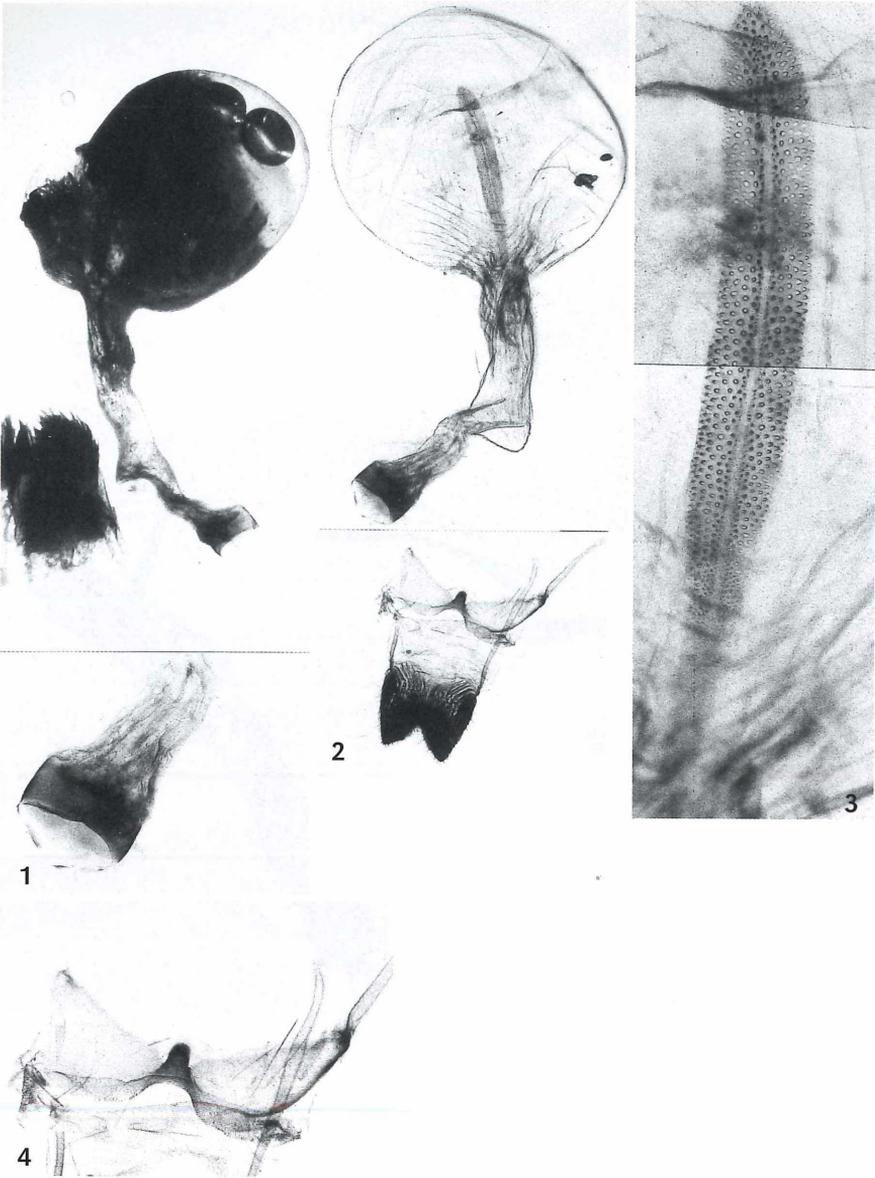


Tafel 14

Abb. 1–3: *Macroglossum trigi/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3843 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kalea-kan-Puncak Aerea, 800–1000 m, XI.–XII.1998, Iбу Вессе leg., EMEM, 30.I.1999, EMEM.

Abb. 1: Genital mit Aedeagus und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2, 3: Aedeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



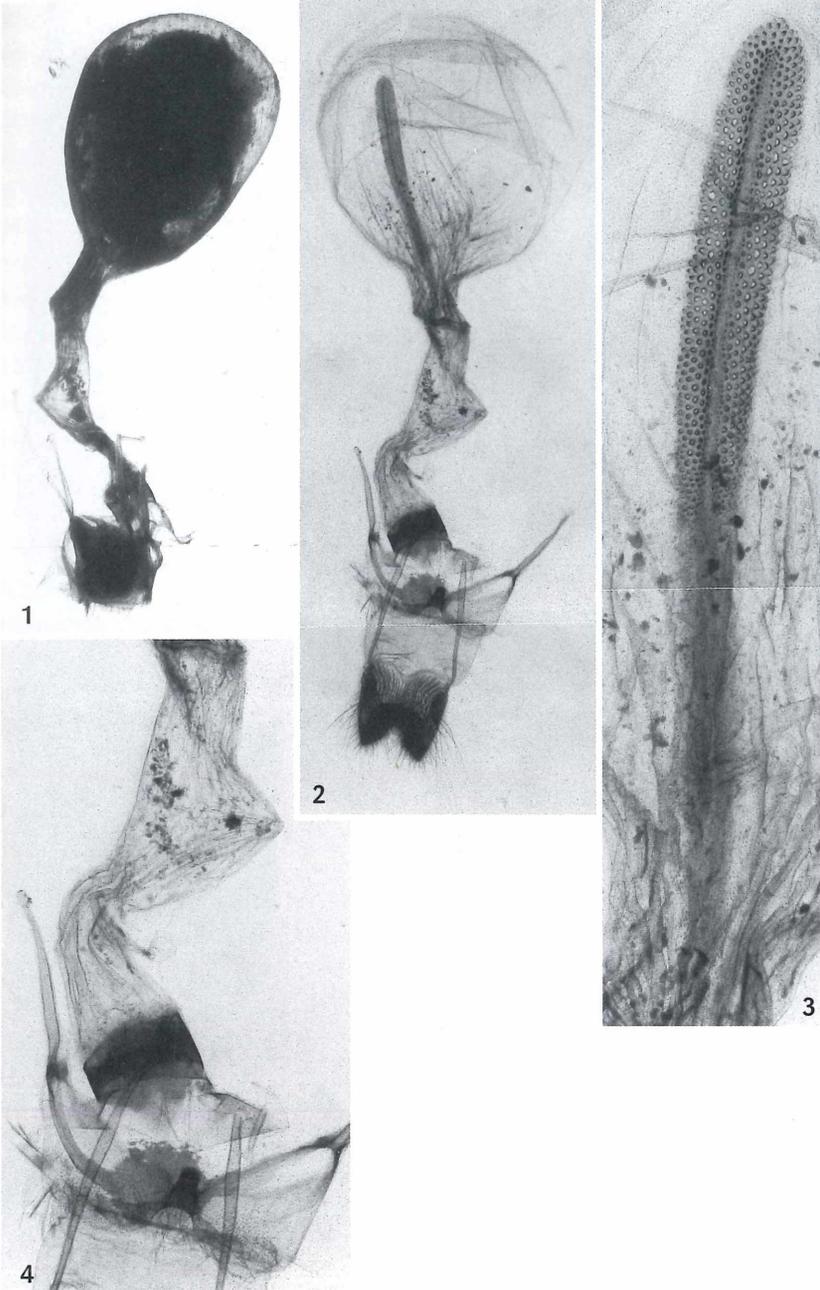
Tafel 15

Abb. 1-4: *Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3126, Paratypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bungku, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM.

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

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



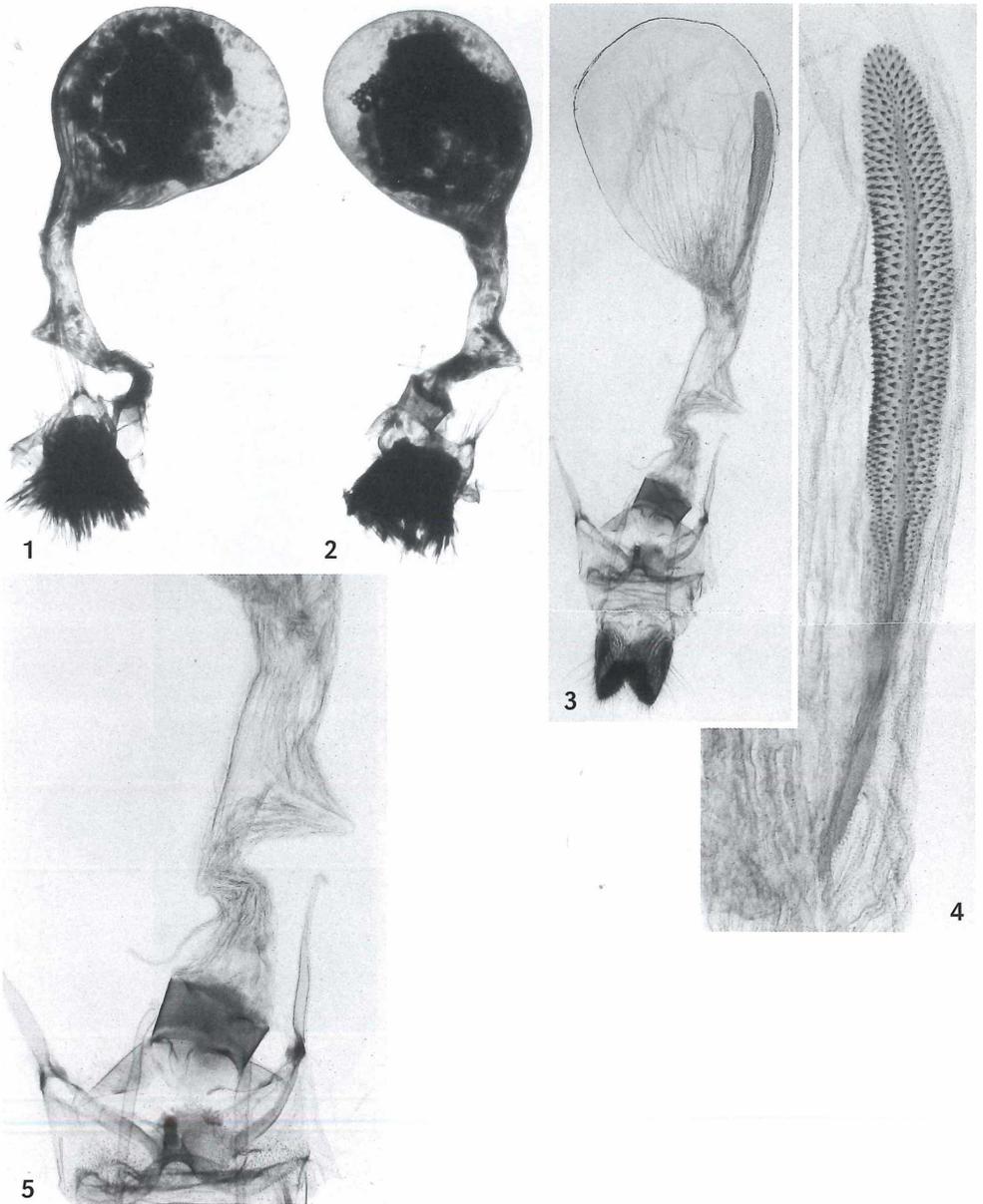
Tafel 16 (abgebildet in EITSCHBERGER, 2003: Taf. 194)

Abb. 1–4: *Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3554, Holotypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Salubai, März 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV. 1999, EMEM.

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

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



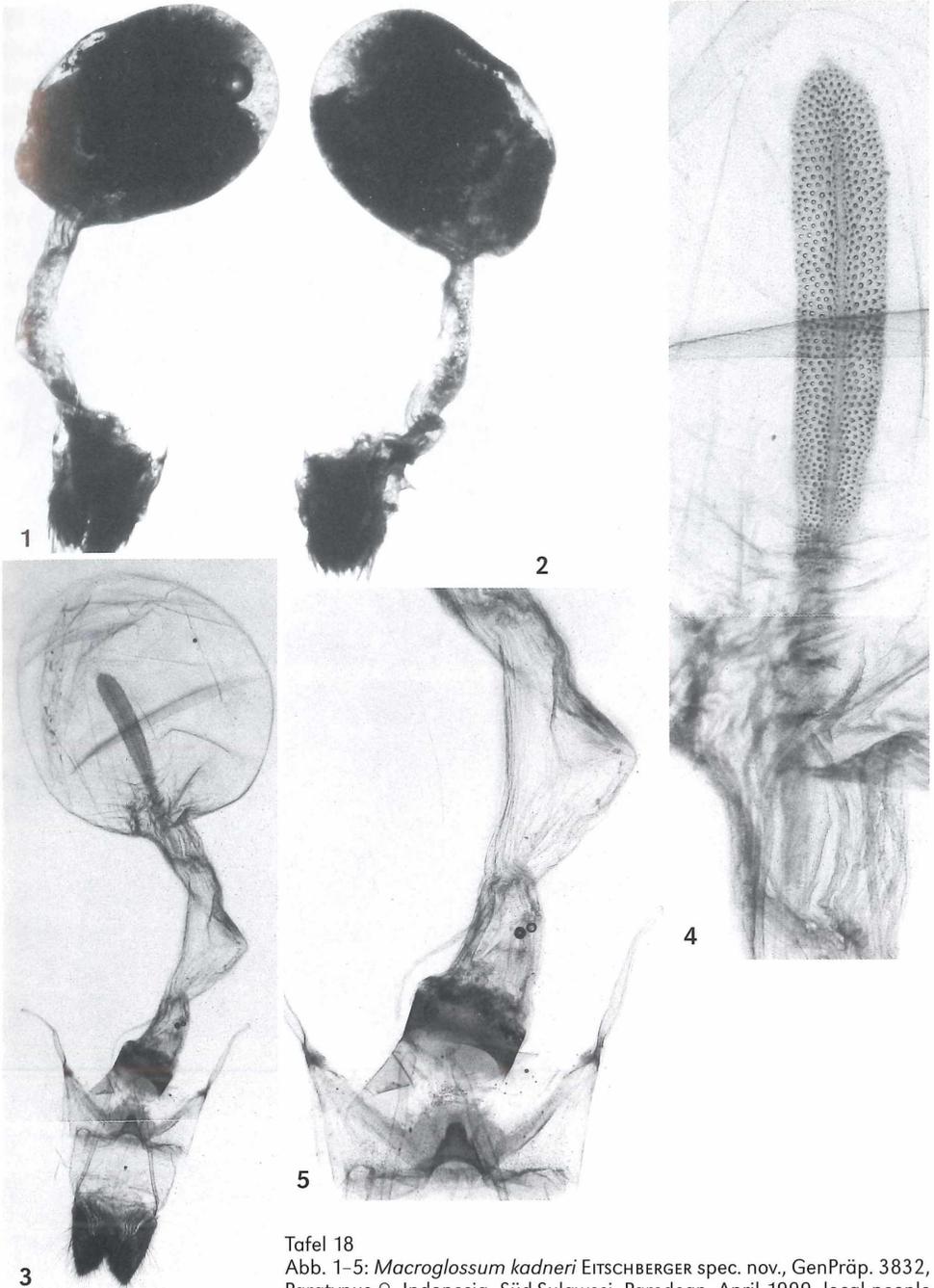
Tafel 17

Abb. 1-5: *Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3831, Paratypus ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, local people leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 18

Abb. 1-5: *Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3832, Paratypus ♀, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, local people

leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



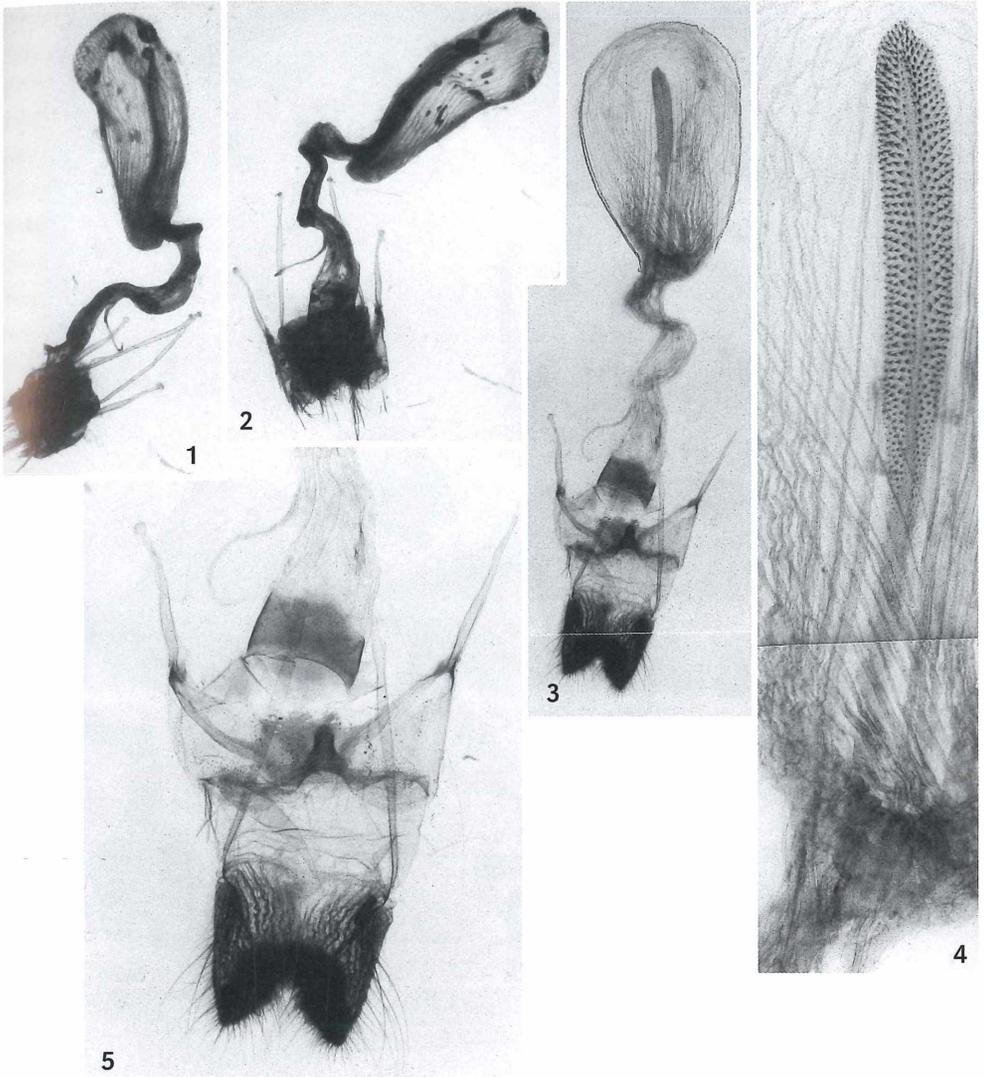
Tafel 19

Abb. 1-4: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., GenPräp. 3147, Holotypus ♀, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.-27.VII.1998, JAN PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM.

Abb. 1, 2: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Colliculum und Ovipositor, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



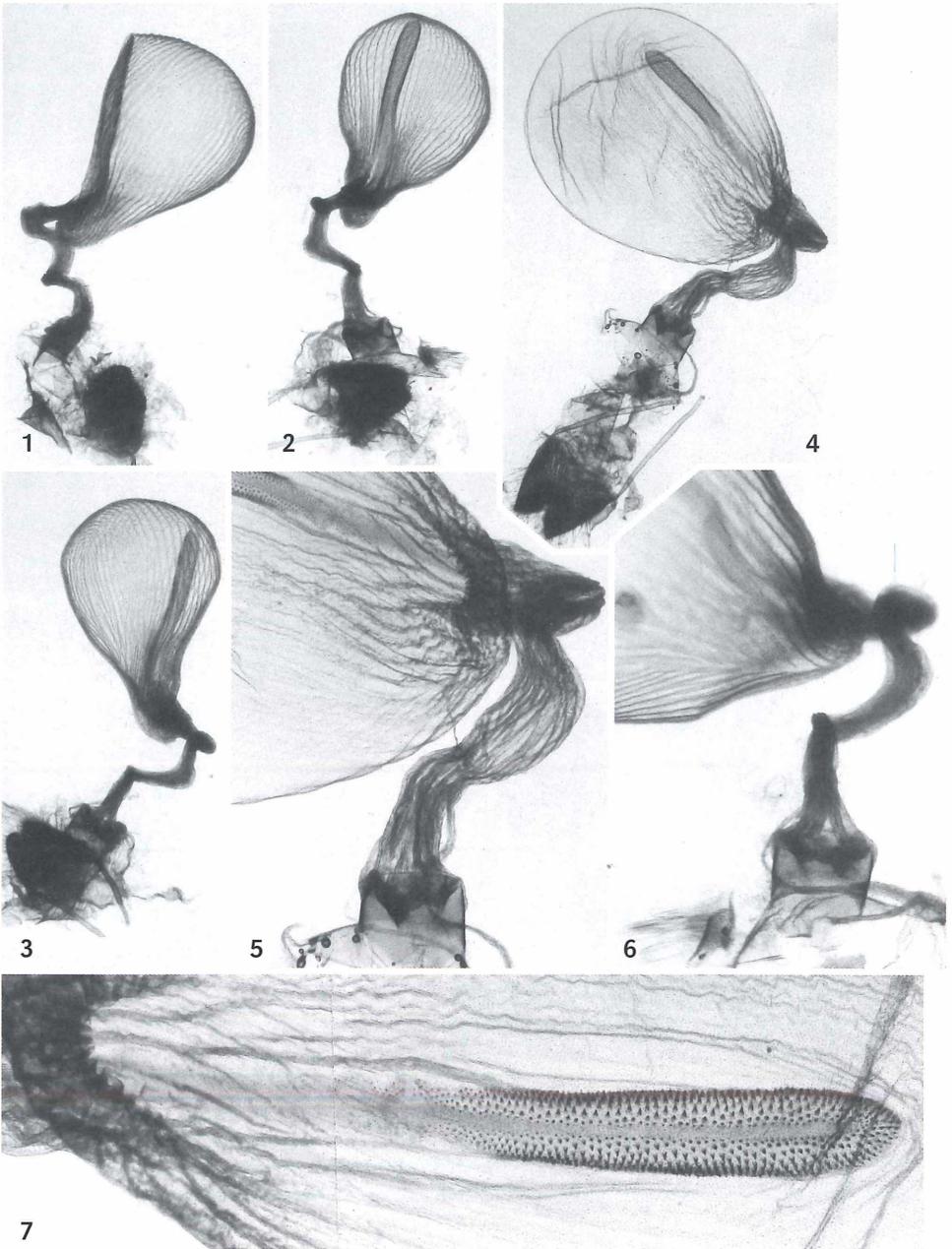
Tafel 20

Abb. 1-5: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.,
GenPräp. 3551, Paratypus ♀, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.-27.VII.1998, JAN PETERSEN leg.,
EMEM, 6.XII.2000, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



7

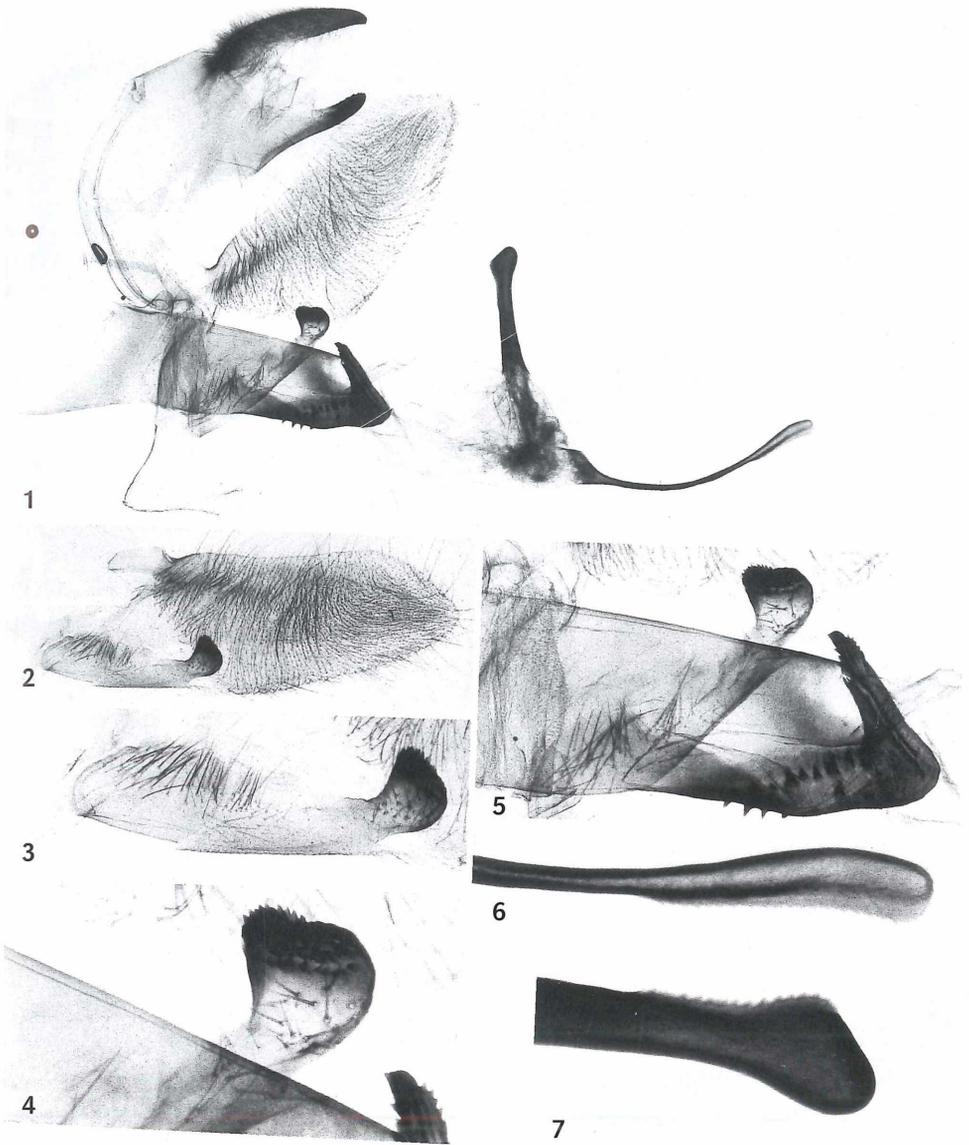
Tafel 21

Abb. 1-7: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.,
GenPräp. 3845, Paratypus ♀, Phil., C. Palawan, Irawan, Bgy. [Barangay] Tagaua, 50 m, 22.IX.1998, Collec-
tion C. G. TREADAWAY.

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

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

Abb. 7: Signum. Vergrößerung: 25×.



Tafel 22

Abb. 1–7: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.,
 GenPräp. 3146, Allotypus ♂, Philippinen, Palawan, Barangay Irawan, July 1988, ex coll. S. LEHMANN,
 EMEM, 12.IX.1998, EMEM.

Abb. 1, 2: Genital mit Aedeogagus und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

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

Abb. 4: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 50×.

Abb. 5: Aedeogagusspitze, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6, 7: Enden der Stabcornuti. Vergrößerung: 50×.



Tafel 23

Abb. 1–5: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., GenPräp. 3844, Paratypus ♂, *Macroglossum*, Phil., C. Palawan, Irawan, 22.VII.1998, Collection C. G. TREADAWAY.

Abb. 1: Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2–4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, flachgedrückt und uneingebettet.

Abb. 5: Aedoeagusspitze. Vergrößerung 25×.



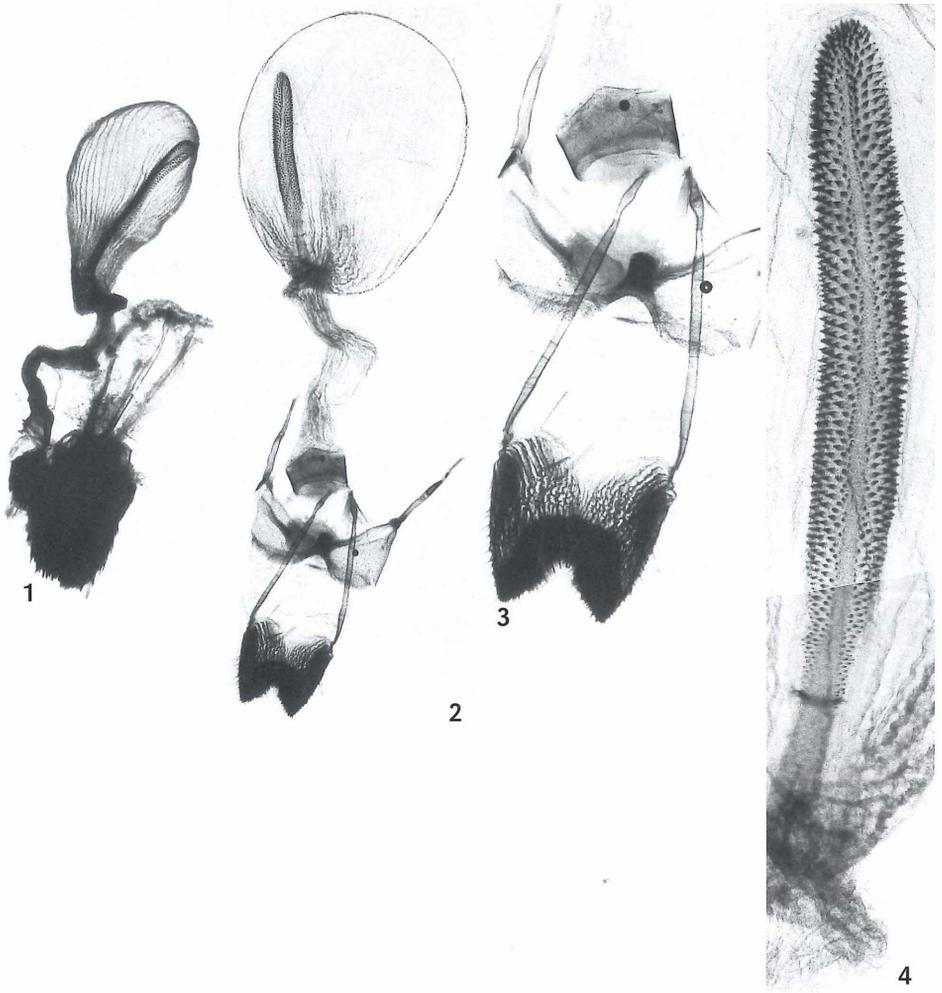
Tafel 24

Abb. 1–6: *Macroglossum wolframmeyi* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov.,
GenPräp. 3846, Holotypus ♀, Phil., off Palawan, Cuyo Island, 400 ft., 22.IX.1998, Collection C. G. TREADAWAY.

Abb. 1–3: Gesamtansicht des Genitals, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

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



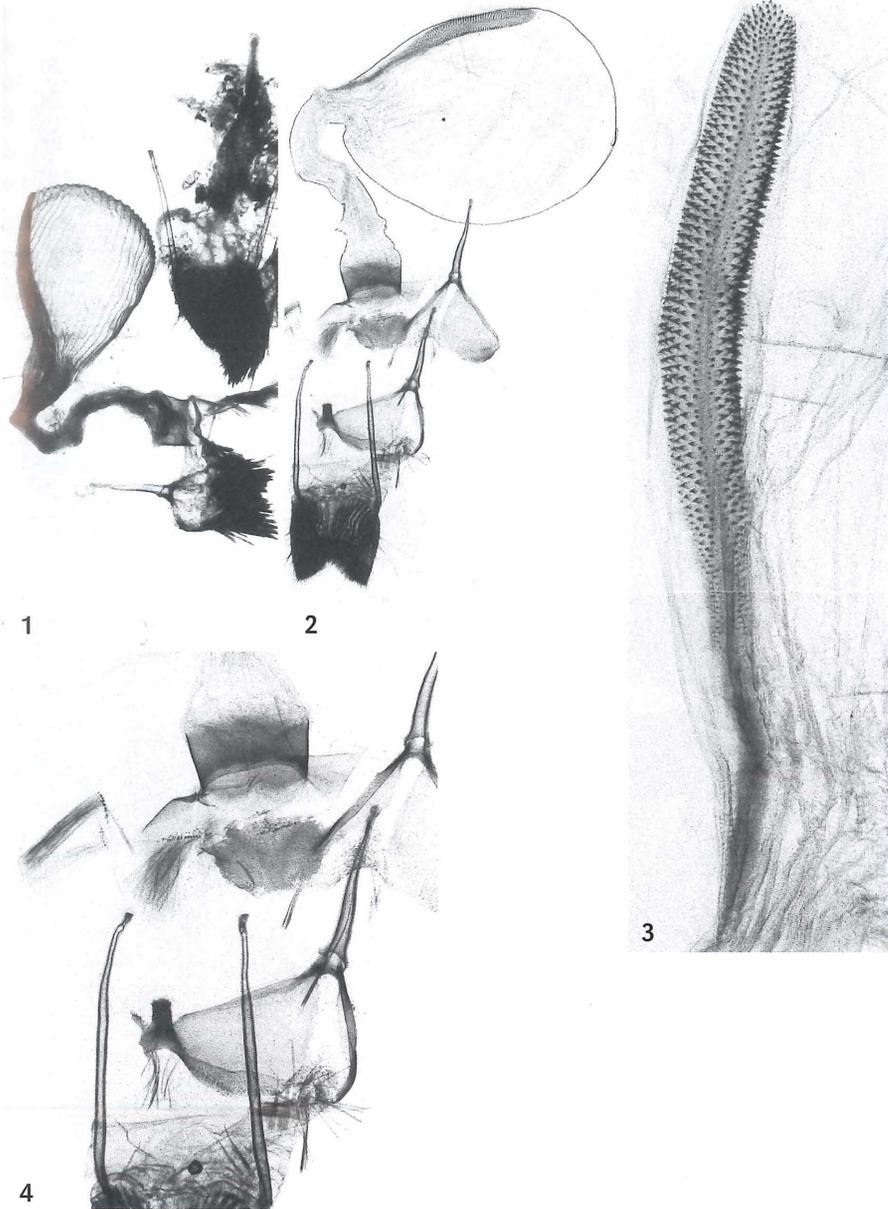
Tafel 25

Abb. 1–4: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3137, Paratypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. NAPONOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

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

Abb. 3: Colliculum mit Ovipositor, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.



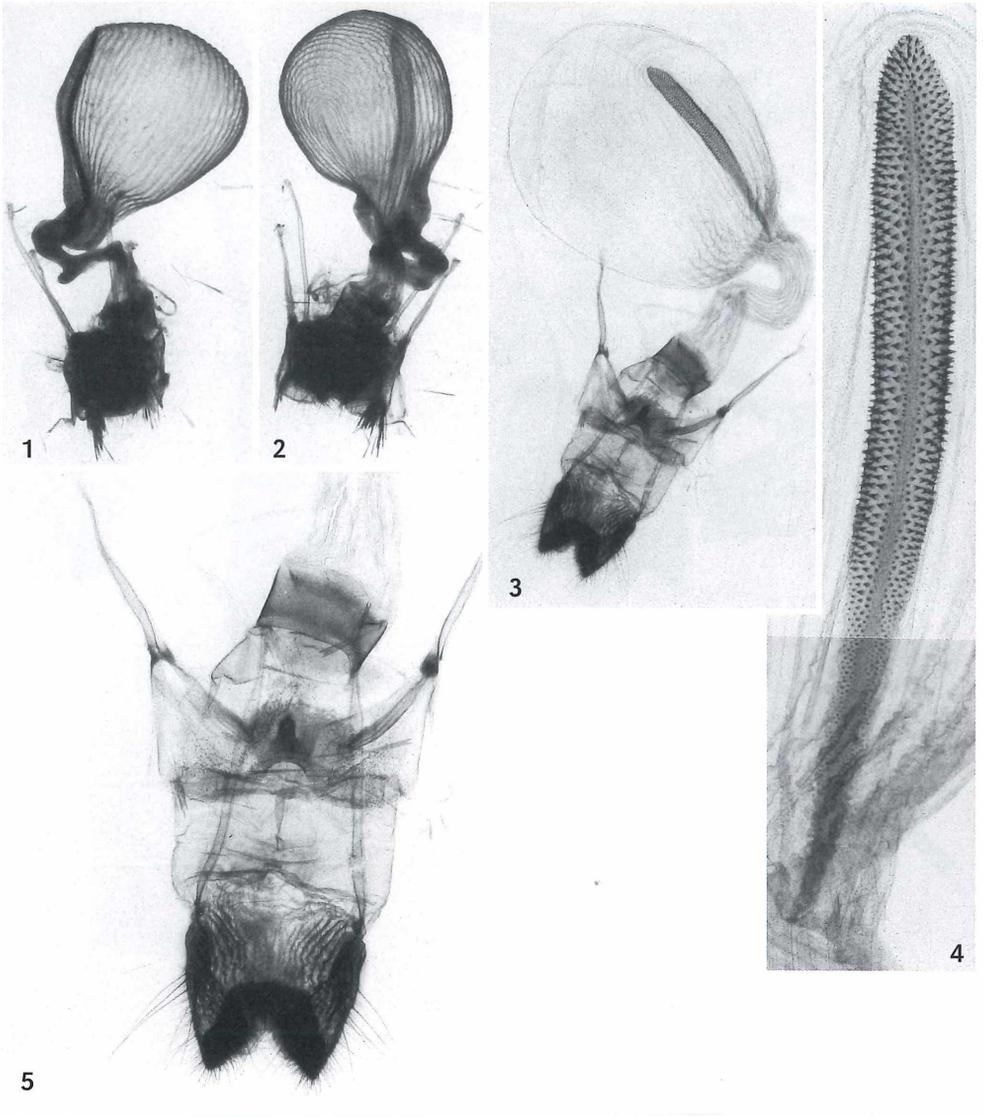
Tafel 26

Abb. 1-4: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3163, Paratypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.-21.VIII.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

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

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Colliculum mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 27

Abb. 1-5: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3552, Paratypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.-5.VIII.1998, A. NAPONOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Colliculum mit Ovipositor, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



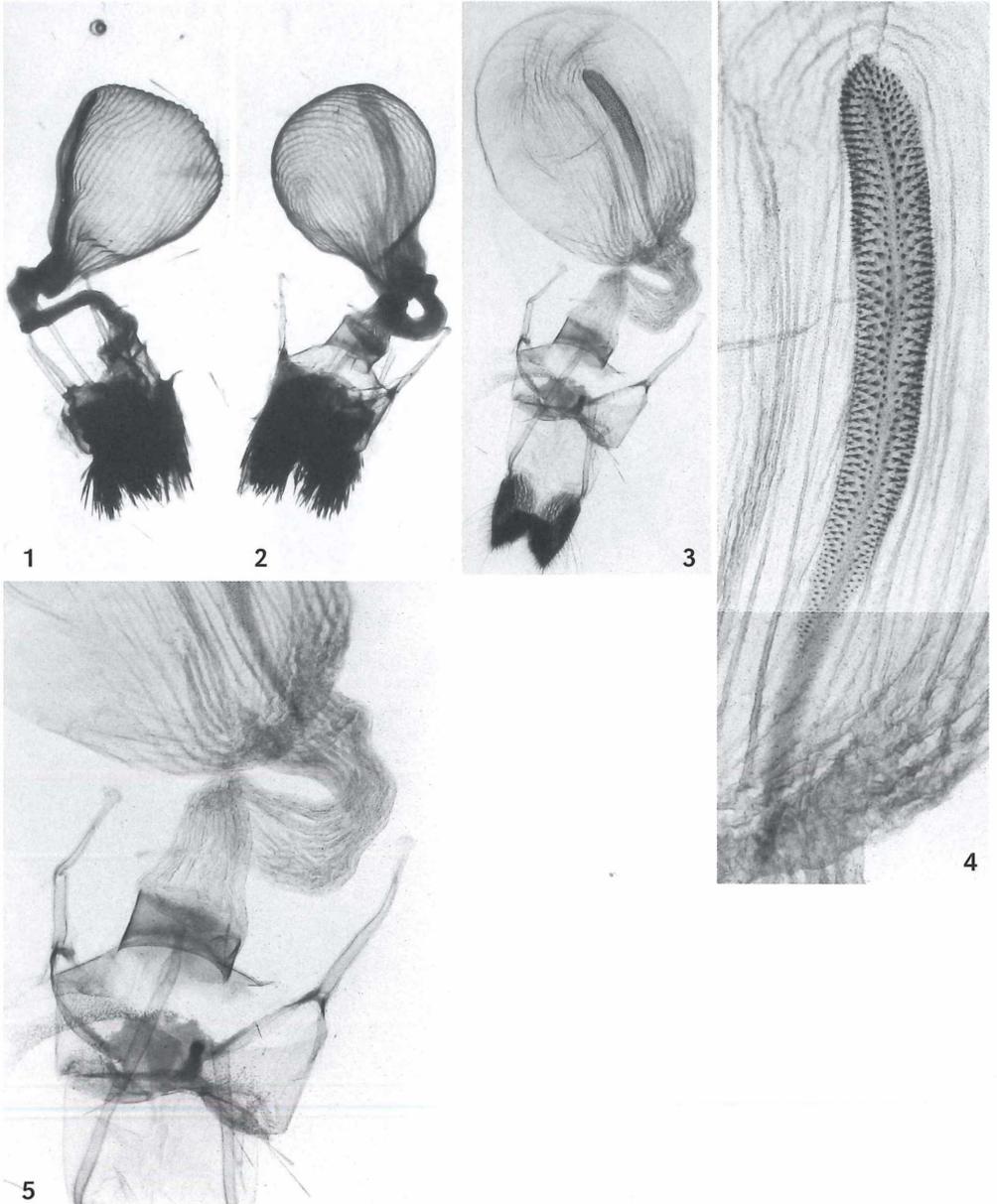
Tafel 28

Abb. 1-5: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3826, Paratypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.-5.VIII.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



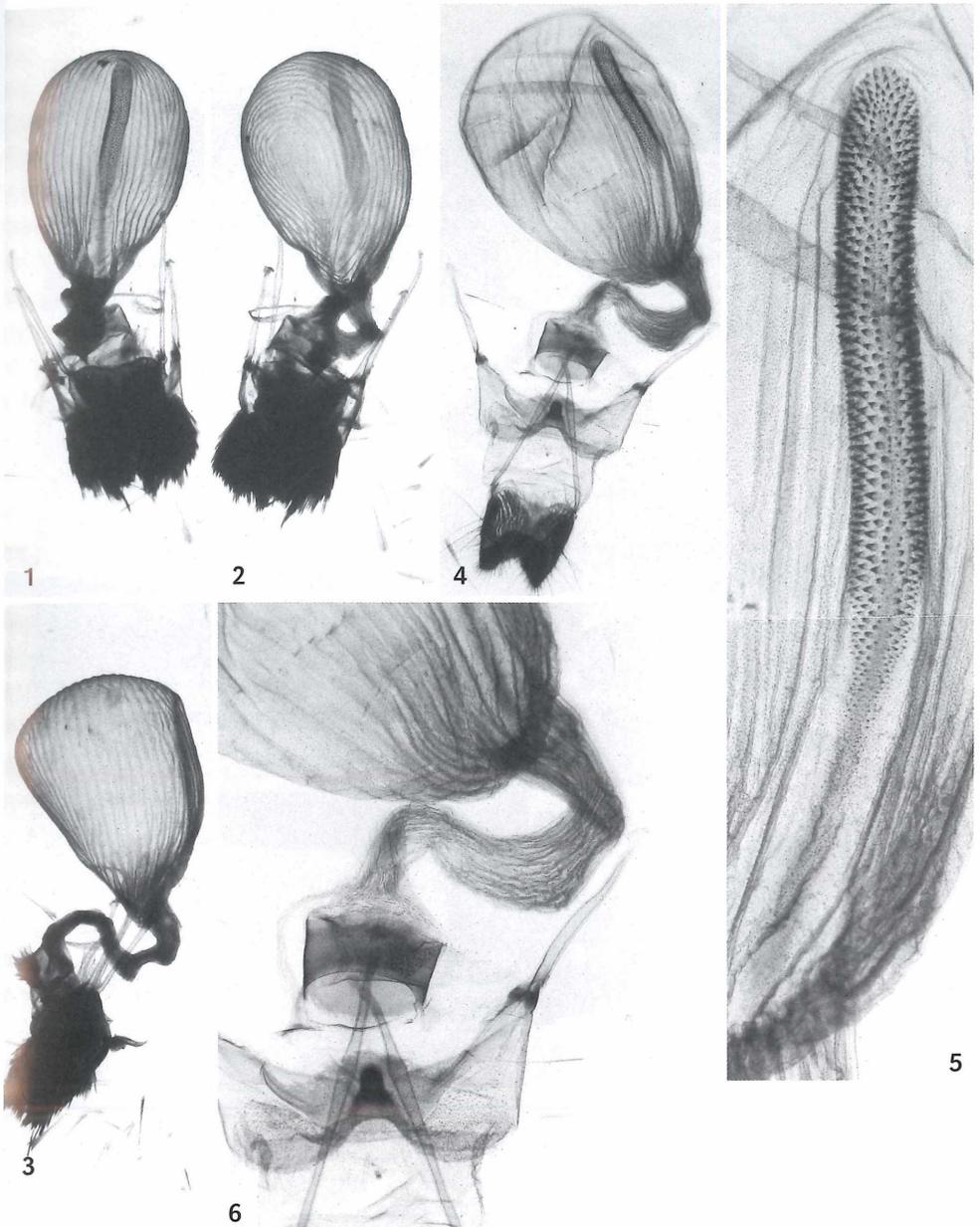
Tafel 29

Abb. 1-5: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3828, Holotypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.-5.VIII.1998, A. NAROLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

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

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



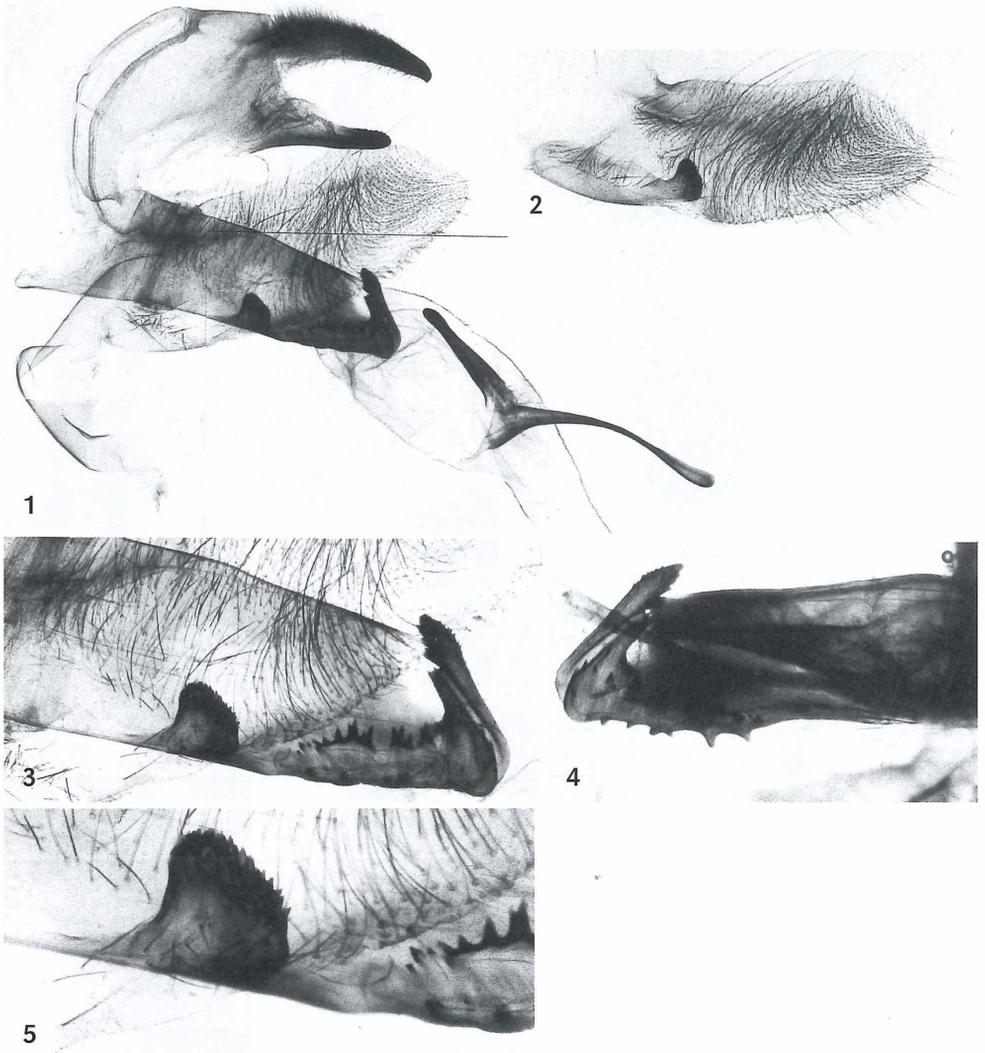
Tafel 30

Abb. 1-6: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3827, Paratypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.-5.VIII.1998, A. NAROLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

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

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Bursahals mit Colliculum und Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



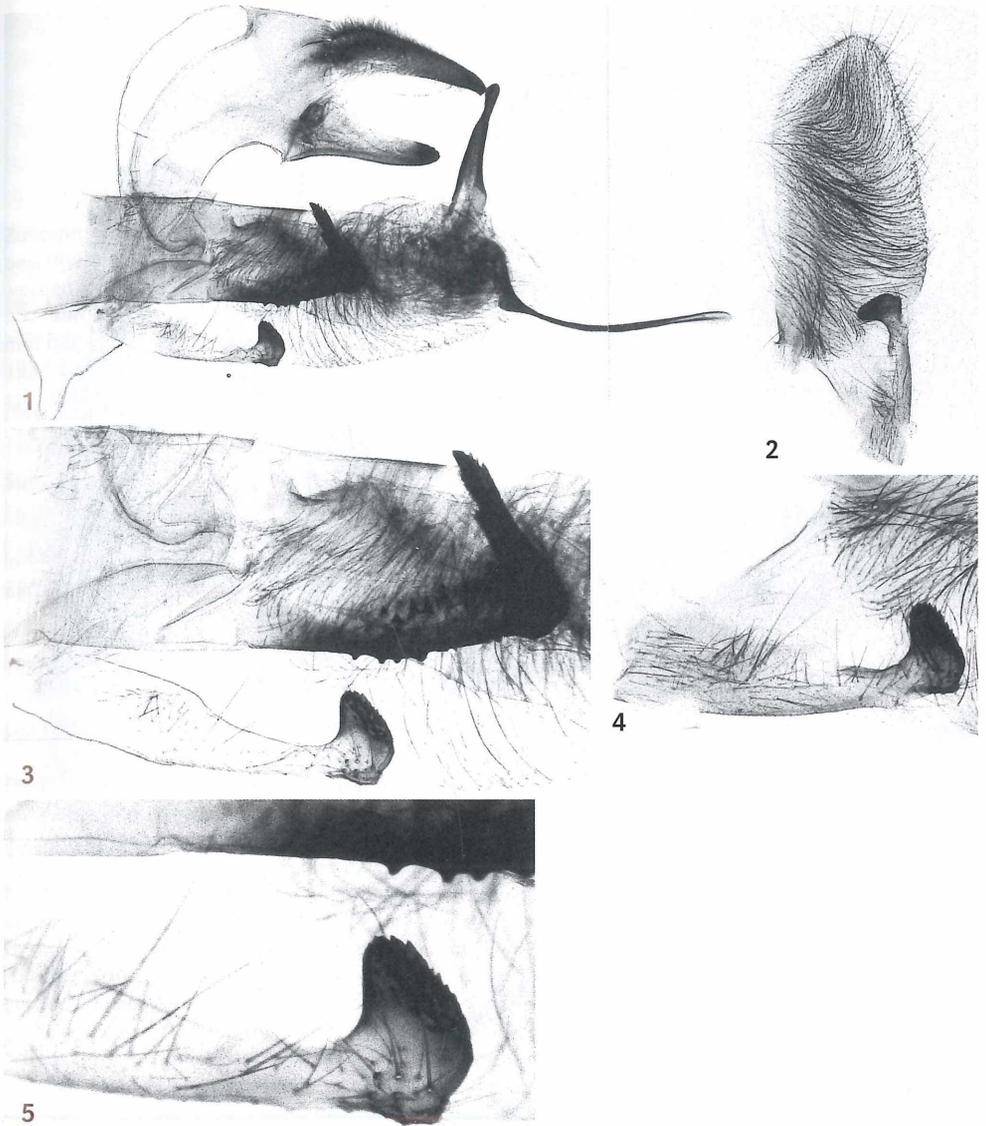
Tafel 31

Abb. 1-5: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3136, Allotypus ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.-21.VIII.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

Abb. 1, 2: Genital mit Aedoeagus und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Aedoeagusspitze, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 50×.



Tafel 32

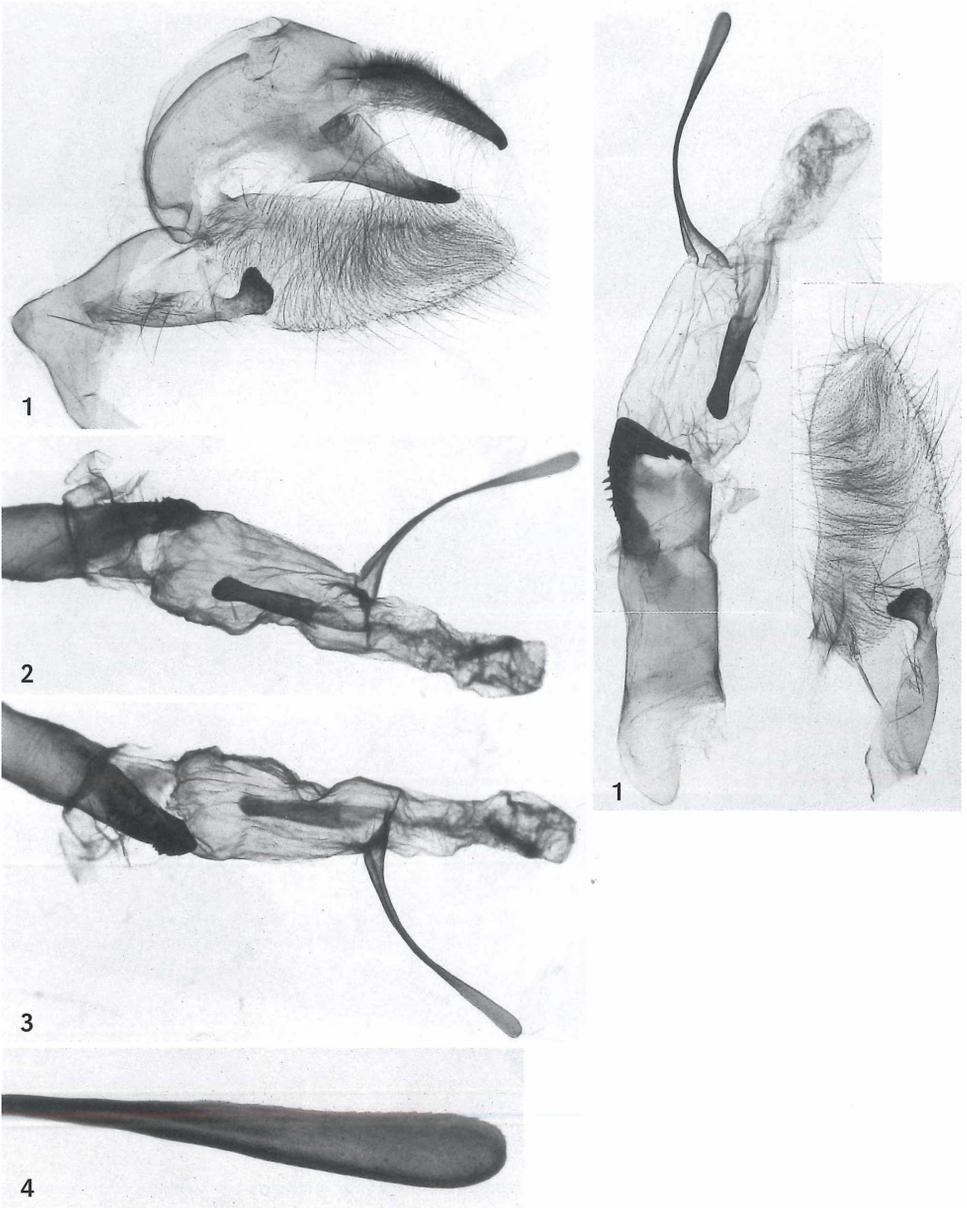
Abb. 1–5: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3153, Paratypus ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. Napolov leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM.

Abb. 1, 2: Genital mit Aedoeagus und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Aedoeagusspitze, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 50×.



Tafel 33

Abb. 1–4: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3829, Paratypus ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NAROLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM. Abb. 1: Genital mit Aedeagus und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2, 3: Aedeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: Ende eines Stabcornutus. Vergrößerung: 50×.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neue Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf

Artikel/Article: [Macroglossum sylvio Boisduval, \[1875\], eine von vielen Autoren fehlinterpretierte Art und die Beschreibung neuer Taxa \(Lepidoptera, Sphingidae\) 3-50](#)