

***Marumba rizkyi* spec. nov., eine weitere neue Art aus dem  
*Marumba timora*-Artenkomplex**

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

ULF EITSCHBERGER, TOMÁŠ MELICHAR & MICHAL ŘEZÁČ

eingegangen am 8.XII.2020

**Zusammenfassung:** Von der Insel Sumba wird *Marumba rizkyi* spec. nov. beschrieben und mit den in EITSCHBERGER (2021) genannten Arten des *Marumba timora*-Artenkomplexes verglichen. Die neue Art wird farbig abgebildet, dazu die Genitalstrukturen des HT und des AT.

**Abstract:** From Sumba Island the new species *Marumba rizkyi* spec. nov. is described, and compared with the *Marumba timora* species-complex, recently described by EITSCHBERGER (2021). The ♂ and the ♀ of the new species are figured in colour and the genital structures of both sexes are also figured.

**Dank:** Herzlichen Dank sagen wir für befruchtende Diskussionen über das Thema der Arbeit sowie das Korrekturlesen derselben Herrn Dr. PETER KÜPPERS, Karlsruhe und dem Ehepaar LAELA HAYATI PAUKSTADT und ULRICH PAUKSTADT, Wilhelmshaven.

**Verwendete Abkürzungen:**

- AT: Allotypus.  
EMEM: Entomologisches Museum Dr. ULF EITSCHBERGER, Marktleuthen, Forschungsinstitut des McGuire Center for Lepidoptera & Biodiversity, Gainesville, Florida, U. S. A.  
GP: Genitalpräparat bzw Genitalpräparate.  
HT: Holotypus.  
PT: Paratypus.  
SMCR: Sphingidae Museum Czech Republic, Orlov (TOMÁŠ MELICHAR, Pribram).  
TD: Typusdeposition/Typenverbleib.  
TL: Typuslokalität/Type locality.

**Vorbemerkung:** Von den Kleinen Sundainseln und den beiden Archipelen Babar und Tanimbar, die den Molukken zugerechnet werden, wird eine weitere *Marumba*-Art von der Insel Sumba beschrieben, die sich genitalmorphologisch sehr gut von den zuvor beschriebenen Arten des *Marumba timora*-Artenkomplexes unterscheidet (EITSCHBERGER, 2021).

PAUKSTADT & PAUKSTADT (2020, 2020 a) haben, wie bereits in EITSCHBERGER (2021: 1) erwähnt, ihre Überlegungen zur Artenvielfalt der wilden Seidenspinner des Malaiischen Archipels“, veröffentlicht. Hierzu schreibt PAUKSTADT (i. l. E-Mail vom 3.XII.2020 an EITSCHBERGER):

„So passt die Verteilung und Artbildung auf den Kleinen Sundainseln und den südlichen Molukken auch ganz gut zur Biodiversität einiger Gattungen der Saturniiden, die wie bei *Attacus* LINNAEUS, 1767 und *Actias* LEACH in LEACH & NODDER, 1815 auf fast jeder Insel mit eigenen Arten vertreten sind. Dann müsste *Marumba*, ebenso wie *Attacus* und *Actias* bereits sehr früh von Eurasia aus auf die Kleinen Sundainseln gekommen sein.“

Als Beispiele hierzu nennen PAUKSTADT & PAUKSTADT in der gleichen E-Mail:

*Actias groenendaeli* ROEPKE, 1954 (Flores), *timorensis* PAUKSTADT, PAUKSTADT & ROUGERIE, 2010 (Timor), *sumba-waensis* PAUKSTADT, PAUKSTADT & ROUGERIE, 2010 (Sumbawa) und *acutapex* KISHIDA, 2000 (Sumba), von anderen Inseln der Kleinen Sundainseln ist der *groenendaeli*-Komplex nicht bekannt  
*Attacus dohertyi* ROTHSCHILD, 1895 (Timor), *suparmani* PAUKSTADT & PAUKSTADT, 2002 (Alor und Pantar), *inopinatus* JURRIANSE & LINDEMANS, 1920 (Flores), *intermedius* JURRIANSE & LINDEMANS, 1920 (Tanimbar und Babar), *soembanus* VAN EECKE, 1933 (Sumba) und *paukstadtorum* BRECHLIN, 2010 (Sumbawa und Lombok).

**Beschreibung der neuen Art**

***Marumba rizkyi* spec. nov.** (Abb. 118-123)

TL: „W Sumba, 10 km N Waikabubak, 800 m“.

TD: SMCR (Abb. 118, 119).

**Literatur/Synonymie**

*Marumba timora*, MOULDS, TUTTLE & LANE (2020: 276-277, Abb. 113 – ♀, 114 – Genital ♂ von Ost-Timor), partim.

*Marumba timora*, (aufgerufen am 23.XI.2020: <https://www.cate-sphingidae.org/taxonomy/Marumba/timora.html>), partim.

HT ♂ (Abb. 118, 119; Spannweite: 7,98 cm; GP 6180: Abb. 9, 12-85, 113, 114, 117), W Sumba, 10 km N Waikabubak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR.

AT ♀ (Abb. 120, 121; Spannweite: 9,85; GP 6181: Abb. 1, 2, 86-102), W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR.

PT (32 ♂♂):

1 ♂, W Sumba, Tandar N. P., 18.-19.III.2005, BOLD Mel 2765, leg. local coll. SMCR.

1 ♂, W Sumba, Tandar N. P., 18.-19.III.2005, BOLD Mel 2767, leg. local coll. SMCR.

1 ♂, W Sumba, Tandar N. P., 18.-19.III.2005, BOLD Mel 2766, leg. local coll. SMCR.

1 ♂, Luku Melolo N. R., 400 m, 10.-20.VI.2006, leg. St. JÄKL. SMCR.

12 ♂♂, W Sumba, Tandar N. P., 18.-19.III.2005, leg. local coll. SMCR.

5 ♂♂, W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR.

11 ♂♂, W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR.

Die PT-Serie (Abb. 122, 123) ist recht einheitlich, mit kräftigen Zeichnungselementen; schwarze oder verdunkelte Falter sind nicht darunter; der helle Zellschlußfleck auf den Vorderflügeln ist unauffällig und mitunter auch unsichtbar; die Antemedianbinde ist häufig gerade und nicht bauchig-gewellt, und wenn, dann nur mit flach aneinander gereihten Bögen.

**Beschreibung des HT ♂** (Abb. 118, 119): Ober- und Unterseite siehe die Abb. 118, 119. Generell nur über das Genital und den Fundort zu identifizieren.

**Beschreibung des AT ♀** (Abb. 120, 121): Ober- und Unterseite siehe die Abb. 120, 121. Generell nur über das Genital und den Fundort zu identifizieren.

♂-**Genital** (Abb. 9, 12-85, 113, 114, 117): Das Genital als Ganzes ist sehr stark sklerotisiert, so daß es schwierig war, dieses flach einbetten zu können, was bei den anderen Arten, durch die schwächere Sklerotisierung sehr viel einfacher war.

In allen Merkmalen, wie Uncus (Abb. 70)), Gnathos (Abb. 70), Transtilla (Abb. 72), Spitze der Valvenoberkante und des Sacculusfortsatzes (Abb. 76), dem Aedoeagus und der darauf liegenden Cornutileiste (Abb. 59, 83) – und bedingt auch durch den Bulbus aedoeagi (Abb. 56) – von den anderen in EITSCHBERGER (2021) genannten Arten [*M. timora* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (EITSCHBERGER, 2021: 13-20), *M. wetarensis* EITSCHBERGER, 2021: 13-20, *M. babarensis* EITSCHBERGER, 2021: 13-20, *M. laotensis* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (EITSCHBERGER, 2021: 13-20), *M. aloreensis* EITSCHBERGER, 2021: 13-20, *M. pantarensis* EITSCHBERGER, 2021: 13-20, *M. floresica* EITSCHBERGER, 2021: 13-20, *M. sumbawaensis* EITSCHBERGER, 2021: 13-20, *M. lombokensis* EITSCHBERGER, 2021: 13-20] zu unterscheiden.

Im Vergleich mit allen oben genannten Arten besitzt *M. rizkyi spec. nov.* die breiteste und längste Cornutileiste aller Arten vom Aedoeagus zur Vesica hin (vergl. hier die Abb. 59 mit den Abbildungen in EITSCHBERGER, 2021: 18).

Auffällig ist auch die mehr rechteckige Form der Juxta von *M. rizkyi spec. nov.* (Abb. 114), verglichen mit der Form aller anderen Vergleichsarten, die mehr oval geformt ist und zur Transtilla hin stark, durch die Führung des Aedoeagus, eingebuchtet ist (als Beispiel die Abb. 116).

Wie bei *M. pantarensis* EITSCHB. (EITSCHBERGER, 2021: 90, Abb. 748) ist der Ductus aedoeagi an der Basis des Austritts aus der Vesica auch bei *M. rizkyi spec. nov.* leicht sklerotisiert (Abb. 117).

Eine weitere Differenzierung der Arten läßt sich an der unterschiedlichen Form und Wandstruktur der Netzdarmaussackung mit ihrem Appendix, vor der Tuba analis (Abb. 9-11) sehr deutlich erkennen. Diese Aussackung vor der Tuba analis hat auf der Innenwandseite eine netzartige Struktur (Abb. 21, 22), wohingegen die Außenseite der Darmwand glatt ist (Abb. 23). Eine weitere Auffälligkeit erblicken wir in dem breiten, schlauchartigen Austritt des in das Körperinneren ziehenden Darmes (Abb. 12, 17), der bei den anderen beiden Arten sehr dünn und fadenförmig ist (Abb. 10, 11).

♀-**Genital** (Abb. 9, 12-85, 113, 114, 117): Durch das Colliculum und den Subgenitalring läßt sich *M. rizkyi spec. nov.* (Abb. 1, 2) leicht von *M. laotensis* R. & J. (Abb. 3, 4), *M. aloreensis* EITSCHB. (Abb. 5, 6) und *M. pantarensis* EITSCHB. (Abb. 7, 8) unterscheiden.

**Angefertigte GP von *Marumba rizkyi spec. nov.*:**

GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,96 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll., SMCR. (Abb. 9, 12-85, 113, 114, 117.)

GP 6181 ♀ (Spannweite: 9,83), W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR. (Abb. 9, 12-85, 113, 114, 117.)

**Derivatio nominis:** Vom Seniorautor in Dankbarkeit Herrn RIZKY PAUKSTADT, Facharzt für Urologie – dem Sohn des Ehepaares LAELA HAYATI PAUKSTADT und ULRICH PAUKSTADT, Wilhelmshaven – gewidmet.

**Biologie mit Phänologie:** Biologische Daten sind – bis auf die Ausmaße der Eier (Abb. 111, 112) – nicht bekannt. Die vorliegenden Tiere wurden in den Monaten März, April und November am Licht gefangen.

Die Eier (Abb. 111, 112) sind etwa gleich lang wie die von *M. wetarensis* EITSCHBERGER, 2021 (Abb. 103, 1004) und *M. laotensis* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (Abb. 105, 106), damit aber kleiner als die Eier von *M. aloreensis* EITSCHBERGER, 2021 (Abb. 107, 108) und *M. pantarensis* EITSCHBERGER, 2021 (Abb. 109, 110).

**Verbreitung:** Eine auf Sumba endemische Art.

**Ausgewertetes Material von *Marumbar rizkyi spec. nov.*:** Siehe oben unter HT, AT und PT.

## Literatur

- EITSCHEBERGER, U. (2021): Die Populationen des *Marumba timora* auct. (nec ROTHSCHILD & JORDAN, 1903)-Artenkomplexes der Kleinen Sundainseln und der südlichen Molukken (Lepidoptera, Sphingidae). - Neue Ent. Nachr. **79**: 1-103, Markt-leuthen.
- MOULDS, M. S., TUTTLE, J. P. & D. A. LANE (2020): Hawkmoths of Australia: Identification, Biology and Distribution. - Monographs on Australian Lepidoptera **13**, CSIRO Publishing, Melbourne.
- PAUKSTADT, U. & L. H. PAUKSTADT (2020): Überlegungen zur Artenvielfalt der wilden Seidenspinner des Malaiischen Archipels, Teil I: Attacini (Lepidoptera: Saturniidae). - Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner **18** (5): 171-208, Eigenverlag Paukstadt, Wilhelmshaven.
- PAUKSTADT, U. & L. H. PAUKSTADT (2020 a): Überlegungen zur Artenvielfalt der wilden Seidenspinner des Malaiischen Archipels, Teil II: Saturniini (Lepidoptera: Saturniidae). - Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner **18** (6): 215-268, Eigenverlag Paukstadt, Wilhelmshaven.

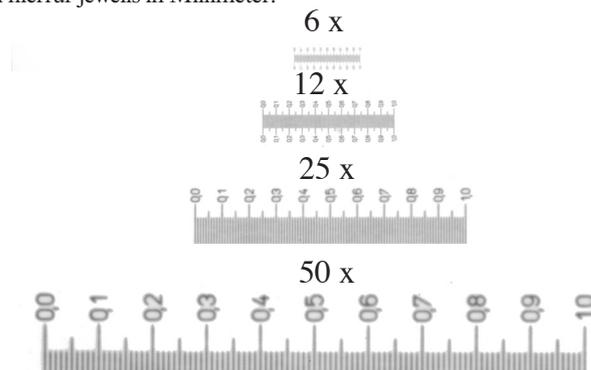
### Anschrift der Verfasser

DR. ULF EITSCHEBERGER  
Entomologisches Museum  
Humboldtstraße 13  
D-95168 Markt-leuthen  
E-mail: ulfei@t-online.de

TOMÁŠ MELICHAR  
Shingidae Museum  
Pleňská 134  
26101 Příbram  
E-mail: sph.melicar@seznam.cz

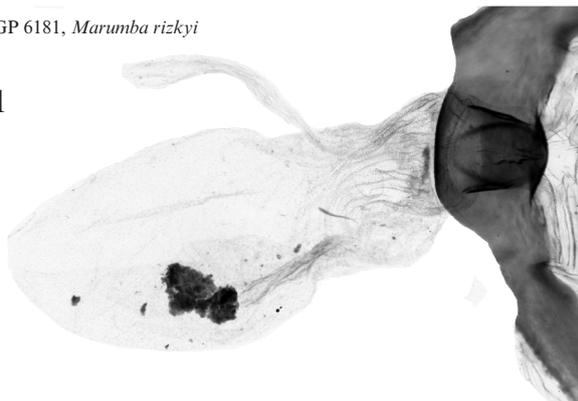
MICHAL ŘEZÁČ  
Shingidae Museum  
Pleňská 134  
26101 Příbram  
E-mail: rezamich@seznam.cz

**Zu den Abbildungen 1-692:** Alle Bilder wurden unter standardisierten Bedingungen, in den Vergrößerungen 6 x, 12 x, 25 x und 50 x, aufgenommen. Die Maßskalen hierfür jeweils in Millimeter:



GP 6181, *Marumba rizkyi*

1



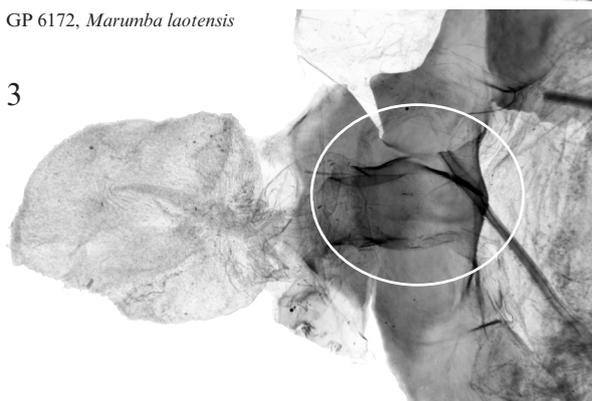
GP 6181, *Marumba rizkyi*

2



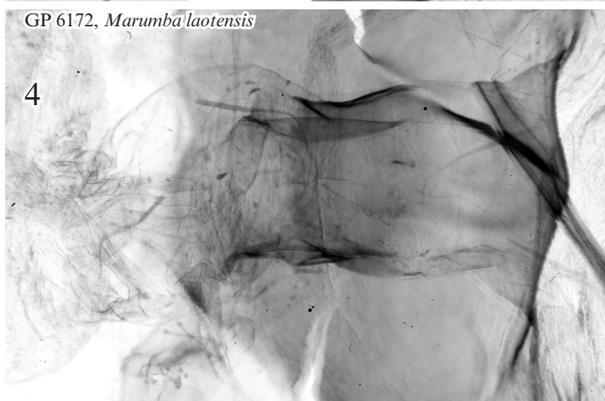
GP 6172, *Marumba laotensis*

3



GP 6172, *Marumba laotensis*

4



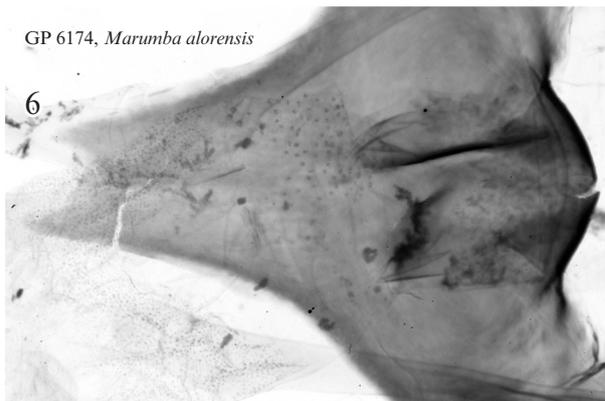
GP 6174, *Marumba aloreensis*

5



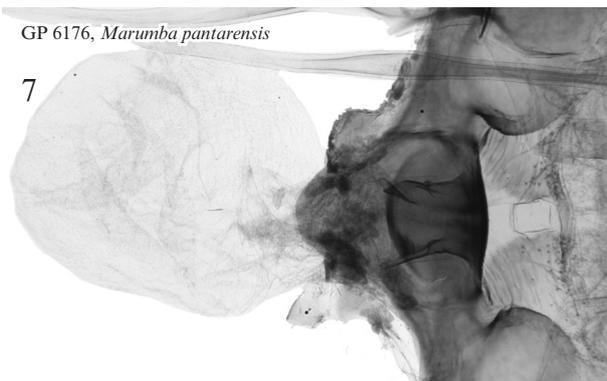
GP 6174, *Marumba aloreensis*

6



GP 6176, *Marumba pantarensis*

7



GP 6176, *Marumba pantarensis*

8

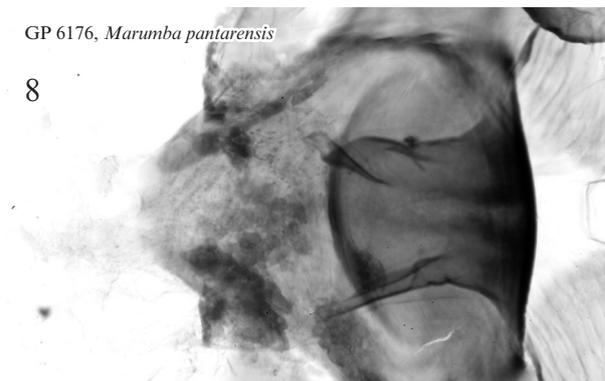


Abb. 1-8: Bursa copulatrix mit Subgenitalring und den Detailvergrößerungen des Subgenitalrings mit innen liegendem Colliculum (siehe den Kreis darum in Abb. 3) der behandelten ♀ der *Marumba*-Arten in der Vergrößerung 12 x und 25 x. (1, 2) *Marumba rizkyi* spec. nov., AT, GP 6181 ♀ (Spannweite: 9,85 cm), W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR; (3, 4) *Marumba laotensis* ROTHSCILD & JORDAN, 1903, GP 6172 ♀ (Spannweite: 8,82 cm), INDONESIA, TANIMBAR, S. Yamdena Island, 150 m, 20 km NE of Saumlaki, Lorulun vill. env., 10.I.-5.II.2007, St. JAKL leg., ex coll. A. SALDAITIS, EMEM, 14.IX.2008, EMEM; (5, 6) *Marumba aloreensis* EITSCHBERGER, 2021, AT, GP 6174 ♀ (Spannweite: 10,62 cm), INDONESIA, SW Alor, Desa Orgen, Mt. Pak Boking, 22.XI.-15.XII.2015, local people leg., ex coll. PAUKSTADT, EMEM, 2.III.2016. EMEM; (7, 8) *Marumba pantarensis* EITSCHBERGER, 2021, AT, GP 6176 AT ♀ (Spannweite: 9,92 cm), INDONESIA, Pantar Is., Mt. Bako Bara, Desa Helang Dohi, Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor, lowland forest, 20.-27.I.2015, IRON SIDI & local coll. leg., coll. U. PAUKSTADT, EMEM, 18.II.2015. EMEM. Abb. 3-8 aus EITSCHBERGER (2021: 21).

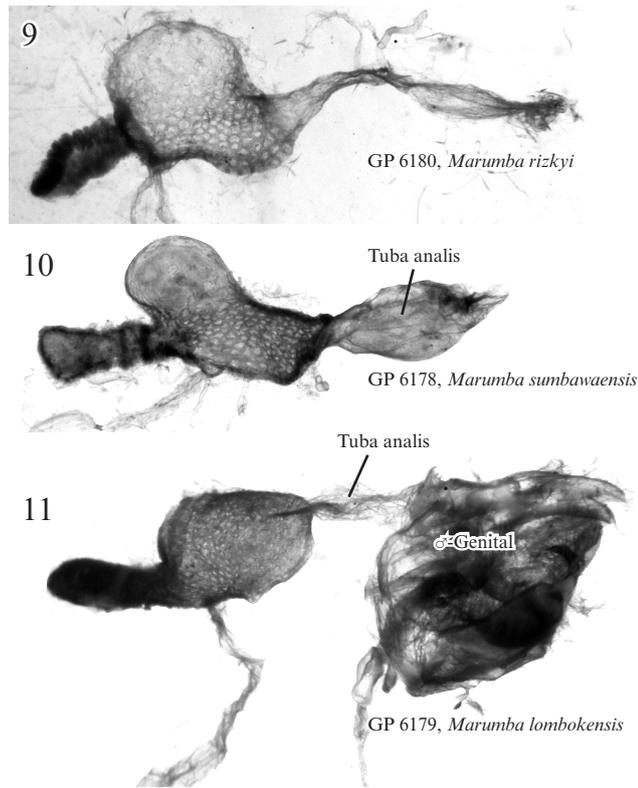


Abb. 9-11: Detailvergrößerung eines Abschnitts des Enddarms von drei *Marumba*-Arten. Vergrößerung 12 x.

Abb. 9: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR.

Abb. 10: *Marumba sumbawaensis* EITSCHBERGER, 2021, HT, GP 6178 ♂ (Spannweite: 7,2 cm), /INDONESIA, Western Lesser Sunda Isl., Nusa Tenggara Barat Prov., Sumbawa, Marinteh, 100 m, 22-23 JUN 2001, leg. U. & L. H. PAUKSTADT, EMEM, 11.VII.2001//BC-EMEM0860/. EMEM.

Abb. 11: *Marumba lombokensis* EITSCHBERGER, 2021, HT, GP 6179 ♂ (Spannweite: 7,69 cm), /INDONESIA, Lombok, Mt. Rinjani area, 1200 m, March 2006, coll. BASUKI ONGKO, EMEM, 29.V.2006//BC-EMEM0859/.

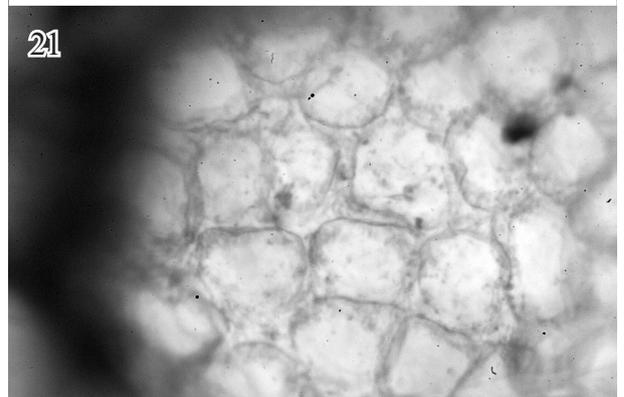
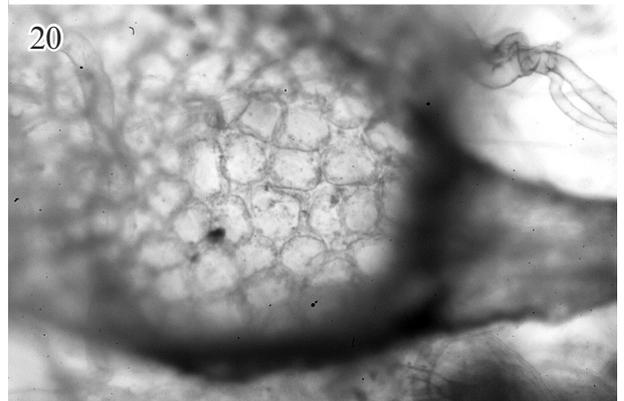
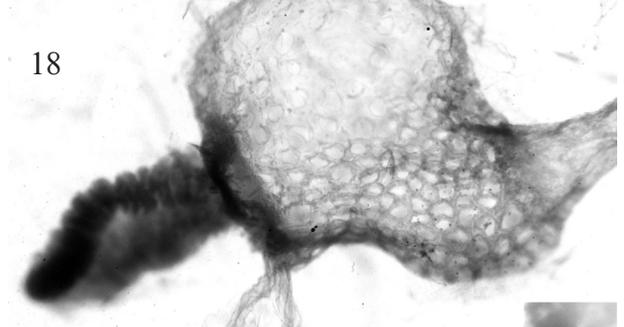
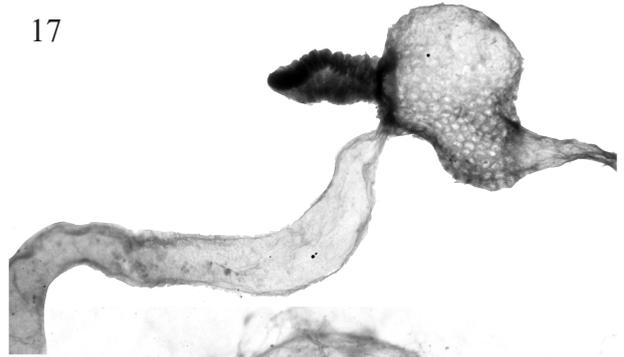
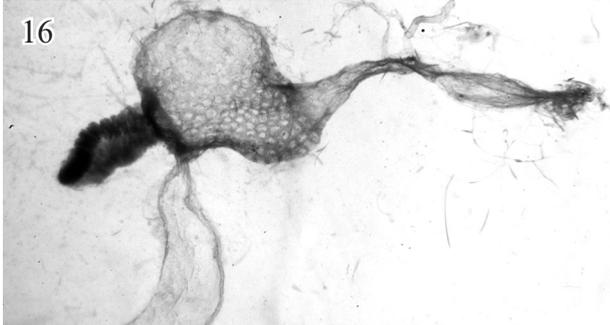
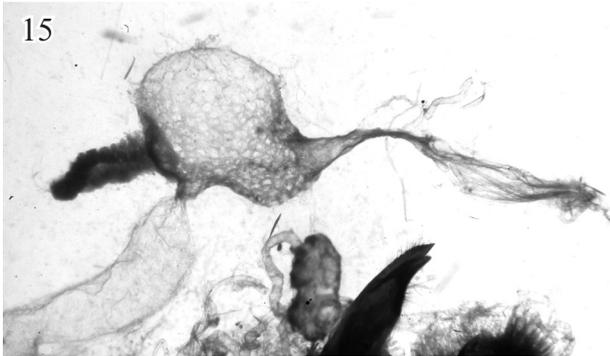
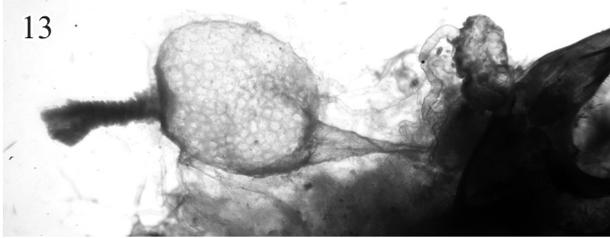
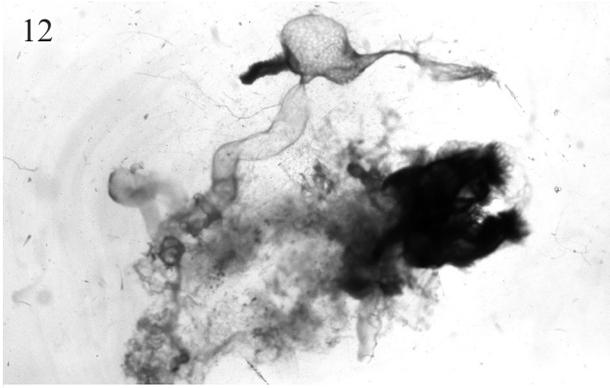


Abb. 12-21: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen < 6 x: Abb. 12; 6 x: Abb. 13-17; 12 x: Abb. 18; 25 x: Abb. 19; 50 x: Abb. 20, 21 (Darminnenwand mit Netzstruktur).

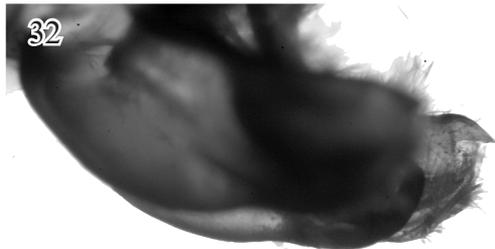
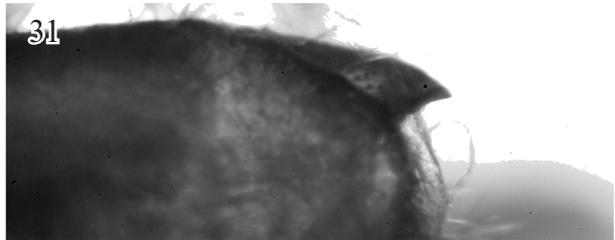
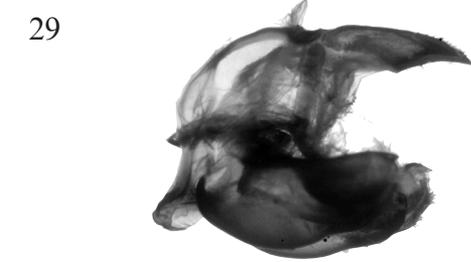
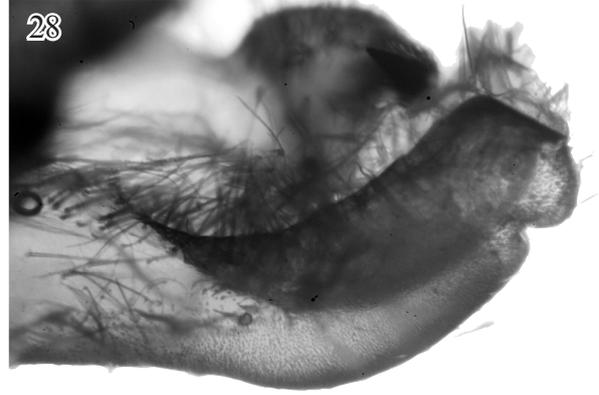
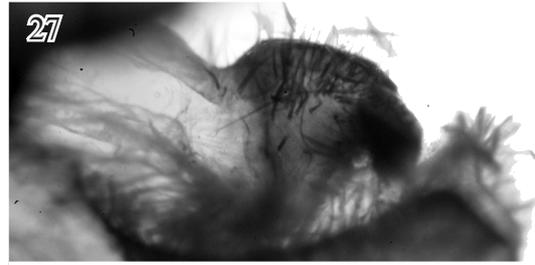
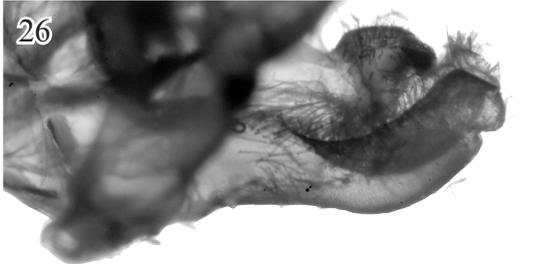
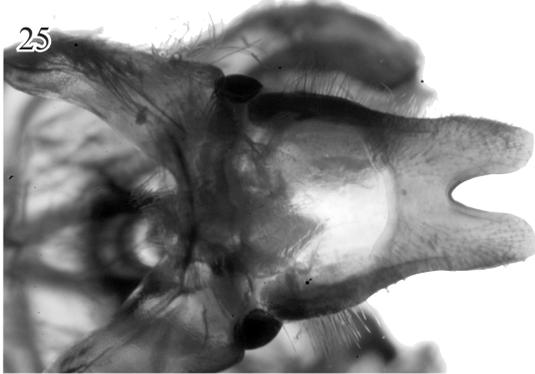
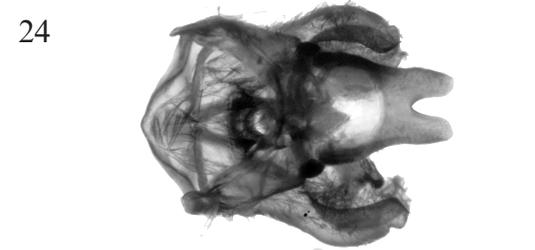
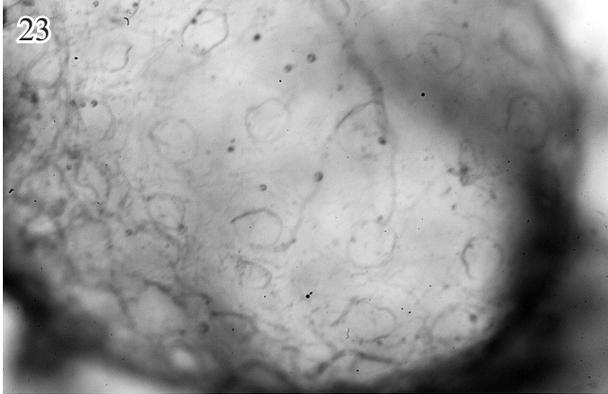
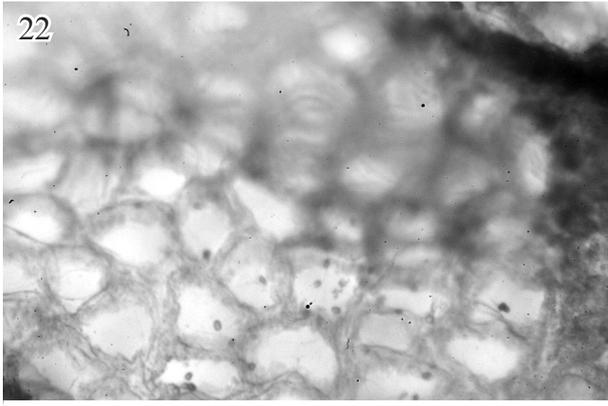


Abb. 22-32: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen 6 x: Abb. 24, 29; 12 x: Abb. 25, 26, 32; 25 x: Abb. 27, 28, 30; 50 x: Abb. 22 (Darminnenwand mit Netzstruktur), 23 (glatte Darmaußenwand – nahezu gleicher Bildausschnitt wie bei Abb. 22), 31.

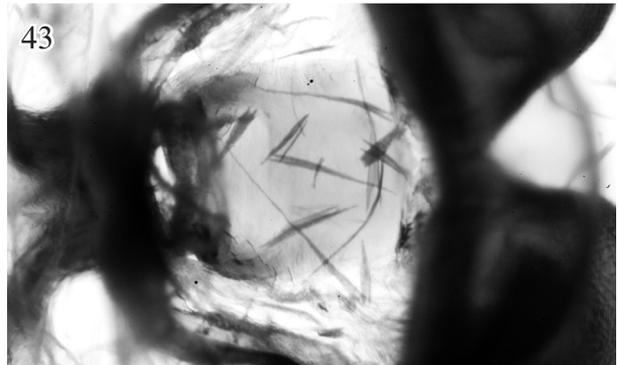
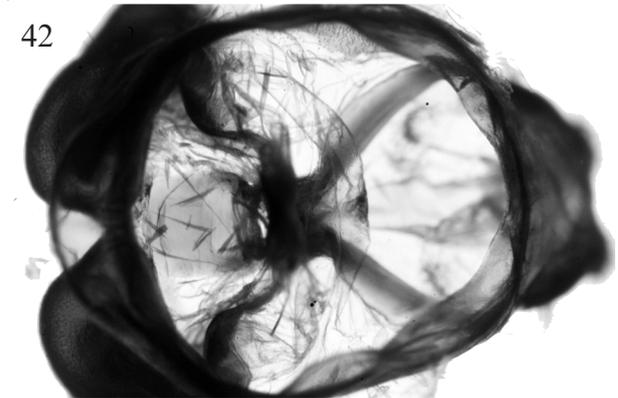
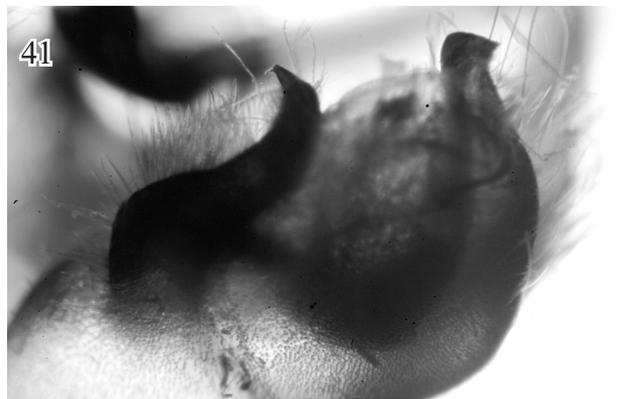
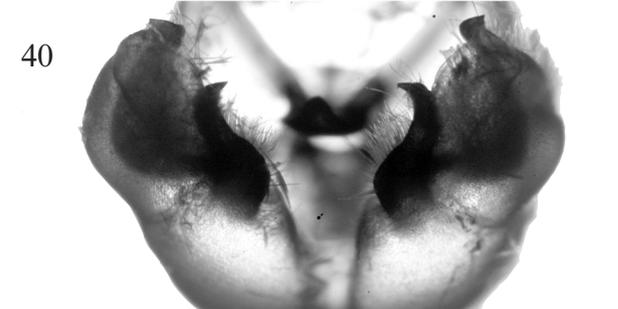
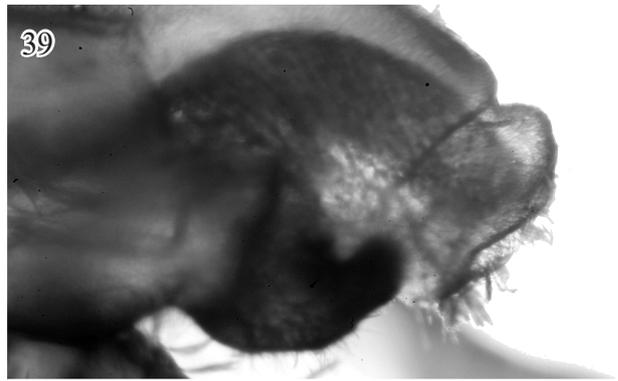
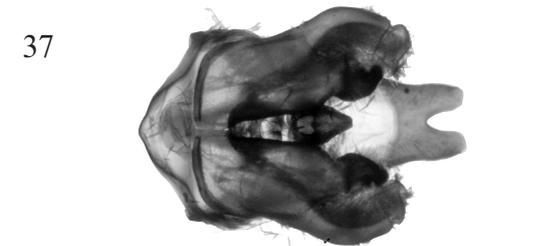
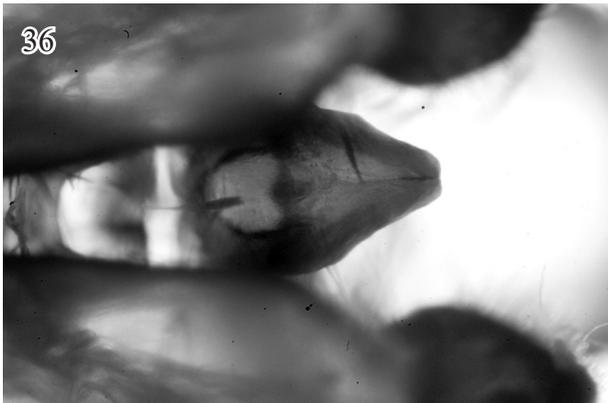
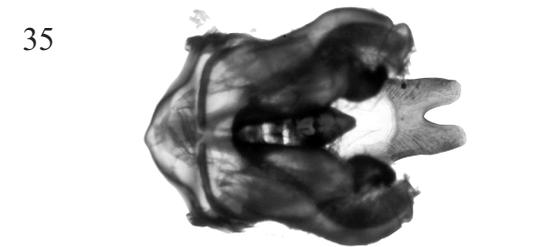
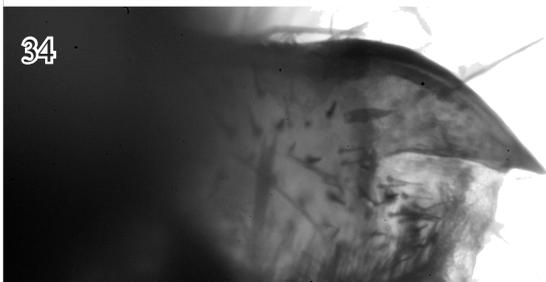
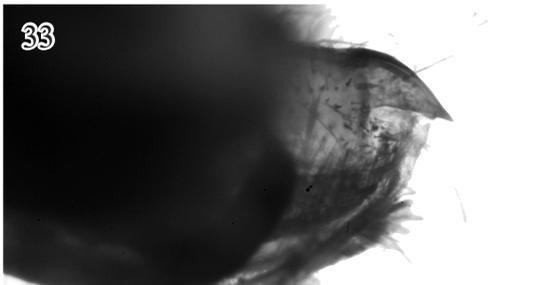


Abb. 33-43: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen 6 x: Abb. 35; 12 x: Abb. 38, 40, 42; 25 x: Abb. 33, 36, 39, 41, 42; 50 x: Abb. 34.

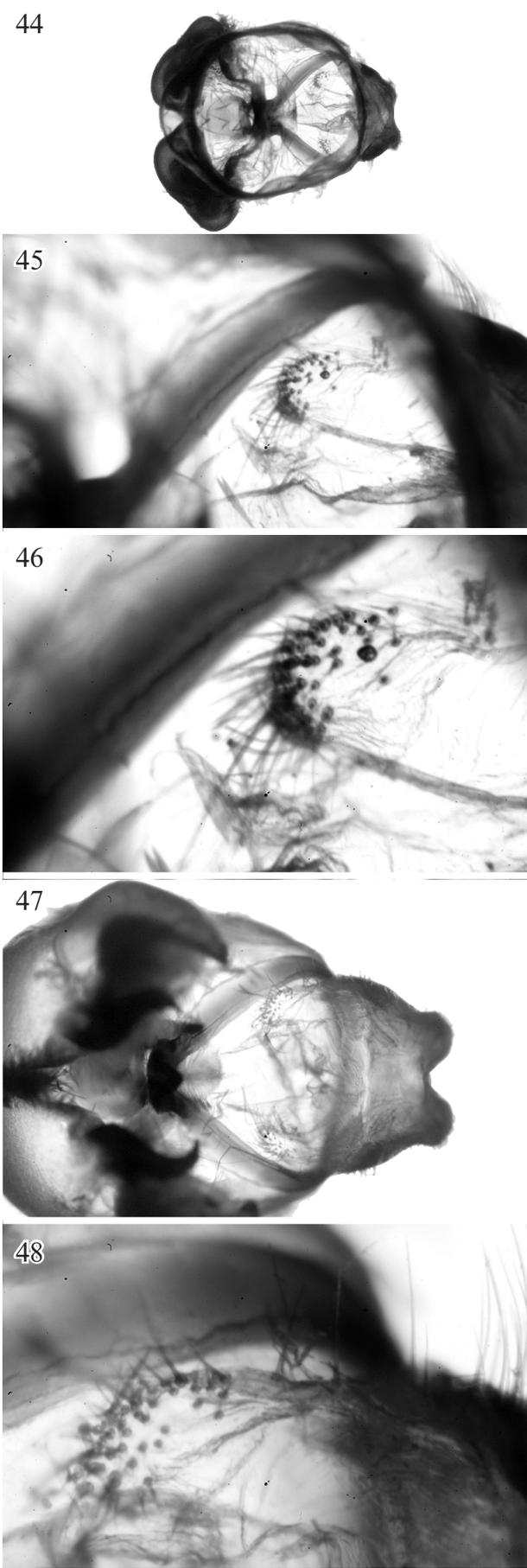


Abb. 44-55: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen 6 x: Abb. 44, 50, 52, 54; 12 x: Abb. 47, 53, 55; 25 x: Abb. 45, 51; 50 x: Abb. 46, 48, 49.

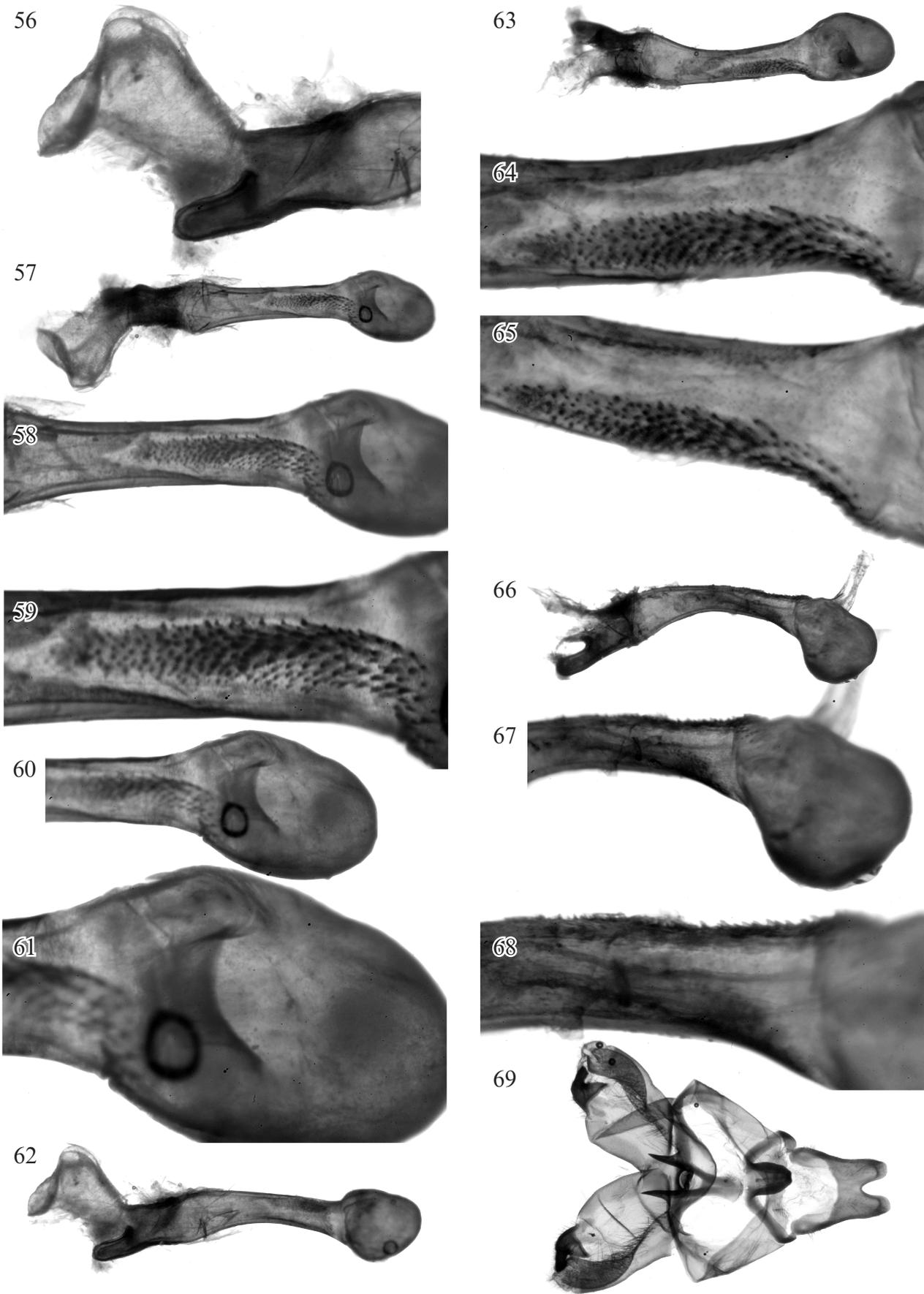


Abb. 56-69: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen 6 x: Abb. 69; 12 x: Abb. 57, 62, 63, 66; 25 x: Abb. 56, 58, 60, 67; 50 x: Abb. 59, 61, 64, 65, 68.

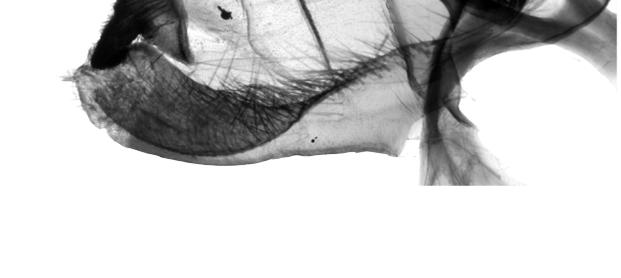
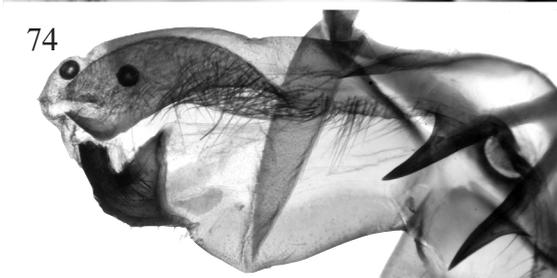
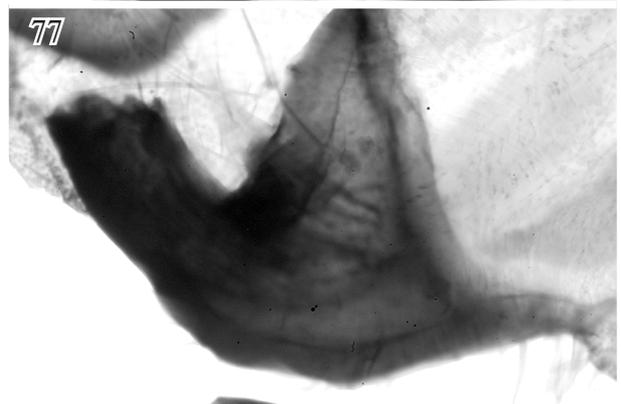
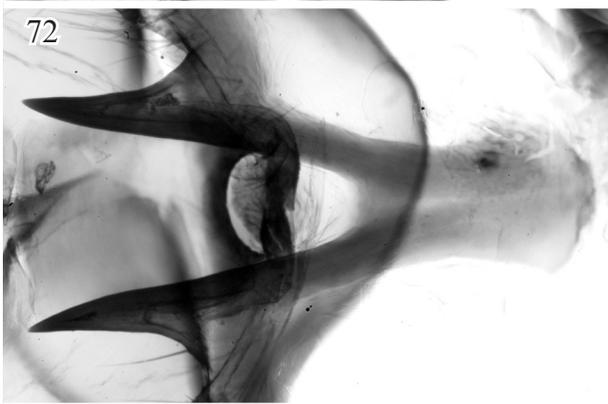
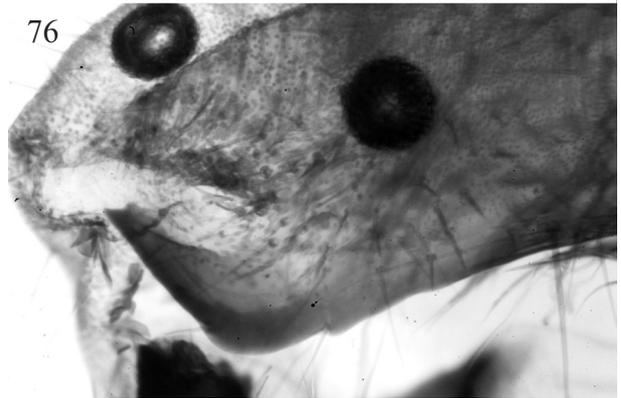
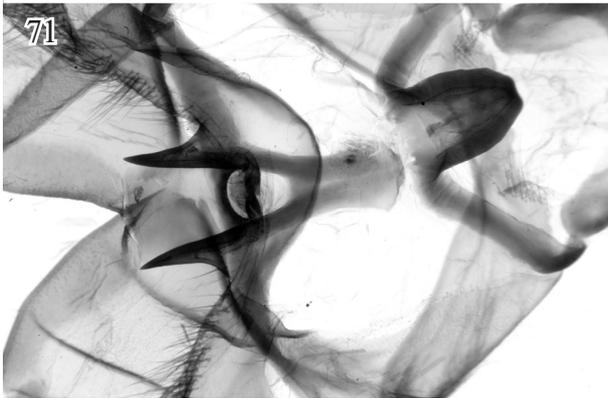
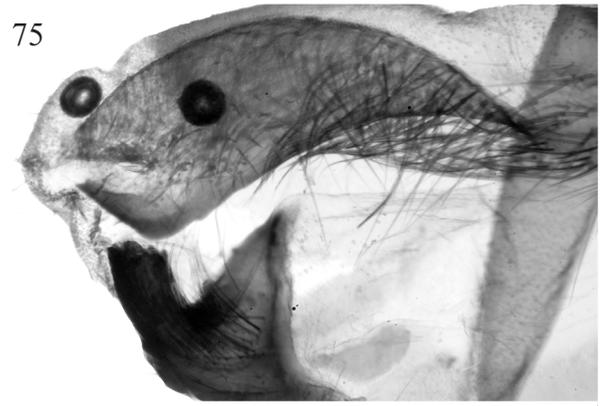
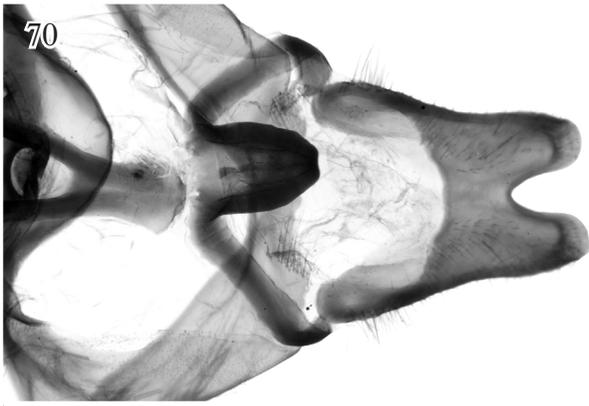


Abb. 70-79: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen 12 x: Abb. 70, 71, 74, 79; 25 x: abb. 72, 75, 76; 50 x: Abb. 73, 76-78.

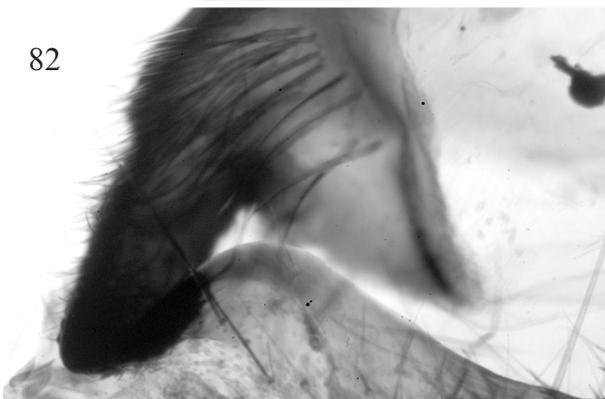
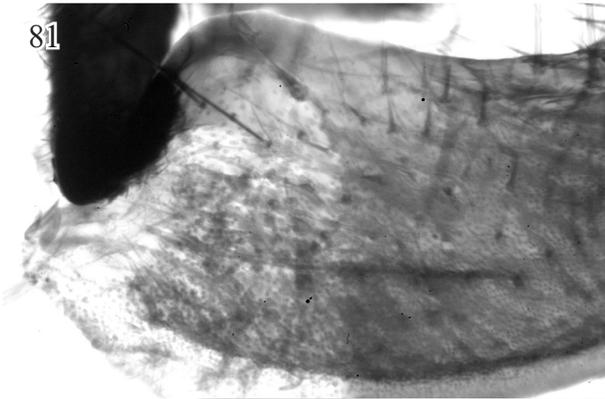
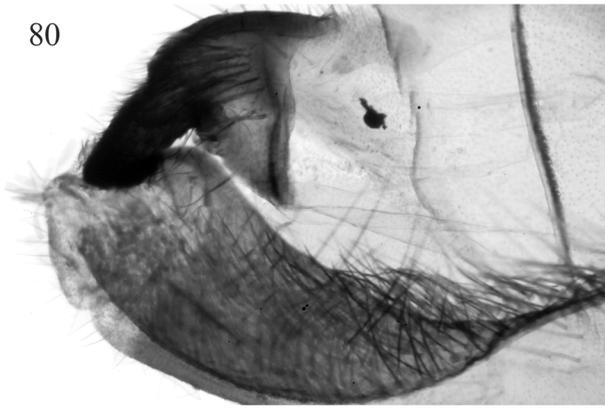
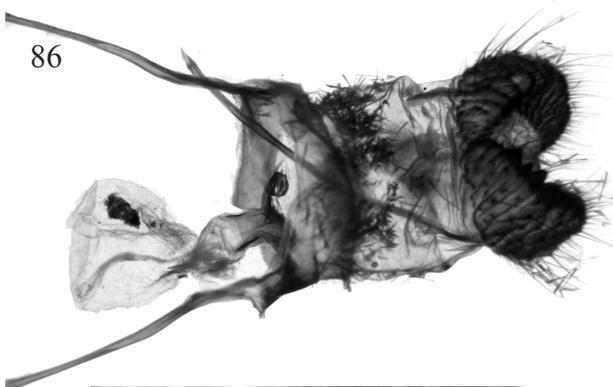


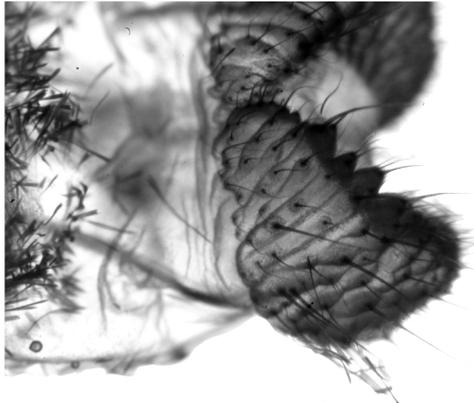
Abb. 80-85: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6180 ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll. SMCR. Vergrößerungen 12 x: Abb. 83; 25 x: Abb. 80, 84; 50 x: Abb. 81, 82, 85.



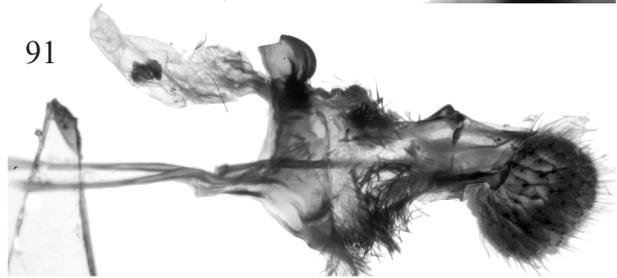
86



90



87



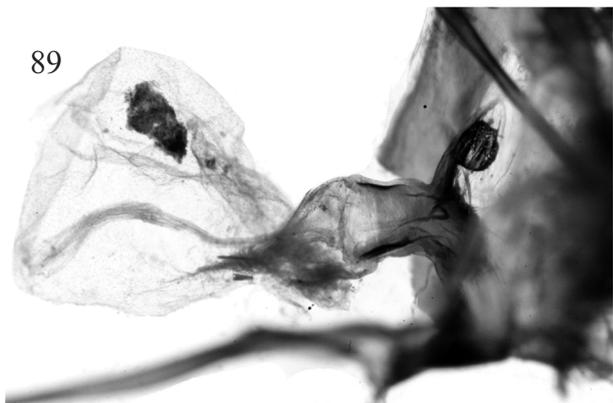
91



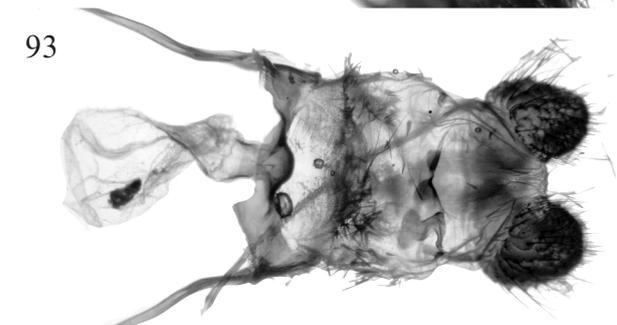
88



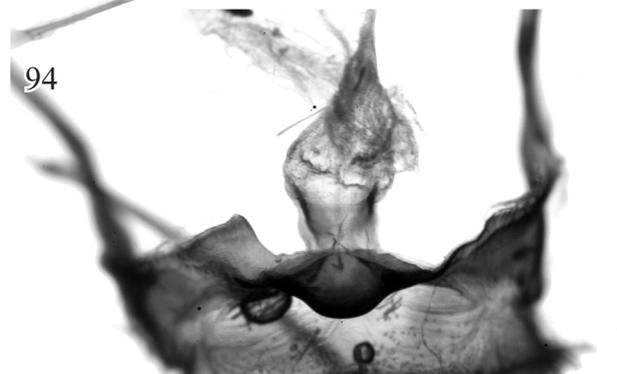
92



89



93



94

Abb. 85-94: *Marumba rizkyi* spec. nov., GP 6181 ♀ (Spannweite: 9,85 cm), W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR. (80 voll entwickelte Eier im Abdomen.) Vergrößerungen 6 x: Abb. 86, 91, 93; 12 x: Abb. 87-89, 92, 94; 25 x: Abb. 90.

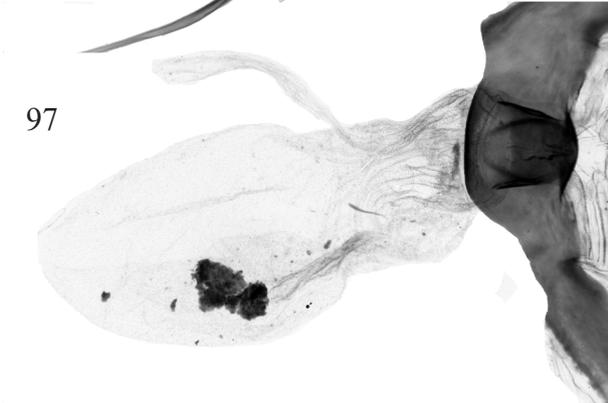
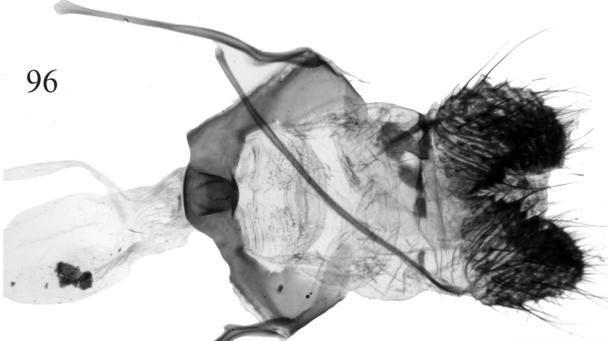
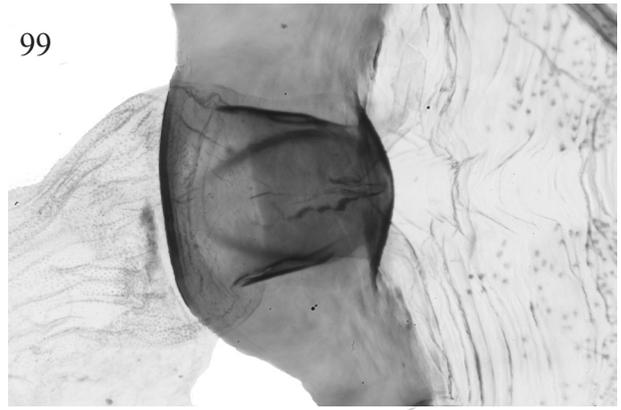
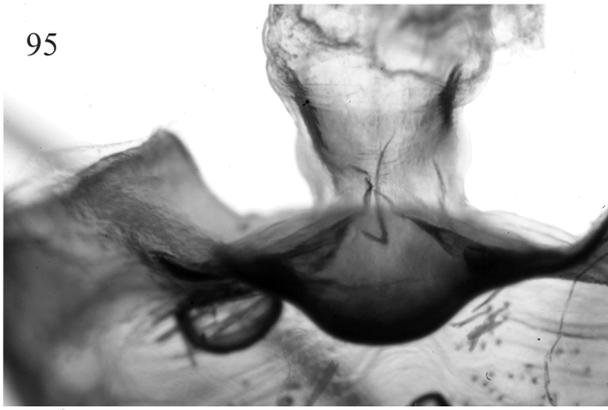
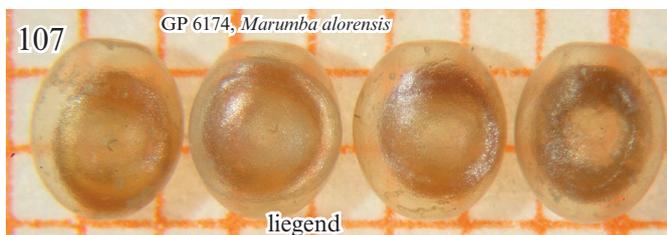
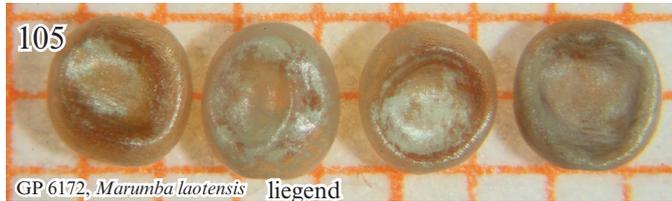


Abb. 95-102: *Marumba rizkyi*, GP 6181 ♀ (Spannweite: 9,85 cm), W Sumba, Langaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR. (80 voll entwickelte Eier im Abdomen.) Vergrößerungen 6 x: Abb. 96; 12 x: Abb. 97, 100, 101; 25 x: 95, 98, 99; 50 x: Abb. 102.



- Abb. 103, 104: *Marumba wetarensis* EITSCHBERGER, 2021, GP 6169, AT ♀ (Spannweite: 9,24 cm), INDONESIA, Wetar Island, Mt. Lemung, lux Februar 2015, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM, 11.IV.2015. EMEM.
- Abb. 103, 106: *Marumba laotensis* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GP 6172 ♀ (Spannweite: 8,82 cm), INDONESIA, Tanimbar, S. Yamdena Island, 150 m, 20 km NE of Saumlaki, Lorulun vill. env., 10.I.-5.II.2007, St. JAKL leg., ex coll. A. SALDAITIS, EMEM, 14.IX.2008, EMEM.
- Abb. 107, 108: *Marumba aloreensis* EITSCHBERGER, 2021, GP 6174, AT ♀ (Spannweite: 10,62 cm), INDONESIA, SW Alor, Desa Orgen, Mt. Pak Boking, 22.XI.-15.XII.2015, local people leg., ex coll. PAUKSTADT, EMEM, 2.III.2016. EMEM.
- Abb. 109, 110: *Marumba pantarensis* EITSCHBERGER, 2021, GP 6176 ♂ (Spannweite: 9,92 cm), INDONESIA, Pantar Is., Mt. Bako Bara, Desa Helang Dohi, Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor, lowland forest, 20.-27.I.2015, IRON SIDI & local coll. leg., coll. U. PAUKSTADT, EMEM, 18.II.2015. EMEM. Die Abb. 103-110 aus EITSCHBERGER (2021: 94).
- Abb. 111-112: *Marumba rizkyi*, GP 6181, AT ♀ (Spannweite: 9,85 cm), W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR. (80 voll entwickelte Eier im Abdomen.)

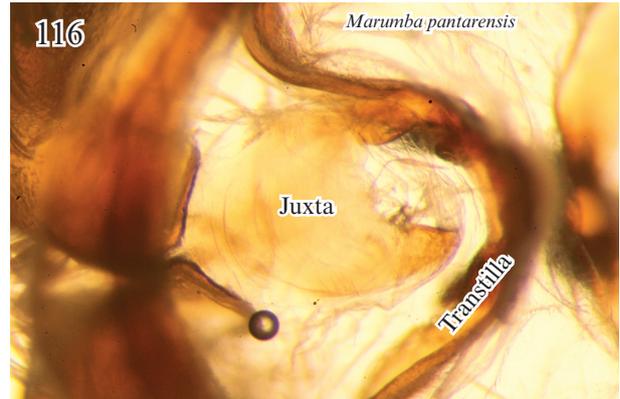
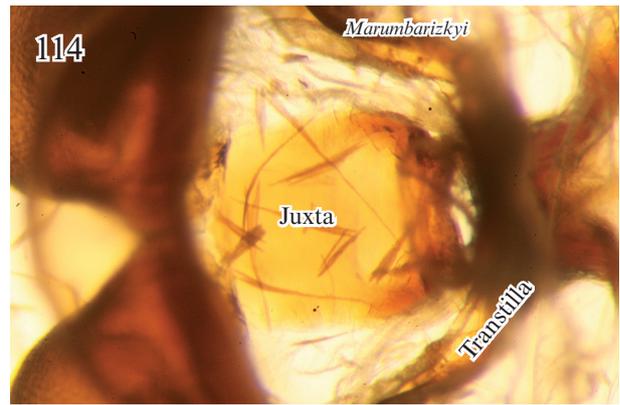
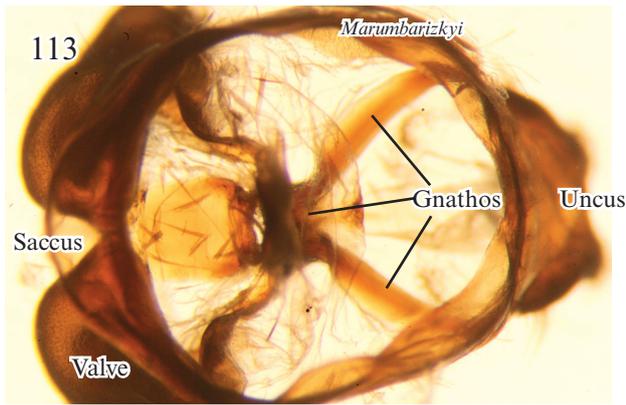


Abb. 113, 114, 117: *Marumba rizkyi*, GP 6180, HT ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll., SMCR. (113) Genital in Seitenaufsicht von proximal – Vergrößerung 12 x; (114) Detailvergrößerung der Juxta aus Abb. 113 – Vergrößerung 25 x; (117) Aedoeagusende mit ausgestülpter Vesica, am Austritt des Ductus bursae aus dem Bursakörper ist die leichte Sklerotisierung zu erkennen – Vergrößerung 12 x.

Abb. 115, 116: *Marumba pantarensis* EITSCHBERGER, 2021, GP 6175, HT ♂ (Spannweite: 8,73 cm), INDONESIA, Pantar Is., Mt. Bako Bara, Desa Helang Dohi, Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor, lowland forest, 14.-20.I.2015, IRON SIDI & local coll. leg., coll. U. PAUKSTADT, EMEM, 18.II.2015. EMEM.



118



119



120



121

Abb. 118, 119: *Marumba rizkyi spec. nov.*, GP 6180, HT ♂ (Spannweite: 7,98 cm), W Sumba, 10 km N Waikabukak, 800 m, 16.III.2005, leg. local coll., SMCR. Ober- und Unterseite. Fotos MICHAL ŘEZÁČ, SMCR ®.

Abb. 120, 121: *Marumba rizkyi spec. nov.*, GP 6181, AT ♀ (Spannweite: 9,85 cm), W Sumba, Langgaliru, XI.1998, leg. SCHNITZLER. SMCR. Ober- und Unterseite. Fotos MICHAL ŘEZÁČ, SMCR ®.



Abb. 122: ♂♂-Paratypenserie von *Marumba rizkyi spec. nov.*, Daten siehe unter ausgewertetes Material. Foto MICHAL ŘEZÁČ, SMCR ®.



Abb. 123: ♂♂-Paratypenserie von *Marumba rizkyi spec. nov.*, Daten siehe unter ausgewertetes Material. Foto MICHAL ŘEZÁČ, SMCR ®.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [79](#)

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf, Melichar Tomas, Rezac Michal

Artikel/Article: [Marumba rizkyi spec. nov., eine weitere neue Art aus dem Marumba timora-Artenkomplex 104-122](#)