© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mitt. Münch. Ent. Ges.	91	5-33	München, 01.10.2001	ISSN 0340-4943

Die Gattung *Epipleuria* gen. n.

(Coleoptera: Coccinellidae, Coccidulinae)

Helmut Fürsch

Abstract

A new genus of Coccidulini, *Epipleuria* **gen. n.** is described and distinguished from its closely related genus *Rhyzobius* Stephens, 1829. Its representatives are found particularly in Southern Africa, one of them in East Africa. Only *Rhyzobiellus epipleuralis* Pope, 1957 was previously known. It has been transferred to the new genus and the following new species were added: *Epipleuria endroedyi* **sp. n.**, *E. globosa* **sp. n.**, *E. gussmannae* **sp. n.**, *E. inexspectata* **sp. n.**, *E. katbergensis* **sp. n.**, *E. longissima* **sp. n.**, *E. mahnerti* **sp. n.**, *E. namaquaensis* **sp. n.**, *E. natalensis* **sp. n.**, *E. parcepunctata* **sp. n.**, *E. parva* **sp. n.**, *E. popei* **sp. n.**, *E. punctillum* **sp. n.**, *E. rufosuturalis* **sp. n.**, *E. triangulilobа* **sp. n.**, and *E. ventricosa* **sp. n.** Almost all samples have been collected with groundtraps, baited with faeces, meat or banana. All species are dark brown, without alae, and with well-sclerotisized elytra. Though keys are presented, the main distinguishing features are the male genitalia. Figures show the genitalia and other anatomic characteristics, particularly the prosternal carinae and the femoral lines. Body outlines of all species are given.

Einleitung

Nach langjährigen Studien der Coccidulinae Afrikas gelang es schließlich, die Gattungen nach Verwandtschaftsbeziehungen zu gliedern: Auf eine Liste der *Rhyzobius*-Arten (Fürsch 1992) folgte eine Revision der Lithophilini und Monocorynini (Fürsch 1996). Etwa 400 Exemplare, vor allem aus dem Transvaal Museum, Pretoria, waren keiner bisher bekannten Gattung eindeutig zuzuordnen, deshalb musste die Berechtigung einer neuen Gattung geprüft werden.

Material und Methoden

Die untersuchte Coccidulini-Gruppe ist im Habitus so einheitlich, dass ein zuverlässiger Bestimmungsschlüssel mit eindeutigen oder gar auffälligen Merkmalen nicht zu machen ist. So stützt sich die Unterscheidung der Arten hauptsächlich auf morphologische Unterschiede der männlichen Genitalorgane. Diese wurden in wasserlösliches Hoyers Gemisch (Kraus 1984) eingeschlossen, um mit dem Zeichenapparat genaue Abbildungen zu erhalten. Diese Methode ergibt nicht immer wünschenswert ausgerichtete Präparate, so dass manche Objekte in schräger Lage abgebildet sind. Auch die Skizzen der Körperumrisse wurden mit einem Zeichenapparat gefertigt. Sie lassen allerdings nur in einigen Fällen eine sichere Bestimmung zu. Diese ist aber, kombiniert mit den Genitalabbildungen und Bestimmungstabellen, in allen Fällen möglich. Die Belegexemplare werden in folgenden Sammlungen aufbewahrt: Musée Histoire Naturelle Genève (MHNG), British Museum, Natural History, London (BMNH), Universitets Zoologiska Institutionen, Lund (UZIL), Zoologische Staatssammlung München/Collectio Fürsch (ZSM/CF), Transvaal Museum, Pretoria (TMP) und South African National Collection of Insects, Pretoria (SANC). Gemäß den Empfehlungen 13A und 13B des ICZN (2000) sind den Neubeschreibungen Diagnosen in englischer Sprache vorangestellt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Begründung für eine neue Gattung

Port. (1957: 305) fügte seiner Beschreibung von *Rhizobiellus epipleuralis* folgende, 'comparative notes' an: "This species is very different from any other *Rhizobiellus* described from Africa. Although in general there is a resemblance between it and some Australian species, its winglessness and the extreme development of the elytral epipleurae set it apart from most, if not all, of the other members of the genus." (*Rhizobiellus* Ort., 1951 = unnötiger Ersatzname für *Rhizobius* Agassiz, 1846 nec Burmeister, 1853, also jüngeres Synonym für *Rhyzobius* Stephens, 1829, vgl. Fürsch, 1992: 61). Mir lag nicht eine, sondern mehr als ein Dutzend gut unterscheidbarer Individuengruppen vor, die *Rhizobiellus epipleuralis* Port. gleichen. Alle sind mit Bodenfallen – geködert mit Bananen, Fleisch oder Fäzes – gefangen worden, ihnen fehlen die Alae (damit korreliert kein Callus humeralis und ziemlich fest miteinander verbundene Elytren), sie sind einheitlich dunkel rotbraun ohne jede Zeichnung sowie besonders stark sklerotisiert. Diese Merkmale unterscheiden diese Individuengruppen (im Folgenden als *Epipleuria* gen. n. zusammengefasst) auffallend von allen Vertretern der Gattung *Rhyzobius*. Zwar passen die meisten Eigenschaften zu der bisher tradierten Abgrenzung dieser Gattung, doch erlaubt es die Merkmalsverteilung, sie gut von *Rhyzobius* zu unterscheiden. So fragt es sich, ob die neu entdeckten Individuengruppen in einer Gattung gegenüber *Rhyzobius* zusammengefasst werden können oder ob sie sich als Untergattung in *Rhyzobius* einbeziehen lassen. In Tabelle 1 werden die Merkmale von *Rhyzobius* und *Epipleuria* miteinander verglichen.

Rhyzobius stillatus Fürsch, 1992 lässt sich nicht problemlos einer der beiden Gruppen zuordnen.

Im Habitus (Abb. 174) gleicht *R. stillatus* den übrigen Vertretern von *Rhyzobius*, seine Genitalorgane aber ähneln sehr denen von *Epipleuria*: gespaltene Trabes, verwickelt gebaute Capsula des Siphos (Fürsch, 1992: 73, 74, Abb. 16). *Rhyzobius stillatus* wurde, wie die Vertreter von *Epipleuria*, in Bodenfallen mit Bananen oder Fäzes geködert, oder durch "shorewashing" gesammelt, lebt demnach terrestrisch. Andererseits verweisen Körperform, stark chitinisierte Elytren und Zeichnung sowie der Bau der Spermatheca (sicher ein konservatives Merkmal) dieses Taxon zu *Rhyzobius*. Eine Reihe apomorpher Merkmale (Form der Trabes, des Siphos, die breiten Epipleuren) weist das Konstrukt *Epipleuria* als Monophylum aus. Komplexe morphologische Merkmale, wie Fehlen der Alae und damit des Callus humeralis, der festen Verbindung beider Elytren miteinander, deren auffallend starke Chitinisierung und ein winziges Scutellum, lassen Unterschiede in vielen Genen vermuten und haben deshalb hohen Informationswert. Allerdings handelt

Tabelle 1. Vergleich der Merkmale von *Rhyzobius* und *Epipleuria*

Merkmal	*Rhyzobius*	*Epipleuria*
Abdominalsternite	6	6
Femorallinien	vollständig	vollständig
Kiellinien des Prosternums	vorhanden	vorhanden
Tarsen	cryptotetramer	cryptotetramer
Tibiensporn	klein, aber sichtbar	vorhanden oder nicht vorhanden
Tarsenpolster	vorhanden	vorhanden
Klauen	einfach	einfach
Klauenzahn	höchstens Vorwölbung	höchstens Vorwölbung
Augen	grob facettiert	grob facettiert
Genae	vorhanden	vorhanden
Mandibel	2 Incisivi	2 Incisivi
Maxillartaster	securiform	securiform
Fühler	11-gliedrig	11-gliedrig
Alae	vorhanden oder brachypter	in der Regel apter
Elytren	frei beweglich	miteinander fest verbunden
Sklerotisierung der Elytren	normal	auffallend stark
Zeichnung der Elytren	Fleckenzeichnung	einfarbig
Epipleuren	schmal	breit
Kapsel des Siphos	einfach	mit bis zu 3 Fortsätzen
Spitze des Siphos	schlank	meist aufgeblasen mit Zahnlesten
Trabes	einfach	gegabelt
Lebensweise	herbicol	terricol, xerophil
Weite des Monotops	eurytop	stenotop

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

es sich hier um funktionell gekoppelte Merkmale. Grundsätzlich sind bei adaptiven Merkmalen Konvergenzen wahrscheinlicher, und das schmälert ihren Wert für phylogenetische Aussagen. Anscheinend wenig funktionelle Merkmale wie gleichartige Färbung, gegabelte Trabes oder komplizierte Strukturen an der Capsula des Siphos gewinnen an Gewicht.

Bekanntlich gibt es keine Merkmale, an denen sich die Hierarchiestufe im System ablesen ließe. Übergeordnete Taxa, wie Gattungen, stützen sich allgemein auf das Auftreten stark korrelierter Merkmalskomplexe. Diese Forderung scheint hier erfüllt. Eine Gattung muss ein Monophylum sein. Auch dies scheint zuzutreffen. Die Vertreter von *Epipleuria* **gen. n.** bilden auch eine ökologische Einheit, sie sind an terricole Lebensweise angepasst.

Das Grundmuster der Tribus Coccidulini zeigt folgende Merkmale: Grob facettierte Augen, die langen Antennen seitlich neben den Augen inseriert, enden mit einer dreigliedrigen Keule (Abb. 1), Alae häufig reduziert oder fehlen, Maxillartaster securiform (Abb. 1), Prosternum mit schmalem Intercoxalforsatz und 2 Prosternalkielen, Femora und Tibien nicht verdickt (Abb. 2), Tarsen meist cryptotetramer (Abb. 3), Abdomen aus 6 sichtbaren Sterniten (Abb. 7), Körper behaart, weibliche Genitalplatten sehr lang (Abb. 36). Dies deutet für diese Tribus auf ein Monophylum.

Wichtige anatomische Details sind schematisch für den Typus der Gattung *Rhyzobius*, *R. litura* (FABRICIUS, 1787) dargestellt (Abb. 1-7). Die Tabellen 2-4 sollen die Berechtigung des Taxons *Epipleuria* als Gattung begründen.

Tabelle 2. Verwendete Merkmale. Apomorphien durch Außengruppenvergleich, besonders der Coccidulinae, festgestellt.

	Merkmal	plesiomorph	apomorph
1	Augen	fein facettiert	grob facettiert
2	Alae	funktionstüchtig	teilweise brachypter oder apter
3	Genae	vorhanden	fehlen
4	Tarsen	cryptotetramer	tetramer
5	Tarsenpolster	vorhanden	fehlen
6	Oberfläche der Elytren	glatt, punktiert	mit Wülsten und Rinnen
7	Femorallinien	vollständig	unterbrochen oder rudimentär
8	Siphonalcapsula	vorhanden	fehlt
9	Parameren	getrennt	verwachsen
10	Metasternalschild	fehlt	vorhanden
11	Lebensweise	herbicol	terricol
12	Klauen	ohne Zahn	mit Zahn oder 2-spitzig
13	Siphonalcapsula	einfach	mit mehreren Anhängen
14	Trabes	einfach	gegabelt
15	Alae	teilweise brachypter	apter
16	Scutellum	klein	winzig, kaum sichtbar
17	Elytren	frei beweglich	miteinander verbunden
18	Antennen	11-gliedrig	10-gliedrig

Tabelle 3. Datenmatrix für nah verwandte Gattungen der Coccidulinae als Auswertung von Tabelle 2. + apomorphes Merkmal vorhanden, – nicht vorhanden.

Taxon	Merkmal																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Aulis	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–
Rhyzobius	0	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
R. stillatus	0	+	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	+	–	–	–	–
Epipleuria	0	+	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	+	+	+	+	–
Coccidula	0	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–
Mimolithophilus	0	+	+	–	–	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–
Lithophilus	0	+	+	+	+	–	+	–	–	–	+	–	–	–	–	–	+	+

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

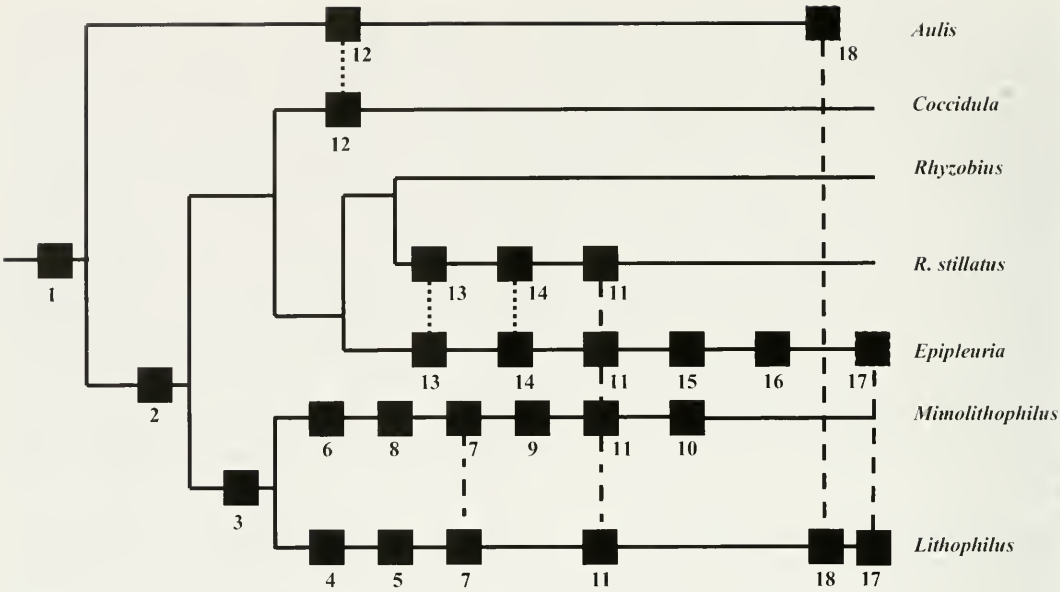

Tabelle 4. Argumentationsschema begründet auf Homologien und apomorphen Merkmalen.
— — — - Konvergenz; ····· Homoplasie; — - — - Synapomorphie.

Epipleuria gen. nov.

Typusart: *Rhyzobius epipleuralis* Pope, 1957
Derivatio nominis: Lat. 'epipleuralis' = durch die Epipleuren ausgezeichnet.

Diagnosis: Small brownish Coccidulini with broad and horizontal epipleurae, apterous. Both elytra are solidly connected with one another, Scutellum extremely small, callus humeralis absent. The species are terricol and xerophilous and are found mostly on carcasses, rotting fruit or mouldy wood. Characteristic are the bifid trabes, the siphonal capsulae with more (mostly three) appendixes and, in almost all species, the dentated siphonal tips.

Beschreibung: Coccidulini von ovaler Körperform. Antennen lang, schlank, 11-gliedrig, mit dreigliedriger Keule. Kopf prognath, teilweise in das Prosternum zurückgezogen, Augen aus großen runden Facetten zusammengesetzt. Apicales Segment der Maxillartaster securiform. Flügeldecken stark sklerotisiert, nicht verwachsen, aber fest miteinander verbunden. Alae fehlen. Scutellum winzig. Oberseite lang und auffällig behaart. Prosternum mit 2 deutlich getrennten Kielen, die sich meist in der Nähe des Vorderrandes vereinen. Epipleuren breit, waagrecht (Abb. 9, 10). Tarsen cryptotetramer, Tarsalklauen einfach, ohne Zähne, aber mit leichten Ausbuchtungen an der Basis. Tibialsporne bei manchen Arten deutlich (z.B. *E. endroedyi*), meist aber verschwinden sie zwischen den Setae auf der Unterseite der Tibienenden. Sipho an der Spitze fast immer mit Zähnchenreihen. Capsula mit Fortsätzen, Trabes gegabelt. Femorallinien vollständig. Lebensweise terricol und xerophil, fast alle Exemplare wurden mit Bodenfallen gefangen, die mit Bananen, Fleisch oder Fäzes beködert waren.

Epipleuria endroedyi sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., Alexanderbay, NW C. P., 9.12.1948, Koch/Son, (TMP).
Paratypen: S Afr., Alexanderbay, NW C. P., 9.12.1948, Koch/Son, (5 Ex. TMP, 3 Ex. ZSM/CF). S Afr., Richtersveld, Stinkfontein, 5 km SE, 28°51'S/17°18'E, 8.9.67, leg. Endroedy-Younga, (2 Ex. TMP). S Afr., Richtersveld, Stinkfontein, 9 km SSW, 28°47'S/17°12'E, 7.9.76, leg. Endroedy-Younga, ground trap 33 days with meat bait, (1 Ex.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

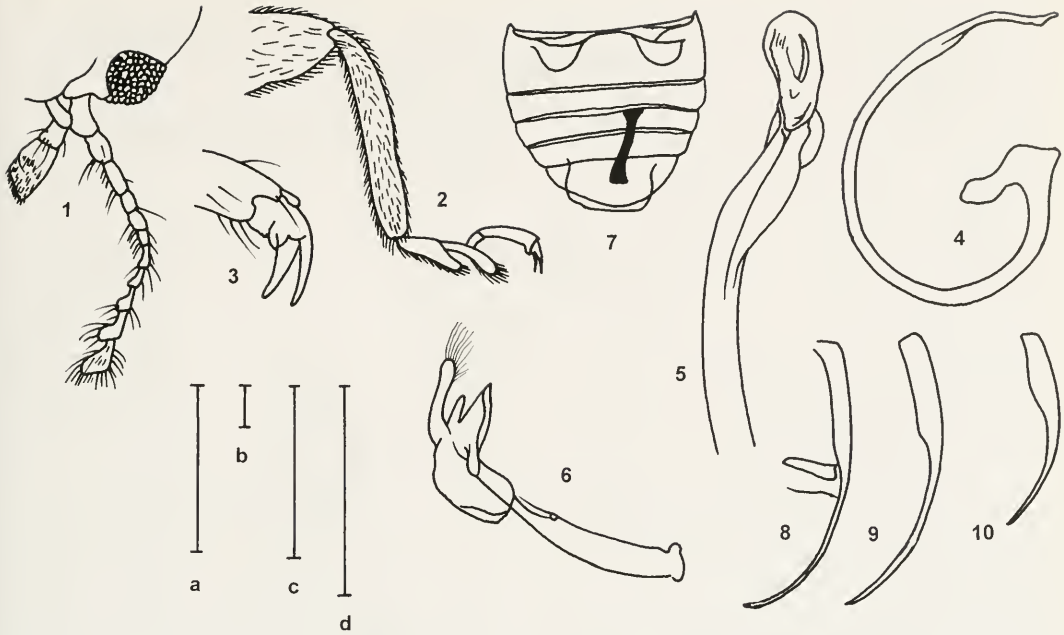

Abb. 1-8. *Rhyzobius litura* (F.), Sierra Estrella: **1** Fühler, b. **2** rechtes Hinterbein, b. **3** Kralle des rechten Hinterbeins, c. **4** Sipho, b. **5** Spitze des Siphos, c. **6** Aedeagus, b. **7** Abdomen, a. **8** linkes Epipleurit.
Abb. 9-10. linke Epipleuren: **9** *Epipleuria endroedyi* **sp. n.** **10** *E. rufosuturalis* **sp. n.**
a-d, unter 3: Maßstäbe für alle Abbildungen bis Abb. 154. Lediglich die Skizzen der Epipleuren und Kiellinien der Prosterna sind nicht maßstäblich. a = 1 mm, b, c = 0,1 mm, d = 0,05 mm.

ZSM/CF). S. Afr. Richtersveld, Stinkfontein, 5 km SE, 28°51'S/17°18'E, 8.9.1976, E-Y 1238, groundtraps, 32 days, meat bait, leg. ENDROEDY- YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr. Richterveld, Stinkfontein, 5 km SE, 28°51'S/17°18'E, 8.9.1976, E-Y 1238, grondtraps 32 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr., Richtersveld, Stinkfontein, 4 km SSW, 28°49'S/17°13'E, 8.9.76, leg ENDROEDY-YOUNGA, ground trap 32 days with meat bait, (1 Ex. TMP). S Afr., Richtersveld, Buffelsriverbed, 29°35'S/17°17' E, leg. ENDROEDY & BREYTENB.14.10.76, sifted or around succulents, (9 Ex. TMP, 5 Ex. ZSM/CF). S Afr., Richtersveld, Noemesberg, 28°19'S/16°59'E, 6.9.76, groundtraps 30 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Richtersveld, Noemesberg, 28°17'S/16°59'E, 4.9.76, groundtraps 30 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 2 Ex ZSM/CF). S. Afr., Richtersveld, Noemeesberg, 28°19'S/16°59'E, 6.9.1976, E-Y 1225, groundtraps 30 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♂ ZSM/CF). S Afr., Richtersveld, upper Holgat , 28°43'S/17°07'E,7.9.76, leg ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Richtersveld, Rooiberg Valley, 28°12'S/17°07'E, 4.9.76 leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Richtersveld, Klein Helskloof, 28°51'S/17°24'E, 6.9.76, groundtraps, 32 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-Younga (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S. Afr.,Richtersveld, Ganakom river 28°26'S/17°12'E, 5.9.76, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex.TMP). S Afr., Richtersveld, Paradysberge, 28°18'S/17°05'E, groundtraps 36 days, with faeces bait, 4.9.76, leg. ENDROEDY-YOUNGA, (3 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Island Point, 4 km S, 30°56'S/17°38'E, 25.8.79, groundtraps 63 days, with meat bait leg. ENDROEDY-YOUNGA (6 Ex. TMP, 3 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Onseepkans-Kakama, 28°52'S/19°37'E, 9.9.78, groundtraps, 24 days, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP, 1 ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Soutpan dunes, 31°15'S/17°52'E, 29.8.79, groundtraps 62 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualnd, Buffelsriver valley, 29°35'S/17°17'E, 4.10.76, around succulents, leg. ENDROEDY & BREYTENB. (1 Ex. TMP, 2 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Vogelklip, 29°50'S/17°46'E, 27.6.77, groundtraps 60 days with banana or faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Klein Kogelfontein, 31°10'S/17°50'E, 27.8.79 leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Wolfhok farm, 30°23'S/18°10'E, 3.9.77, leg ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Springbok, 29°31'S/18°18'E, 9.9.76, leg ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Springbok, 29°49'S/17°42'E, 26.8.77, leg ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Harlslagkop, 30°40'S/18°47'E, 6.9.77,leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Mesklip, 28°49'S/17°52'E, 28.8.77, groundtraps, 61 days, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Hoekbaai,

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

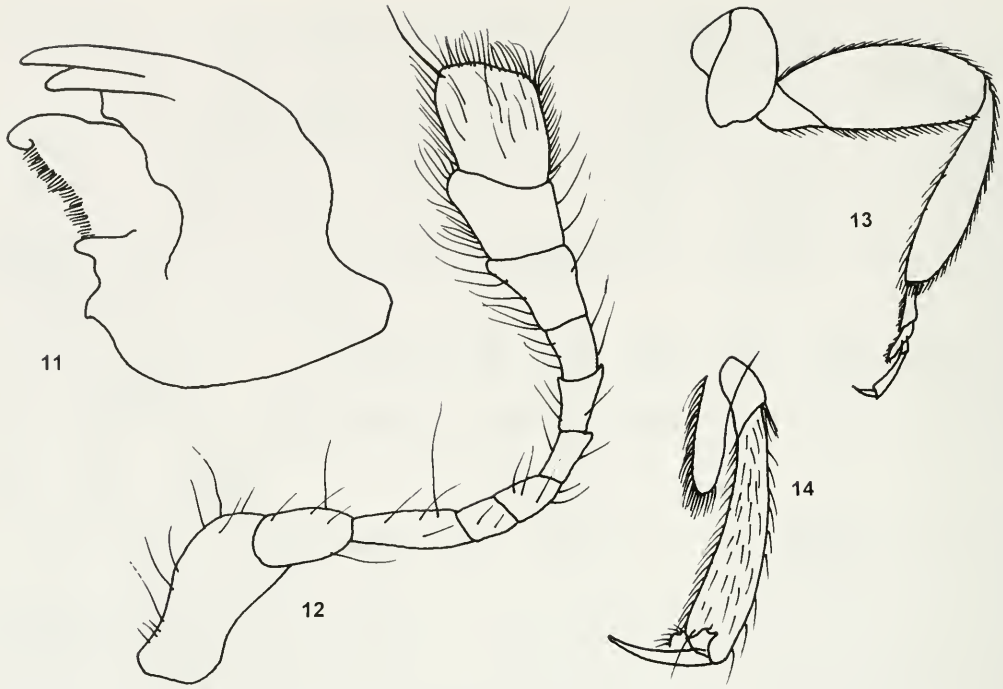

Abb. 11-14. *E. endroedyi* **sp. n.**: **11** rechte Mandibula, c. **12** rechter Fühler, c. **13** Hinterbein, b. **14** letztes und vorletztes Tarsenglied eines Hinterbeins, c.

31°11'S/17°47'E, 27.8.79, groundtraps, 62 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S. Afr., Namaqualand, Anseepkans-Kakanas, 28°52'S/19°37'E, 9.9.1976, leg ENDROEDY-YOUNGA (1♂ TMP, 1♂ ZSM/CF). S Afr. Namaqualand, Vogelklip, 29°50'S/17°46'E, 27.8.1977, E-Y 1344, groundtraps 60 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♂ ZSM/CF). S Afr. Namaqua coast, Wildepaarde hoek, 29°57'S/17°33'E, 28.8.77, groundtraps, 60 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP.) S Afr., Namaqua coast, Strandfontein farm, 30°33'S/17°22'E, groundtraps 56 days with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (3 Ex. TMP, 2 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqua coast, Gemsbok flakte farm , 30°30'S/17°25'E, 2.9.77, groundtraps 56 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Bushmanland, Onseepkans-Kakamas, 28°52'S/19°37'E, 28.8.76, groundtraps 24 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Bushmanland, Pofadder, 50 km W, 29°16'S/18°58'E, groundtraps 46 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Koekenaap, 31°32'S/18°14'E, 31.8.79, groundtraps 50 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Veldrif, 32°48'S/18°15'E, 23.8.83, E-Y 1961, groundtraps, 59 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Brackfontein farm, 32°46'S/18°15'E, 23.8.83, groundtraps, 72 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). Weiteres Material: S Afr., SW Cape, Duiker Island, 32°43'S/17°56'E, 27.6.1983, E-Y 1962, groundtraps 73 days, with banana bait, leg. ENDROEDY & PENRITH (2 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Gewidmet dem langjährigen Head of Department of Coleoptera des Tranvaal Museums Pretoria, Dr. SEBASTIAN ENDROEDY-YOUNGA, gestorben im Februar 1999.

Diagnosis: Size: Length 2.2-2.5 mm, width 1.4-1.5 mm. Body outline slender, cylindrical, convex, reddish brown. It is easily distinguishable by its simple siphonal tip (Figs 20-24).

Beschreibung: Körperform schlank, zylindrisch, hochgewölbt, rotbraun. Länge: 2,2-2,5 mm, Breite: 1,4-1,5 mm. (Abb. 9, 11-28, 156, 167).

Kopf: Punktierung wegen starker Skulptur der Oberfläche undeutlich. Punkte viel kleiner als Augenfacetten. Pronotum an der Basis so breit wie die Elytren. Von der Basis an etwa ⅓ parallel, dann in sanftem Bogen nach vorne verengt. Punkte viel kleiner als die Augenfacetten. Seitenränder mit deutlicher Kante.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

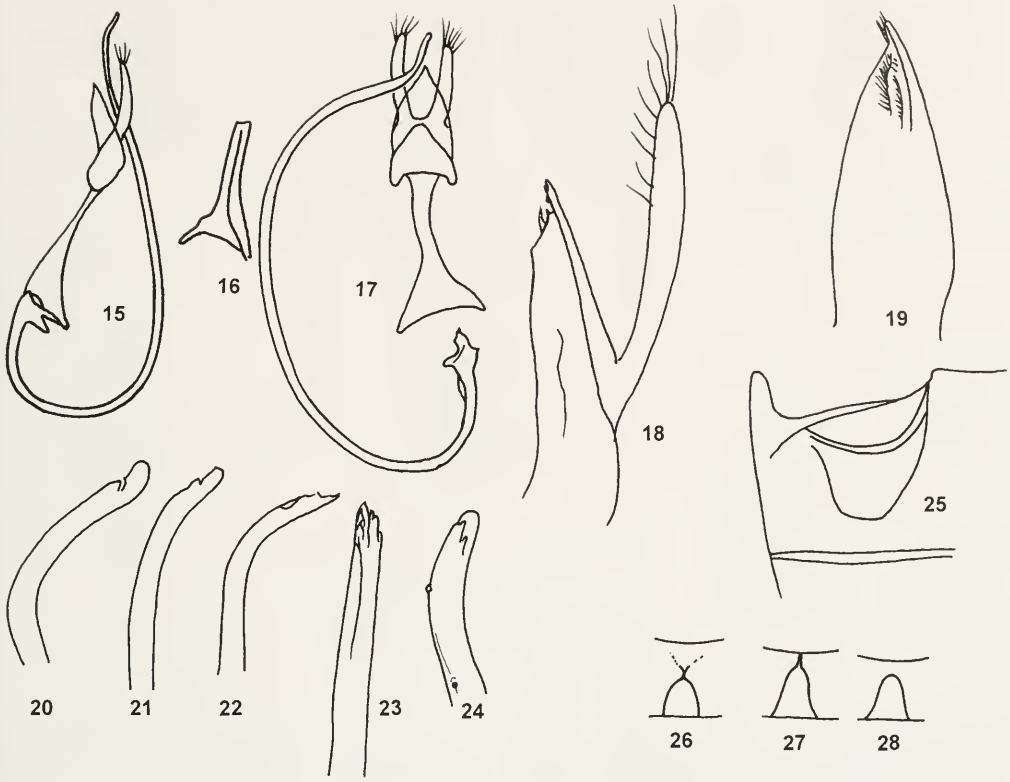

Abb. 15-28. *E. endroedyi* **sp. n.**: **15** männliche Genitalorgane, lateral b. **16** Trabes, b. **17** männliche Genitalorgane ventrale Ansicht, b. **18** Aedeagus, c. **19** Basallobus, c. **20-24** Siphospitzen verschiedener Exemplare, c. **25** Femorallinie, b. **26-28** Kiellinien des Prosternums verschiedener Exemplare. (**15, 18, 20,** Holotypus. **16, 17, 21** Richtersveld. **19, 22-28** Namaqualand).

Haare nach vorne gerichtet, auf dem Seitenrand hinter der Mitte nach vorne, in der vorderen Hälfte nach hinten gerichtet. Scutellum winzig. Elytren von den Schulterecken weg leicht erweitert, in der Mitte am breitesten. Verschieden groß punktiert, wobei die größeren Punkte etwa dem Durchmesser der Augenfacetten entsprechen. Haare fast niederliegend, weiß-gelb und gerade, caudad gerichtet. Unterseite rotbraun, Femorallinie Abb. 25, Kiellinien des Prosternums Abb. 26-28. Die Spitze des Siphos ist uncharakteristisch einfach, nicht verbreitert, ähnlich der bei *Rhyzobius*. (Abb. 20-24). Seine Capsula dagegen hat Anhänge (Abb. 17) und die Trabes ist gegabelt (Abb. 16).

Epipleuria epipleuralis (Pope)

Rhizobiellus epipleuralis Pope, 1957: 304, fig. 2.

Holotypus: ♀; Botrivier Vlei, 5 miles ENE Kleinmond, 20.12.1950, Loc. No 90 (UZIL).
Paratypen: Cape Peninsula, Hout Bay, Skoorsteenkop, 250-500 feet, 28.1.1951, Loc. No 161 (1♀ BMNH). Beide Ex. wurden im März 1986 untersucht, der Paratypus gehört zu einer anderen Art. Da es ein ♀ ist, bleibt eine genaue Zuordnung unsicher.
Weiteres Material: S Afr., Namaqualand, Vogelklip, 29°50'S/17°48'E, 27.8.77 groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. Endroedy-Younga (1♂ mit dem Holotypus verglichen, ZSN/CF). S Afr., Namaqualand, Island point, 30°56'S/17°38'E, 25.8.79, groundtraps 63 days, with banana bait, leg. Endroedy-Younga (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Wolfhoekfarm, 30°23'S/18°10'E, 5.9.77, groundtraps, 55 days, with banana bait, leg. Endroedy-Younga (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Kamieskroon, 30°12' S/18°01'E, E-Y 1339, 27.8.1977, groundtraps 60

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

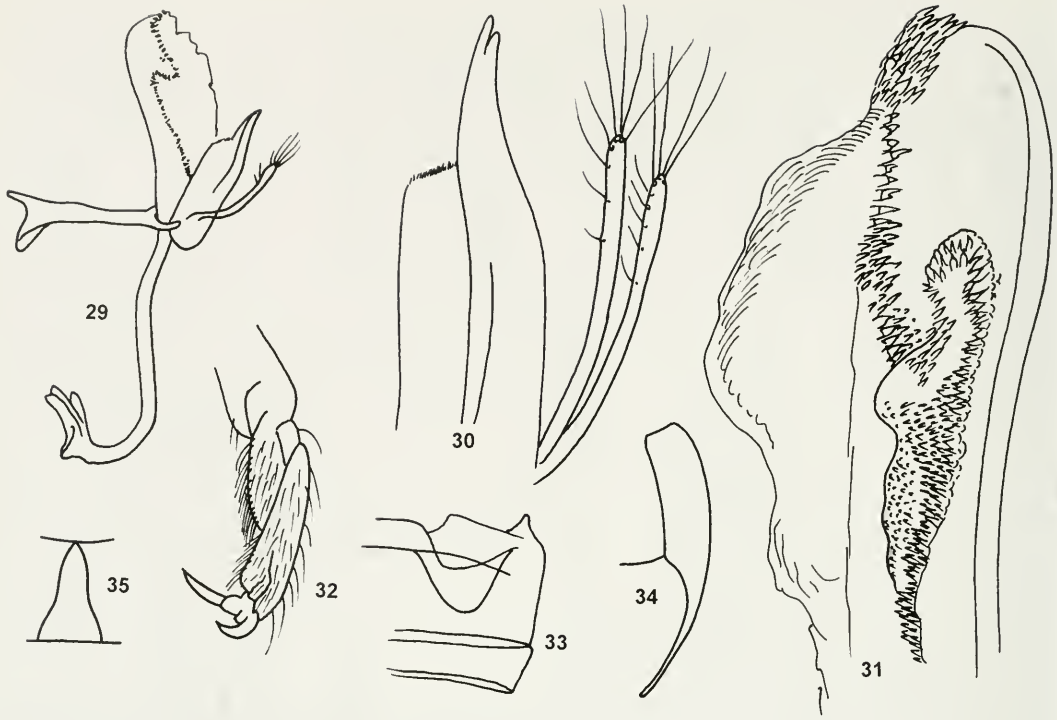

Abb. 29-35. *E. epipleuralis* (Pope), Golden Gate Highland N. P.: **29** männliche Genitalorgane, b. **30** Aedeagus, c. **31** Spitze des Siphos, c. **32** letzte Tarsenglieder, c. **33** Linke Femorallinie, b. **34** linkes Epipleurit, die Verschmälerung beginnt neben dem Hinterrand des Metasternums. **35** Kiellinien des Prosternums.

days, with feaces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2♀ TMP). S Afr., Namaquacoast, Strandfontein farm, 30°33'S/17°22'E, 3.9.77, groundtraps, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Cape Ruitersbos, 33°53'S/22°01'E, 20.11.78, grassnetting, leg. W. BREYTENBACH (1 Ex ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Elandsbay, forestry, 32°18'S/18°21'E, 28.8.81, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Cape Swartberg, 33°20'S/22°02'E, 1.8.79, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Central Cape, Hanover, 31°12'S/24°17'E, 9.3.81, flowering roadside, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Cape Cederberg, East Track, 32°27'S/19°23'E, 21.8.83, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). Oranje Free State, Golden gate Highlands Nat. Park, SE 2828, 18.3.1985, Mus. staff, ex *Leucosidea sericea* (9 Ex. SANC, 3 Ex. ZSM/CF).

Beschreibung: Körperform kurzoval, dunkel rotbraun bis hellbraun. Länge: 1,8-2,1 mm, Breite: 1,2-1,3 mm. (Abb. 29-38, 157).

Kopf spärlich aber auffällig punktiert. Punkte viel kleiner als die Augenfacetten. Auf der Stirn zwischen den Augen etwa 10 Punkte. Oberfläche glatt, neben den Augen eine flache Depression. Pronotum mit ähnlich großen, aber flachen Punkten wie auf dem Kopf. Auf dem Grund der Punkte Mikroskulptur. Oberfläche ganz fein gerunzelt. Räume zwischen den Punkten oft kleiner als ½ Punktdurchmesser. Vorderrand ganz leicht, Hinterrand viel auffälliger nach hinten gebogen. Basis ganz leicht geschwungen. Größte Breite an der Basis, von hier nach vorne zunächst ganz wenig, dann stärker verengt. Vorderecken abgerundet. Der schmale aber auffällige Seitenrand geht hier in gleicher Breite in den Vorderrand über und erlischt in Augenhöhe. Scutellum winzig. Elytren hochgewölbt, tropfenförmig. Basis so breit wie die des Pronotums. Schultern stark gerundet. In der Mitte am breitesten. Punkte größer als auf dem Pronotum aber nicht ganz so dicht. Oberfläche fein gerunzelt aber noch glänzend. Behaarung mit einzelnen Setae, die viel weniger auffallen als bei *Rhyzobius lophantae* BLAISD. Femorallinie erreicht etwa die Mitte des 1. Sternits und beschreibt eine gleichmäßige, flache Parabel (Abb. 35). Die Kiellinien des Prosternums erreichen den Vorderrand des Prosternums.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

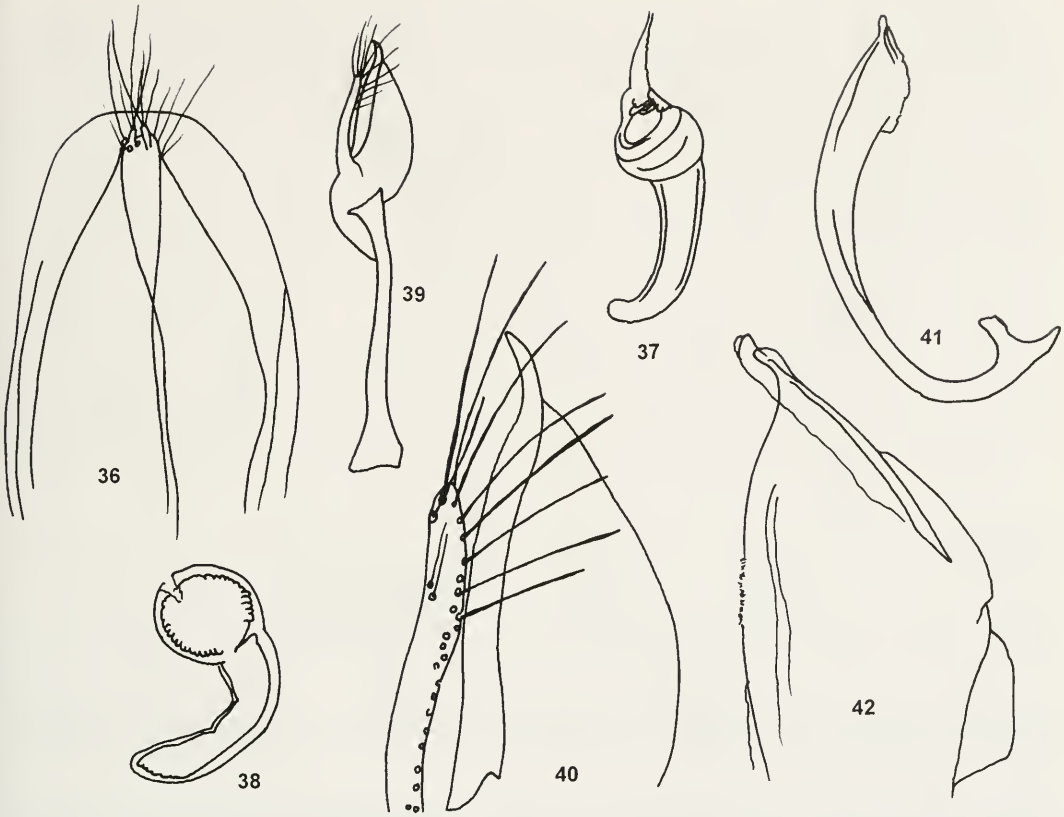

Abb. 36-38. *E. epipleuralis* (POPE)., ♀, Lambert's Bay: **36** Genitalplatten, c. **37, 38** Spermathecae verschiedener Exemplare.
Abb. 39-42. *E. globosa* **sp. n.**, Holotypus: **39** Basallobus, b. **40** do., c. **41** Sipho, b. **42** Spitze des Siphos, c.

Epipleuria globosa sp. n.

Holotypus: ♂; S Afr. Transvaal, Mariepskoop, 24°35'S/30°50'E, sifted, cloud forest 6.5.1981 E-Y 1784, leg. ENDROEDY YOUNGA (TMP). (Abb. 39-51, 163)
Paratypen: Western Cape, Papendorp dunes, 31°38'S/18°12'E, 22.8.81, leg. S. ENDROEDY (1♀ TMP). Western Cape, Garden of Eden, 34°02'S/23°12'E, 13.12.76, E-Y 1310, leg. S. ENDROEDY (1♂ TMP). S Afr., Transkei, Ntsubane forest st., 31°27'S/29°44'E, 25.11.1987, E-Y 2537, fungi & forest litter, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2♀ TMP). S Afr., Transkei, Dwesa forest 32°15'S/28°49'E, 11.12.1979, E-Y 1697, sifted forest litter, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♀ TMP). S Afr., Transkei, coast Dwesa forest res. 32°17'S/28°50'E, 27.2.1985, E-Y 2173, sifted fungous logs, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♂, 2 Ex. TMP, 1♂ ZSM/CF).

Derivatio nominis: Lat. 'globosus' = kugelig, wegen der in dieser Gattung rundlichen Körperform.

Diagnosis: Size: Length 2.0 mm, width 1.6 mm. Dark reddish brown. The prominent characteristic is the rounded body outline and the thick basal lobe (Figs 39, 40, 43).

Beschreibung: Körperform rundlich, einheitlich dunkel rotbraun. Länge: 2,0, Breite: 1,6 mm.

Kopf: Oberfläche genetzt, spärlich und kurz behaart. Pronotum: Oberfläche glatt und glänzend, deutlich und grob punktiert. Die Punkte sind nur wenig kleiner als die Augenfacetten. Spärlich behaart, mit einzelnen Setae. Vorne und hinten fein gerandet, caudad gebuchtet. An der Basis am breitesten, nach vorne gerundet verengt. Seiten mit breitem und deutlichem Rand, der in der Mitte am breitesten ist. Das

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

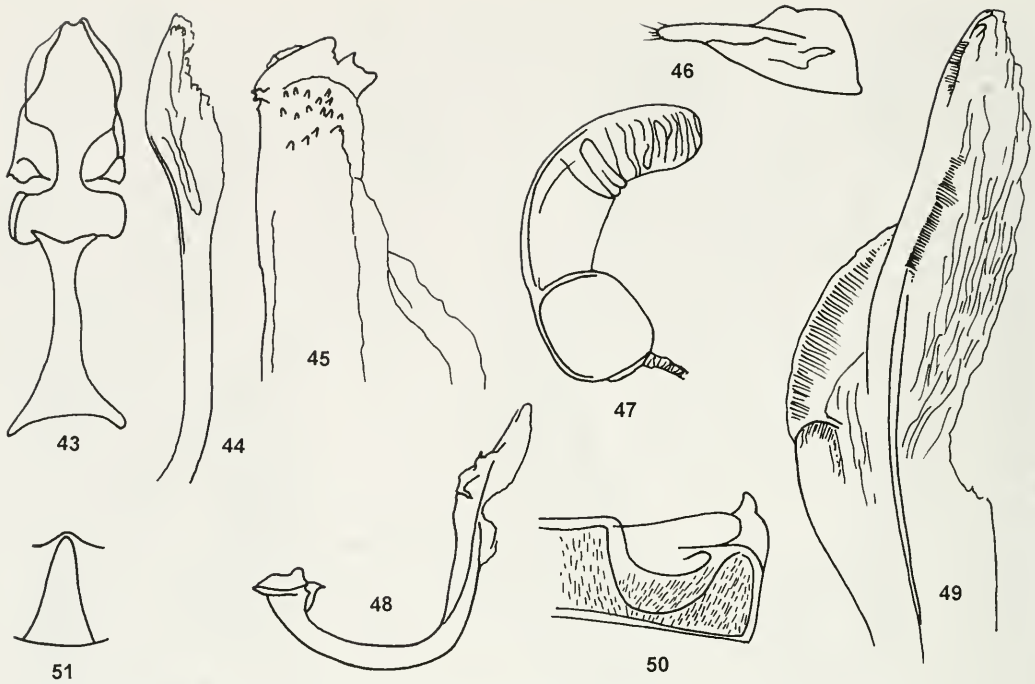

Abb. 43-51. *E. globosa* **sp. n.**, Dwesa forest: **43** Aedeagus, ventrale Ansicht, b. **44** Spitze des Siphos, b. **45** do., c. **46** rechte Genitalplatte, ♀, b. **47** Spermatheca, c. **48** Sipho, b. **49** Spitze dieses Siphos, c. **50** Femorallinie, b. **51** Kiellinien des Prosternums.

stark gewölbte Pronotum fällt steil gegen diesen Seitenrand ab. Scutellum sehr klein. Elytren stark gewölbt und miteinander fest verbunden. An der Schulter so breit wie die Basis des Pronotums. Von hier stark gerundet erweitert. Seitenrand deutlich, horizontal und schmal, an der Schulter am breitesten. Kiellinien des Prosternums bilden eine Parabel, die den Vorderrand erreicht (Abb. 51). Nur 1. Sternit auffallend punktiert. Zwischen Femorallinie und Hinterrand des 1. Sternits hat nur eine Punktreihe Platz. Der Außenast der Femorallinie ist etwas steiler als der innere. Auffallend ist der dicke Basallobus in lateraler und ventraler Sicht (Abb. 39, 40, 43).

Epipleuria gussmannae sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., SW Cape Prov., Veldrif, 3 km S, 32°48'S/18°08'E, 22.8.1983, E-Y 1961, groundtraps 73 days, with faeces bait, leg. Endroedy & Penrith (TMP).
Paratypen: S Afr., SW Cape Prov., Veldrif, 3 km S, 32°48'S/18°08'E, 22.8.1983, E-Y 1961, groundtraps 73 days, with faeces bait, leg. Endroedy-Penrith (4 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr. SW Cape Prov. Langebaanweg, 28°57'S/18°08'E, 24.8.1983, E-Y 1970, groundtraps 71 days, with banana bait, leg. Endroedy & Penrith (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Langebaan, 4 km NE, 33°03'S/18°04'E, 24.8.1983, E-Y 1971, groundtraps 71 days, with meat bait, leg. Endroedy & Penrith (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape Prov. Gelbeck forestry, 33°12'S/18°08E, 25.8.1983, E-Y 1975, groundtraps 70 days, with meat bait, leg. Endroedy & Penrith (8 Ex. TMP, 3 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape Prov., Struisbaai, cemetery, 34°48'S/20°02'E, 26.8.1983, E-Y 1990, groundtraps 60 days, with banana bait, leg. Endroedy & Penrith (3 Ex. TMP). S Afr., SW Cape Prov., coast at Duiker island, 32°43'S/17°56'E, 22.8.1983, E-Y 1962, groundtraps 73 days, with meat, banana or faeces bait, leg. Endroedy & Penrith (10 Ex. TMP, 2 Ex. ZSM/CF). S Afr.,SW Cape Prov. Cape Town, 63 km N, 33°24'S/18°16'E, 30.8.1983, groundtraps 63 days, with banana or faeces bait (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr. Cape Cederberg, east track, 650 m, 32°24'S/19°25'E, 21.8.1983, E-Y 1957, groundtraps 66 days, with faeces bait, leg. Endroedy & Penrith (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Langebaan, 4 km NE, 33°03'S/18°84'E, 24.8.1983, E-Y 1971, groundtraps 71 days, with meat bait, leg. Endroedy, Penrith (3 Ex. TMP, 1 ♂ ZSM/CF). S Afr., Little Karroo, Gamka tourist camp, 33°42'S/21°54'E, 25.10.1993, E-Y 2903, window trap, leg. Endroedy-Younga (15 Ex. TMP, 5 Ex. ZSM/CF).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

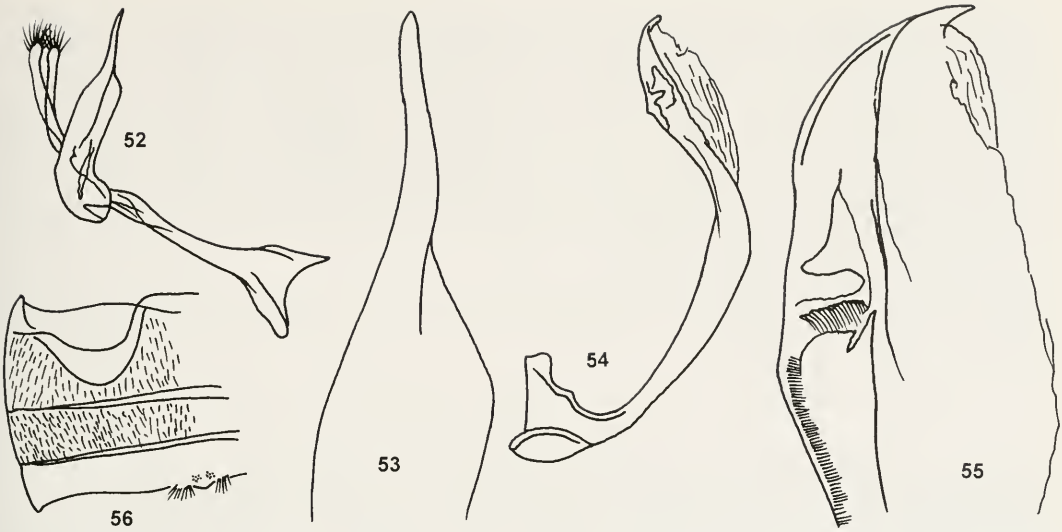

Abb. 52-56. *E. gussmannae* **sp. n.**, Veldrif: **52** Aedeagus, laterale Ansicht, b. **53** Spitze des Basallobus, laterale Ansicht, c. **54** Sipho, b. **55** Spitze des Siphos, c. **56** Femorallinie, b.

Weiteres Material: S. Afr., Little Karroo, Gamka tourist camp, 33°42'S/21°54'E, 25.10.1993, E-Y 2903, window trap, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Frau Dr. SIBYLLE GUSSMANN, Kuratorin der Entomologischen Abteilung des Transvaal Museums Pretoria, gewidmet.

Diagnosis: Size: Length 2.0-2.3 mm, width 1.2-1.4 mm. Elongated ovate, reddish to blackish brown. Elytra coarsely punctured, punctures nearly as large as eye facets and approximately straight narrowed.

Beschreibung: Körperform langoval, einheitlich rotbraun bis schwarzbraun. Länge: 2,0-2,3 mm, Breite: 1,2-1,4 mm (Abb. 52-61, 162).

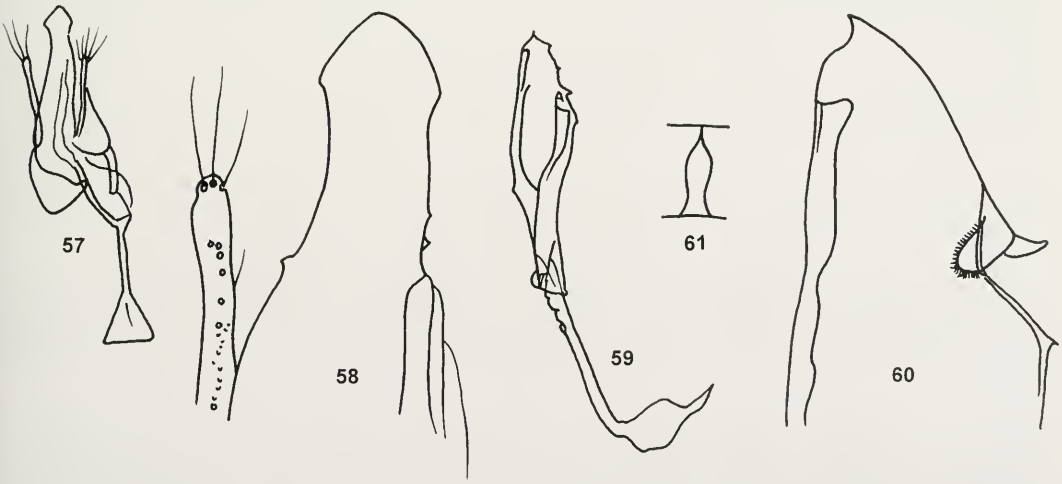

Abb. 57-61. *E. gussmannae* **sp. n.**, Veldrif: **57** Aedeagus, ventrale Sicht, b. **58** Spitze des Lobus, ventrale Ansicht, c. **59** Sipho, b. **60** Spitze des Siphos, c. **61** Kiellinien des Prosternums.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Kopf deutlich punktiert. Punkte von der Größe der Augenfacetten, etwa 12 auf der Stirn zwischen den Augen. Oberfläche zwischen den Punkten glatt und glänzend. Behaarung lang und fein, nicht auffallend. Pronotum: Punkte viel kleiner als die Augenfacetten. Vorderrand fast gerade, mit kaum sichtbarer Kante. Hinterrand deutlich caudad ausgebuchtet. Hintere Randkante fein. Von der Basis ab ganz wenig erweitert, in der Mitte am breitesten und vorne nur wenig schmäler als an der Basis. Behaarung lang, fein, nicht auffallend. Scutellum sehr klein. Elytren rotbraun bis schwarzbraun, nur an der Naht manchmal etwas heller. Basis fast gerade, an den Schultern leicht erweitert. Etwa auf der Ebene der Mittelfemora, also noch vor der Mitte, am breitesten, nach hinten stark und fast gerade verschmälert. Punkte sehr kräftig, fast von der Größe der Augenfacetten. Unterseite dunkelbraun, Beine etwas heller, Fühler und Mundwerkzeuge gelb. Kiellinien des Prosternums Abb. 61.

Bemerkung: Die ziemlich stark punktierten Flügeldecken sowie deren auffällige Verschmälerung charakterisieren diese Art.

Epipleuria inexspectata sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., Cape Prov., Mossel Bay, June 1926, leg. R. E. Turner (BMNH).
Paratypen: S Afr., Cape Prov., Mossel Bay, June 1926, leg. R. E. Turner (1 Ex. BMNH, 1♂ ZSM/CF).
Weiteres Material: Cape Town, 4.1886 (1♂, 1♀ ZSM/CF). Cape Town, 7.1916 (1♀ ZSM/CF). Dunbrody, Rev. O'Neil, 1899 (1♀ ZSM/CF). S Afr., Little Karroo, Raubenheimer dam, 33°25'S/22°19'E, E-Y 2889, shorewashing, leg. Endroedy-Younga (5 Ex. TMP, 2♂, ZSM/CF). S Afr., Little Karroo, Raubenheimer dam, 33°25'S/22°19'E, E-Y 2887, sifted shore debris leg. Endroedy-Younga (1 Ex. TMP). S Afr., Little Karroo, Oudtshoorn, 5 km N, 33°33'S/22°15'E, 25.10.1993, E-Y 2898, beating *Galenia*, leg. Endroedy-Younga (2 Ex. TMP). S Afr., Namaqualand, Gemsbok vlakte, 30°30'S/17°29'E, 31.8.1977, E-Y 1363, antelop dung, leg. Endroedy-Younga (2♂ TMP). S Afr., Little Karroo, oudtshoorn, 5 kmN, 33°33'S/22°15'E, 25.10.1993, E-Y 2898, beating *Galenia*, , leg. Endroedy-Younga (2 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Lat. 'inexspectatus' = unerwartet.

Diagnosis: Size: Length 1.9-2.0 mm, width 1.30-1.35 mm. Elongated ovate, brown. Most prominent characteristic is the shape of the sipho (fig. 63) and of the basal lobe (fig. 65).

Beschreibung: Körperform langoval, braun. Länge: 1,9-2,0 mm, Breite: 1,30-1,35 mm. (Abb. 62-70, 158).

Kopf dunkelbraun bis schwarzbraun. Sehr auffallend, verschieden groß punktiert. Punktierung neben den Augen etwas dichter. 10-12 Punkte auf der Stirn zwischen den Augen. Die großen Punkte sind immer noch kleiner als die Augenfacetten. Pronotum braun, in den Vorderecken etwas heller, aber nicht scharf abgegrenzt. Punktierung ähnlich wie auf dem Kopf. Behaarung gelblich, nach vorne gerichtet. Elytren dunkelbraun oder von der Farbe der Vorderecken des Pronotums. Von den Schultern an verbreitert, im vorderen Drittel am breitesten. Punktierung größer als auf dem Pronotum, ihr Durchmesser entspricht etwa der Größe der Augenfacetten. Haare gelblich, halb aufrecht, nach hinten gerichtet. Unterseite mit Beinen und Epipleuren gelbbraun, nur Kopf und die Kanten der Epipleuren dunkelbraun. Femorallinie erreicht nicht ganz die Mitte des 1. Sternits. Kiellinien des Prosternums vereinigen sich nicht (Abb. 70).

Epipleuria katbergensis sp. n.

Holotypus: ♂, E Cape Prov., Katberg, 19.-26.11.1933, leg. R.E. Turner, 1933-175 (BMNH).
Paratypen: E Cape Prov., Katberg, 19.-26.11.1933, leg. R.E. Turner, 1933-175 (1 Ex. BMNH, 1♂ ZSM/CF). E Cape Prov., Katberg, 4000 ft., 10.1932, leg. R.E. Turner, 1932-521 (6 Ex. BMNH, 1♀, 2♂ ZSM/CF). E Cape Prov., Katberg, 4000 ft., 1.-13.11.1932, leg. R.E. Turner, 1932-551 (3 Ex. BMNH, 1♂ ZSM/CF).

Derivatio nominis: Nach dem Fundort, bei Balfour, Eastern Cape Prov., 32°33'S/26°41'E benannt.

Diagnosis: Size: Length 1.9-2.0 mm, width 1.3 mm. Elongated ovate. Reddish brown to yellow. Similar to *E. inexspectata* but the pronotal punctuation of this species is coarser. The best distinguishing features are the male genitalia (Figs 71-82), especially the shape of the basal lobe and the asymmetrical parameres.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

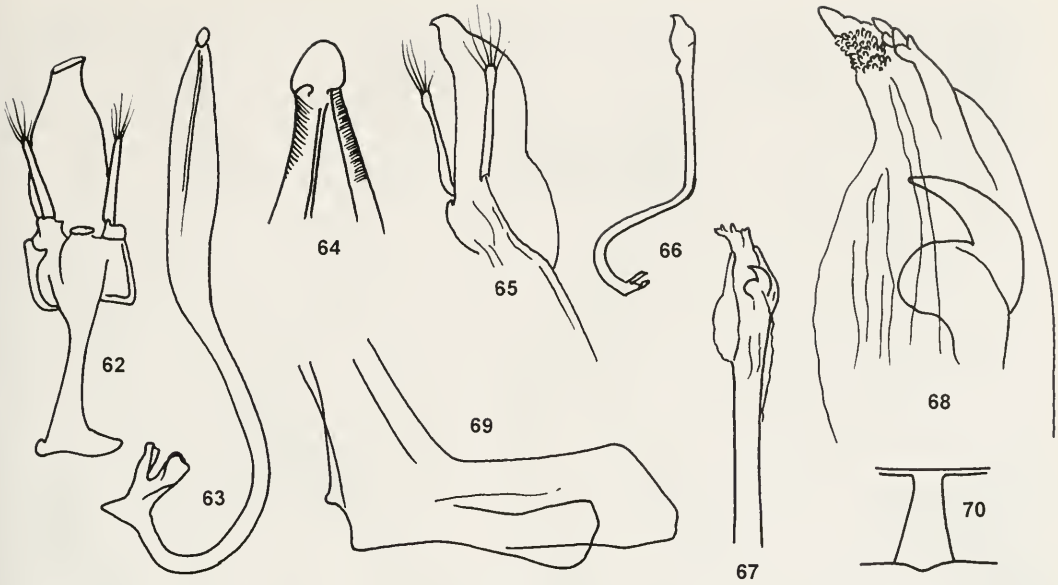

Abb. 62-70. *E. inexspectata* **sp. n.**: **62** Aedeagus, ventrale Ansicht, b. **63** Sipho, b. **64** Spitze des Siphos, ventrale Ansicht, c. **65** Aedeagus, etwas schräg laterale Ansicht, b. **66** Sipho, a. **67** Spize des Siphos, b. **68** do., c. **69** Capsula des Siphos, c. **70** Kiellinien des Prosternums. (**62-64** Mossel Bay, **65** Holotypus, **66-70** Raubenheimer Dam.).

Beschreibung: Körperform langoval. Länge: 1,9-2,0 mm. Breite: 1,3 mm. (Abb. 71-82, 159).
Kopf rotbraun. Etwa 12 Punkte auf der Stirn zwischen den Augen. Pronotum rotbraun, in der Mitte oft nahezu schwarz. Punktierung viel feiner als bei *E. inexspectata*. Seitenrand auffallend breit. Elytren rotgelb bis rotbraun. Punktierung dicht und fast so groß wie die Augenfacetten. Unterseite hellbraun. Femorallinie erreicht etwa die Mitte des 1. Sternits (Abb. 76). Parameren ungleich lang. Basallobus auffallend stark gekrümmt (Abb. 77-80).

Bemerkung: Die Vertreter dieser Art ähneln sehr denen von *E. inexspectata*. Abgesehen von den auffälligen Unterschieden in den männlichen Genitalorganen ist die Punktierung des Pronotums viel feiner als dort.

Epipleuria longissima sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., Namaqua-coast, Strandfontein farm, 30°33'S/17°22'E, 3.9.1977, E-Y 1375, groundtraps, 56 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY YOUNGA (TMP).
Paratypen: S Afr., Namaqua-coast, Gemsbok vlakte farm, 30°30'S/17°29'E, 1.9.1977, E-Y1365, groundtraps 58 days, with millipede bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♀ TMP, 1♂ ZSM/CF). S Afr. Namaqualand, Groenriver Mt. 30°52'S/17°35'E, 24.8.1979, groundtraps, 63 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Lat. 'longissimus, -a' = der Längste, wegen der langgestreckten Körperform.

Diagnosis: Size: Length 2.0 mm, width 1.1 mm. Brownish yellow. It is easily distinguished by its very slender body outline.

Beschreibung: Körperform langgestreckt, gelbbraun. Länge: 2,0 mm, Breite 1,1 mm. (Abb. 83-88, 160).
Kopf rotbraun, stark punktiert, Punkte etwas kleiner als die Augenfacetten. Oberfläche zwischen den Punkten glatt und glänzend. Behaarung spärlich und zart, aber ziemlich lang. Pronotum an der Basis am breitesten und von hier zum Vorderrand in leichtem Bogen verengt. Kante am Vorderrand kaum sichtbar, am Hinterrand nur wenig deutlicher. Seitenränder dagegen mit starkem Wulst. Punktierung etwa so

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

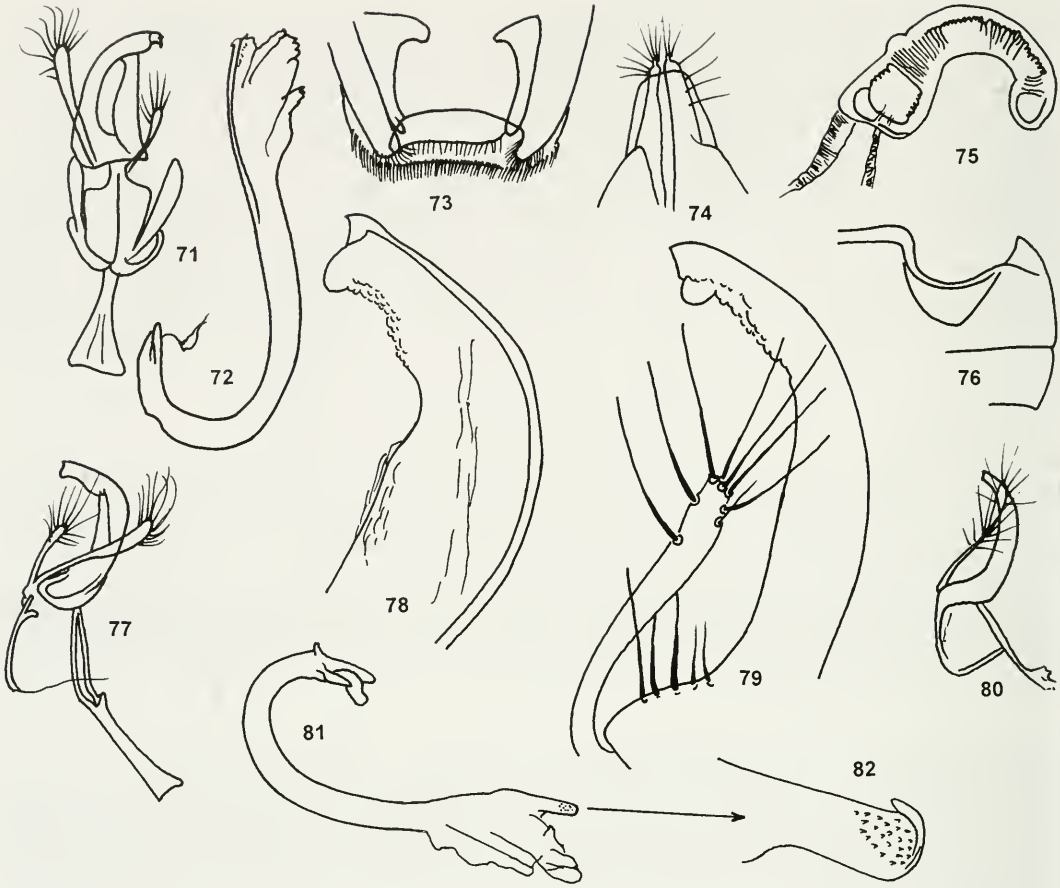

Abb. 71-82. *E. katbergensis* **sp. n.**, Katberg: **71** Aedeagus, ventrale Ansicht, b. **72** Sipho, b. **73** die 3 letzten Sternite, b. **74** Genitalplatten des ♀, b. **75** Spermatheca, c. **76** Femorallinie, b. **77** Aedeagus, laterale Ansicht, b. **78** Spitze des Basallobus, c. **79** Basallobus und Paramere eines anderen ♂, c. **80** do., die hintere, viel längere Paramere wird von der Spitze des Lobus verdeckt, b. **81** Sipho, b. **82** do., Detailvergrößerung vergl. → c. (**71-73**, Paratypus, ♂, **74-76** Paratypus, ♀, **77, 78** anderer männl. Paratypus, **79-82** weiterer männl. Paratypus.)

kräftig wie auf dem Kopf. Behaarung nur wenig auffälliger als auf dem Kopf. Scutellum winzig. Elytren etwas heller gefärbt und kräftiger punktiert als das Pronotum. Zwischen den Punkten bleibt oft weniger Raum, als der Durchmesser eines Punktes misst. Basis bildet, vom winzigen Scutellum aus, eine Gerade, die schräg nach vorne zu den Schultern geht. Sie ist ein wenig breiter als die Basis des Pronotums. Von der Schulter an in gleichmäßigem Bogen erweitert. Größte Breite am Ende des ersten Viertels und von hier gerundet verengt. Behaarung nur wenig auffälliger als auf dem Pronotum. Fühler, Mundwerkzeuge und Beine gelb. Die Kiellinien des Prosternums bleiben getrennt und erreichen den Vorderrand (Abb. 88). Basallobus mit auffallend gebogener, schlanker Spitze (Abb. 83, 84).

Epipleuria mahnerti sp. n.

Holotypus: ♂, Kenya, Mt. Aberdare, 2300 m, 25.11.1974, aus Laub und morschem Holz gesiebt, leg. MAHNERT (MNHG).

Paratypen: Kenya, Mt. Aberdare, 2300 m, 25.11.1974, aus Laub und morschem Holz gesiebt, leg MAHNERT (1♂ ZSM/CF)). Kenya, Taita Hills, 1700 m, 3.12.1974, aus Laub und morschem Holz gesiebt, leg. MAHNERT (1♀ MNHG).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

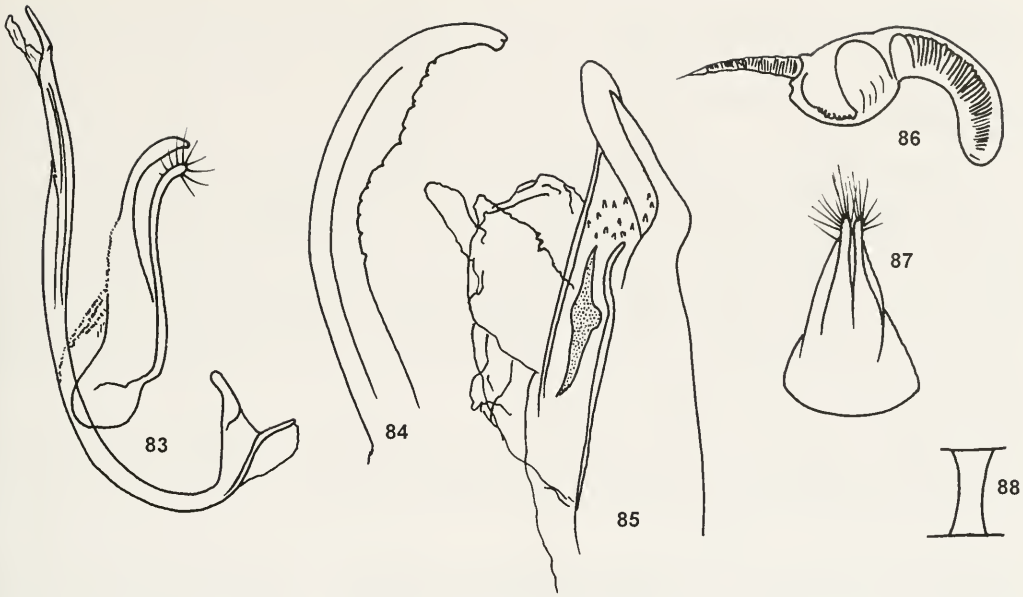

Abb. 83-88. *E. longissima* **sp. n.**, Namaquacoast, Paratypen: **83** männliche Genitalorgane, b. **84** Spitze des Basallobus, c. **85** Spitze des Siphos, c. **86** Spermatheca, c. **87** Genitalplatten, b. **88** Kiellinien des Prosternums. (**86-88** Paratypus, ♀).

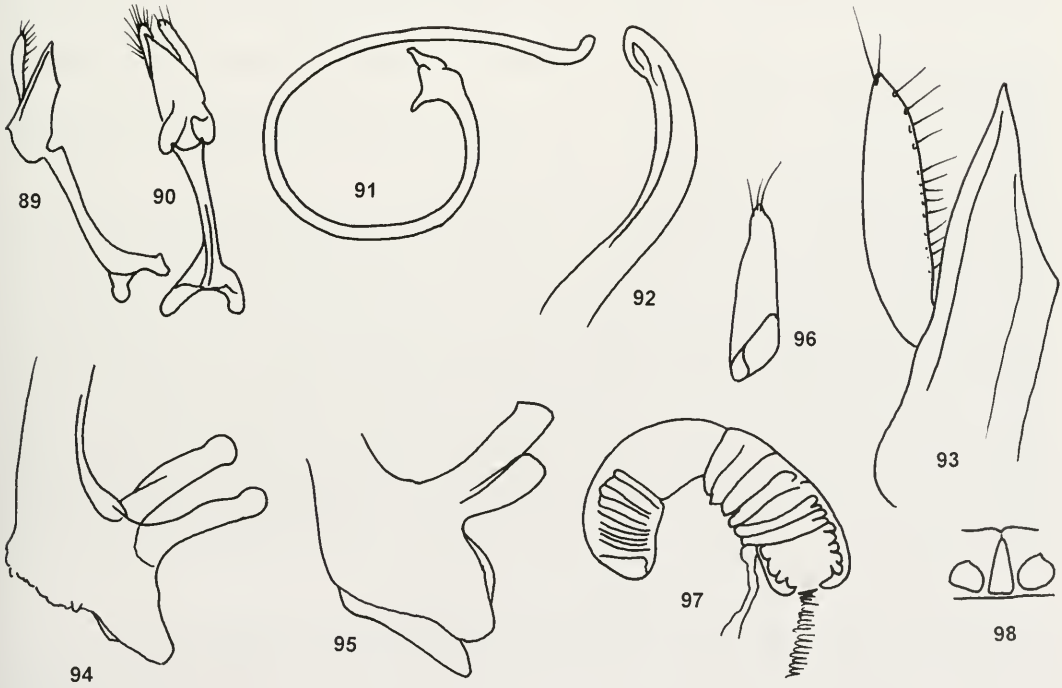

Abb. 89-98. *E. mahnerti* **sp. n.**, Aberdares: **89** Aedeagus, laterale Ansicht, b. **90** do. ventrale Ansicht, b. **91** Sipho, b. **92** Spitze des Siphos, c. **93** Basallobus in lateraler Ansicht, c. **94, 95** Capsulae der Siphones, c. **96** linke Genitalplatte, b. **97** Spermatheca, c. **98** Kiellinien des Prosternums. (**89, 93, 94** Holotypus, **96-98** Paratypus, ♀, alle übrigen Paratypus, ♂).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Derivatio nominis: Dem Sammler dieser Exemplare und Kenner der Pseudoscorpiones, Herrn Dr. V. MAHNERT, Musée Histoire Naturelle Genève, gewidmet.

Diagnosis: Size: Length 2.4 mm, width 1.4 mm. Ovate, reddish brown and rather large. The only species found in rotting wood.

Beschreibung: Körperform oval, rotbraun. Länge: 2,4 mm, Breite: 1,4 mm. (Abb. 89-98, 161).

Kopf dicht und kräftig punktiert. Punkte etwa so groß wie die Augenfacetten. Pronotum auffallend dicht aber etwas kleiner punktiert als auf dem Kopf. Die Oberfläche zwischen den Punkten ist glatt und glänzend. Behaarung weiß, weich und lang. Vorderrand ganz leicht, Hinterrand stärker caudad ausgebaucht. Seiten mit sehr auffälliger Randkante von gleichmäßiger Breite. Elytren nicht so dicht, auch weniger kräftig punktiert als auf dem Pronotum. Punkte von unterschiedlicher Größe. Behaarung ähnlich wie auf dem Pronotum. Basis so breit wie die des Pronotums. In der Mitte am breitesten, gleichmäßig gerundet. Femoralplatte (von der Femorallinie eingeschlossener Raum) groß, kräftig und auffallend dicht punktiert. Spitze des Siphos ohne Verbreiterungen.

Bemerkungen: Abweichend von der Verbreitung der übrigen Arten in Südafrika, lebt diese Art in Waldgebieten Ostafrikas. Sollte sie auf die Aberdares beschränkt sein, so ist ihr Überleben kaum gesichert, wegen der katastrophalen Waldzerstörung in jüngster Zeit.

Epipleuria namaquaensis sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., Namaqualand, Vogelklip, 29°50'S/17°46'E, 27.8.1977, E-Y 1344, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).
Paratypen: ♂, S Afr., Namaqualand, Vogelklip, 29°50'S/17°46'E, 27.8.1977, E-Y 1344, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♂ ZSM/CF). S Afr., Cape Cederberg, 23°24'S/19°10'E, 1.9.1981, E-Y 1878, groundtraps, 63 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Benannt nach dem Verbreitungsgebiet im Namaqualand, einer Halbwüste südlich des Oranje-Flusses in 1000-1300 m Höhe.

Diagnosis: Size: Length 1.5-1.6 mm, width 0.9-1.0 mm. Ovate, strongly convex, light-brown. Distinguished by its small and roundly ovate body outline (fig. 164).

Beschreibung: Körperform oval, hoch gewölbt, mittelbraun. Länge: 1,5-1,6 mm, Breite: 0,9-1,0 mm. (Abb. 99-102, 164)

Kopf deutlich aber auffallend spärlich punktiert. Punkte von der halben Größe der Augenfacetten. Die Punkte sind etwa um ihren Durchmesser oder etwas mehr voneinander entfernt. Oberfläche zwischen den Punkten stark glänzend. Setae ziemlich lang. Jedes Auge besteht aus etwa 50 Facetten und ist fast kugelig vorgewölbt. Pronotum ähnlich stark punktiert wie der Kopf aber etwas dichter. Vorne mit sehr feinem, hinten mit deutlicherem Rand. Der Seitenrand dagegen ist sehr auffallend und erlischt erst hinter der Mitte der Augen. Die Seitenränder sind im hinteren Drittel ganz leicht erweitert, dann im Bogen zu den Augen verengt. Behaarung spärlich und lang. Scutellum winzig. Elytren viel größer aber flacher und dichter punktiert. Das 1. Drittel ist ab der Schulter bauchig verbreitert, in der Mitte am breitesten und ab hier fast geradlinig verengt. Behaarung gelb, so lang wie der doppelte Durchmesser eines Punktes, bogig, halb aufgerichtet. Schenkellinie parabolisch, sie reicht bis knapp hinter die Mitte des ersten Sternits. Fühler, Beine und Mundwerkzeuge gelbbraun. Die Kiellinien des Prosternums konvergieren leicht und treffen sich am Vorderrand des Prosternums (Abb. 102).

Bemerkung: Die Art fällt durch ihre geringe Größe und die stark gerundete Körperform auf.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

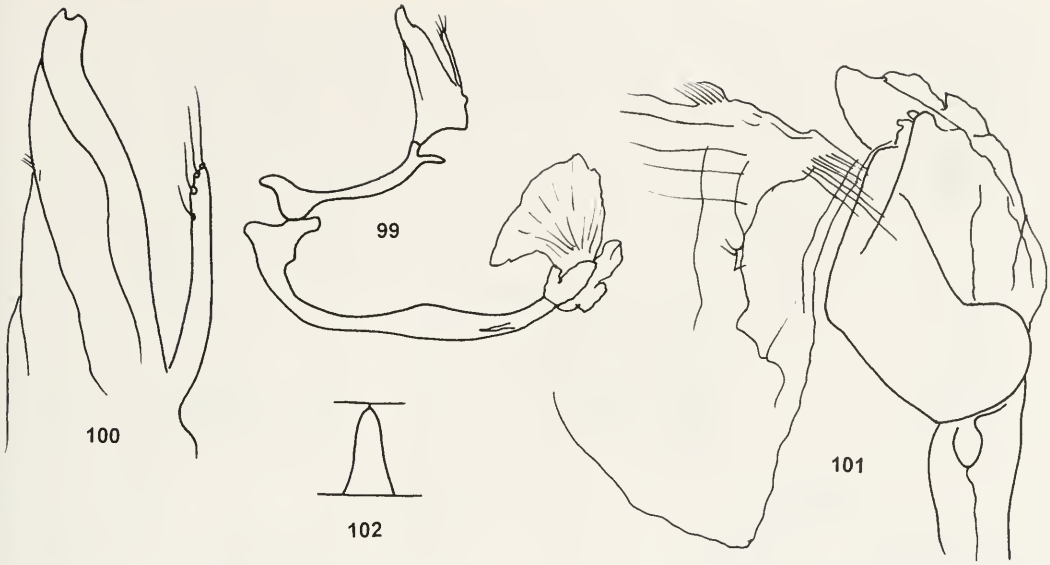

Abb. 99-102. *E. namaquaensis* **sp. n.**, Paratypus, Vogelklip: **99** Genitalorgane, b. **100** Basallobus, etwas schräg, c. **101** Spitze des Siphos, links im Bild sind die häutigen Anhänge weggelassen, c. **102** Kiellinien des Prosternums.

Epipleuria natalensis sp. n.

Holotypus: ♀, Frere, Natal, leg. ANDREAE (ZSM/CF)

Derivatio nominis: Bezieht sich auf Fundort in Natal.

Diagnosis: Size: Length 1.9 mm, width 1.14 mm. Light-brown and roundly ovate. The female genital plates converging abruptly (fig. 103).

Beschreibung: Körperform kurzoval, hellbraun. Länge: 1,9 mm, Breite: 1,14 mm. (Abb. 103-105, 165).

Kopf braunrot, spärlich punktiert, Punkte kleiner als die Augenfacetten. Haare lang. Pronotum vorne ohne Randkante, Hinterrand dagegen ganz fein. Punktierung wie auf dem Kopf, spärlich und ziemlich fein. Oberfläche dazwischen glatt und glänzend. Basis leicht geschwungen und vom kaum sichtbaren Scutellum aus deutlich schräg nach vorne gerichtet. Von der Basis bis zur Mitte ganz leicht verbreitert, in der Mitte am breitesten und nach vorne deutlich im Bogen verengt. Behaarung weiß, lang, nicht dicht. Elytren von der gleichen hellbraunen Farbe wie das Pronotum, nur in der Mitte etwas dunkler braunrot. Basis so breit wie die des Pronotums. An der Schulter gleichmäßig stark bauchig verbreitert und in der Mitte am breitesten. Punktierung auffallend kräftig, von der Größe der Augenfacetten. Die Punkte stehen so dicht, dass zwischen ihnen höchstens ein Punkt Platz hätte. Die Schenkellinie geht bis ⅓ an den Hinterrand des Sternits. Ihr innerer Ast ist etwas steiler als der äußere. Die Genitalplatten unterscheiden sich durch ihre plötzlich verschmälerte Form von denen der meisten Arten. Der terminale Stylus, in dem die langen Terminalborsten wurzeln, fehlt (Abb. 104).

Epipleuria parcepunctata sp. n.

Holotypus: ♀, S Afr., SW Cape, Arniston, inland, 34°39'S/20°13'E, 26.10.1983, E-Y 2021, grassnetting, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).
Paratypus: S Afr., SW Cape, Arniston, inland, 34°39'S/20°13'E, 26.10.1983, E-Y 2021, grassnetting, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♀ ZSM/CF).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

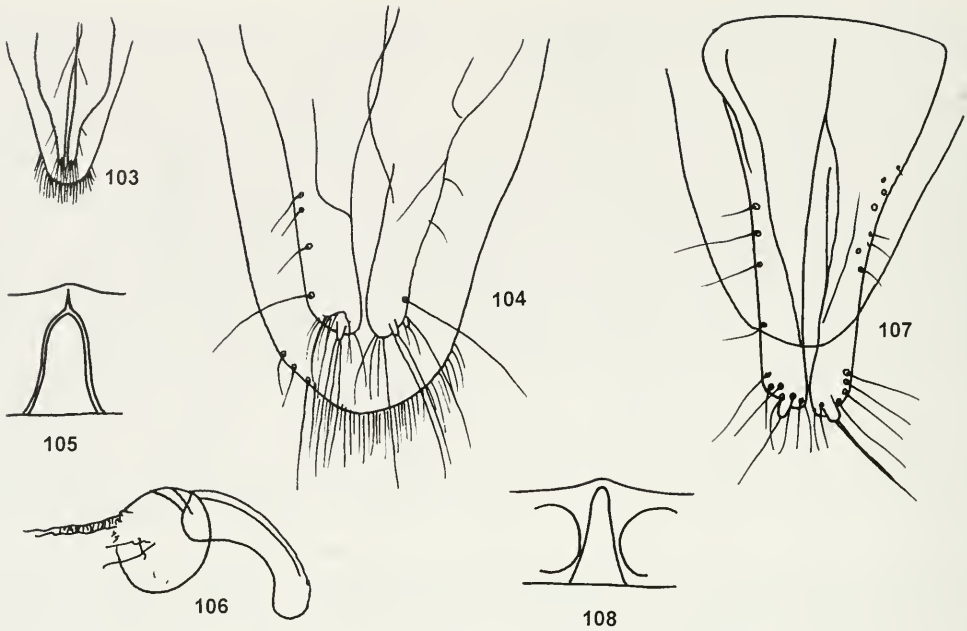

Abb. 103-105. *E. natalensis* **sp. n.**, Holotypus, ♀: **103** Genitalplatten, b. **104** do., c. **105** Kiellinien des Prosternums. **Abb. 106-108.** *E. parcepunctata* **sp. n.**, Paratypus, Arniston, ♀: **106** Spermatheca, c. **107** Genitalplatten, c. **108** Kiellinien des Prosternums.

Derivatio nominis: Lat. 'parcus' = sparsam, 'punctatus' = punktiert.

Diagnosis: Size: Length 1.6 mm, width 1.1 mm. Body outline short ovate, remarkably convex, dark reddish brown. Recognizable from the inconspicuous elytral punctuation, beeing more delicate than in any other *Epipleuria* species.

Beschreibung: Körperform kurzoval, hochgewölbt, dunkel rotbraun. Länge: 1,6 mm, Breite: 1,1 mm. (Abb. 106-108, 166).

Kopf bis zur Mitte der Augen vom Pronotum bedeckt. Oberfläche glatt. Die Punkte sind viel kleiner als die Augenfacetten, etwa 10 auf der Stirn zwischen den Augen. Jedes Auge mit höchstens 30, auffallend großen, kugeligen Facetten. Pronotum stark gewölbt und in der Mitte wie der Kopf gefärbt, an den Seiten, besonders an den Vorderecken gelblich. Die Punkte sind so fein und spärlich wie auf dem Kopf, die glatte Oberfläche dazwischen ist größer als der Durchmesser eines Punktes. Wie bei den meisten Arten ist der Vorderrand leicht, der Hinterrand dagegen stark caudad ausgebaucht. Basis des Pronotums am breitesten, von hier zuerst leicht und fast geradlinig, in der vorderen Hälfte stärker gerundet verengt. Seitenrand etwa von der Breite des Seitenrandes der Elytren, nur nahe der Vorderecken erkennbar breiter. Scutellum sehr klein, dunkelbraun. Elytren an der Basis so breit wie das Pronotum. An der Schulter sitzt ein ganz kleiner Zahn. Von hier ab sind die Elytren bis kurz vor der Mitte verbreitert und dann gleichmäßig zum Hinterende verengt. Punkte noch spärlicher und feiner als das Pronotum, nur in der Mitte etwas größer und dichter. Oberfläche mit feiner Skulptur. Die hochgewölbten Elytren fallen steil zum schmalen Seitenrand ab. Farbe dunkel rotbraun, Naht fein geschwärzt. Behaarung gelb, ziemlich lang, halb aufrecht, bogig. Die Femorallinie erreicht die Mitte des 1. Sternits nicht ganz. Die Kiellinien des Prosternums vereinigen sich vor dem Vorderrand des Prosternums (Abb. 108).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

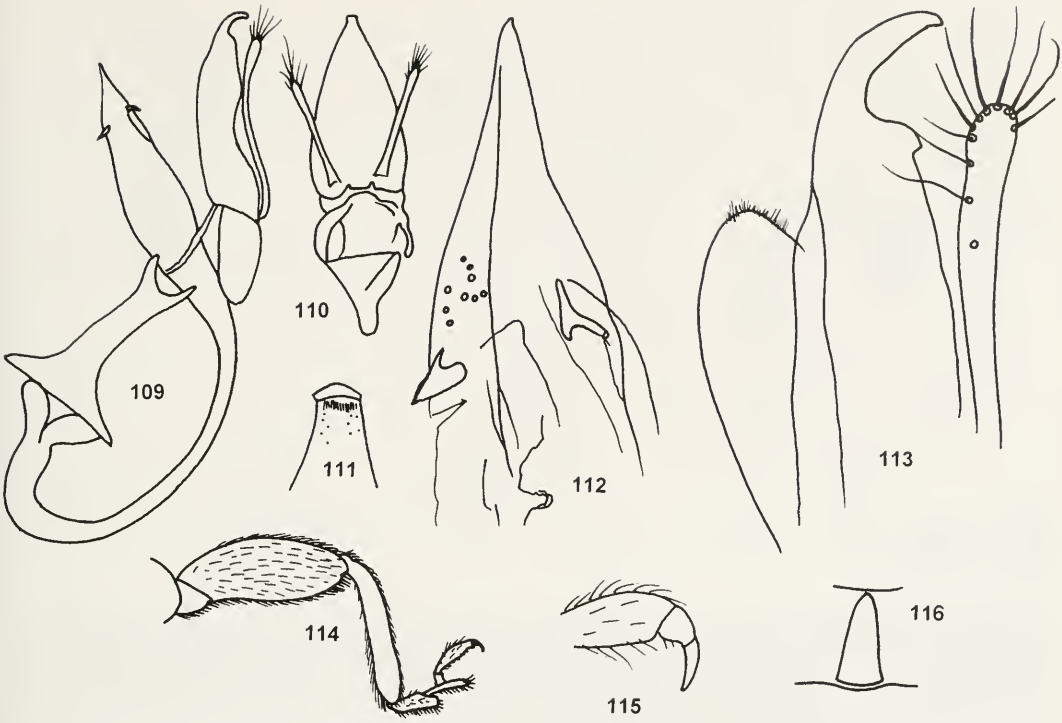

Abb. 109-116. *E. parva* **sp. n.**: **109** Genitalorgane, ♂, b. **110** Basallobus, ventrale Ansicht b. **111** do. Spitze, c. **112** Spitze des Siphos, c. **113** Aedeagus, b. **114** Hinterbein, b. **115** letztes Tarsalglied, c. **116** Kiellinien des Prosternums. (**110-111** Paratypus Elandsbay, alle anderen Abb. Holotypus.)

Epipleuria parva sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., Namaqualand, Island point, 4 km S, 30°56'S/17°38'E, 25.8.1979, E-Y 1595, groundtraps 63 days, with meat bait, leg. Endroedy-Younga (TMP).
Paratypen: S Afr., Namaqualand, Island point, 4 km S, 30°56'S/17°38'E, 25.8.1979, E-Y 1595, groundtraps 63 days, with meat bait, leg. Endroedy-Younga (2♀ TMP, 1♀ ZSM/CF). S Afr. Namaqualand, Holgat, 2.9.1950 leg. C Koch & G. van Son (1♂ TMP). S Afr., Namaqua coast, Strandfontein farm, 30°33'S/17°22'E, 3.9.1977, E-Y 1375, groundtraps 56 days, with faeces bait, leg. Endroedy-Younga (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Elands bay forestry, 32°18'S/18°21'E, 28.8.1981, E-Y 1853, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. Endroedy-Younga (1♂ ZSM/CF).

Derivatio nominis: Lat. 'parvus' = klein.

Diagnosis: Size: Length 1.9-2.0 mm, width 1.1-1.2 mm. Body outline elongate ovate, reddish brown, distinguished, by a tooth below the tip of the basal lobe (fig. 113) and its small size.

Beschreibung: Körperform langoval, rotbraun. Länge: 1,9-2 mm. Breite: 1,1-1,2 mm. (Abb. 109-120, 168).

Kopf dunkel rotbraun, kräftig und dicht punktiert. Punkte kleiner als die Augenfacetten, Oberfläche dazwischen glatt und glänzend. Pronotum von gleicher Farbe, nur an den Seiten etwas heller. Punktierung nicht ganz so kräftig wie auf dem Kopf und mäßig dicht. Vorderrand nur ganz leicht, Hinterrand viel auffallender caudad ausgebaucht. Seitenrand gleichmäßig breit, nicht sehr auffallend. Er biegt an den runden Vorderecken in den Vorderrand um und verschwindet hinter der Mitte der Augen. Größte Breite in der Mitte, nach hinten nur geringfügig, nach vorne stärker verschmälert. Scutellum winzig. Elytren an der Basis so breit wie das Pronotum. Von der Schulter bis zur Mitte in sanftem Bogen verbreitert, hier am breitesten und von hier wieder leicht verengt. Punktierung ebenso kräftig wie auf dem Pronotum aber nicht ganz so dicht. Der Abstand der Punkte voneinander misst gut den doppelten Durchmesser eines Punktes.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

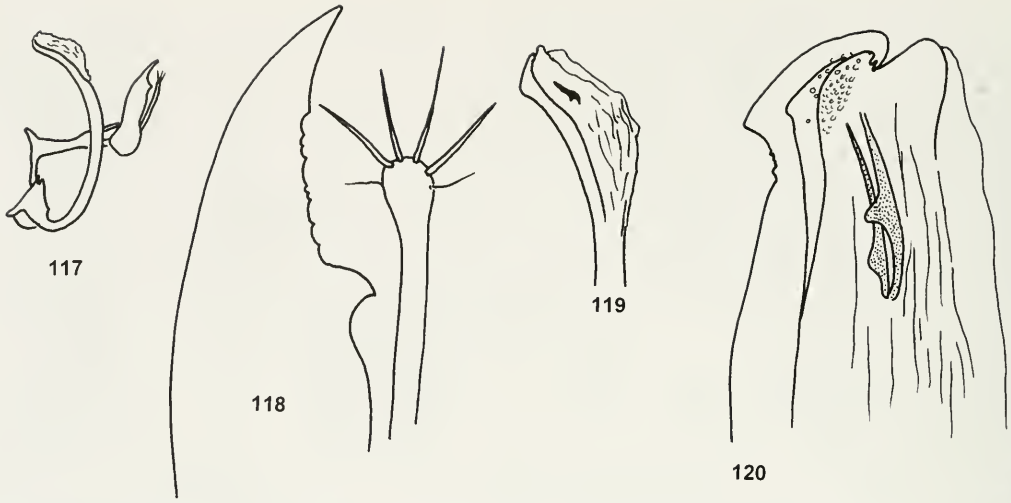

Abb. 117-120. *E. parva* **sp. n.**, Paratypus, Namaqualand: **117** Genitalorgane, ♂, a. **118** Aedeagus, c. **119** Spitze des Siphos, b. **120** do., c.

Behaarung kürzer und steifer als bei den meisten Vertretern dieser Gattung. Beine, Mundwerkzeuge und Fühler gelb. Femorallinie auffallend flach, sie erreicht kaum die Mitte des 1. Sternits. Ihr äußerer Ast ist etwas flacher als der innere. Die Kiele des Prosternums vereinigen sich an dessen Vorderrand. Wie die Abb. 109-113 zeigen, sind die Spitzen der Basalloben und Siphones etwas variabel. Besonders charakteristisch ist der Zahn unterhalb der Spitze des Basallobus (Abb. 113).

Epipleuria popei sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr. SW Cape, Elands Bay forestry, 32°18'S/18°21'E, 28.8.1981, E-Y 1853, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).
Paratypen: S Afr. SW Cape, Elands Bay forestry, 32°18'S/18°21'E, 28.8.1981, E-Y 1853, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (11 Ex. TMP, 4 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Lambert's Bay, N., 32°04'S/16°19'E, 25.8.1981, E-Y 1950, coastal dunes, night, leg. ENDROEDY & PENRITH (1♂ ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Lambert's Bay, N., 32°04'S/16°19'E, 25.8.1981, E-Y 1840, groundtraps with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1♀ ZSM/CF). S Afr., Cape, Jeep track, 1550 m, 32°23'S/19°08'E, 1.9.1981, E-Y 1875, groundtraps with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Gewidmet dem ehemaligen Leiter der entomologischen Abteilung des British Museum (Natural History), Dr. R. D. POPE, als kleiner Dank für vielfältige Hilfe und gute Zusammenarbeit.

Diagnosis: Size: Length 1.5-1.7 mm, width 0.9-1.0 mm. Body conspicuously convex, dark brown. Distinguished from the other *Epipleuria* species by its split siphonal tip (Figs 121, 123) and the sweeping basal lobe (Figs 121, 122).

Beschreibung: Körperform oval, hochgewölbt, schwarzbraun. Länge: 1,5-1,7 mm, Breite: 0,9-1,0 mm. (Abb. 121-124, 169).

Kopf deutlich punktiert, Punkte von der Größe der Augenfacetten. Die Punkte sind so eng gestellt, dass kaum ein Punkt dazwischen passt. Oberfläche zwischen den Punkten runzelig. Prosternum etwas zarter aber viel zerstreuter punktiert als auf dem Kopf. Die Punkte sind hier weiter voneinander entfernt, als ihr Durchmesser beträgt. Randkante an den Seiten sehr deutlich, vorne und an der Basis kaum sichtbar. Oberfläche runzelig. Elytren: Wegen der glatten Oberfläche sind die Punkte deutlicher zu sehen als auf dem Pronotum. Sie haben etwa die gleiche Größe wie dort. Behaarung weiß, nach hinten gerichtet. Die parabolische Femorallinie reicht nicht über die Mitte des 1. Sternits nach hinten. Auf dem Prosternum vereinigen sich die Kiellinien am Vorderrand (Abb. 124).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

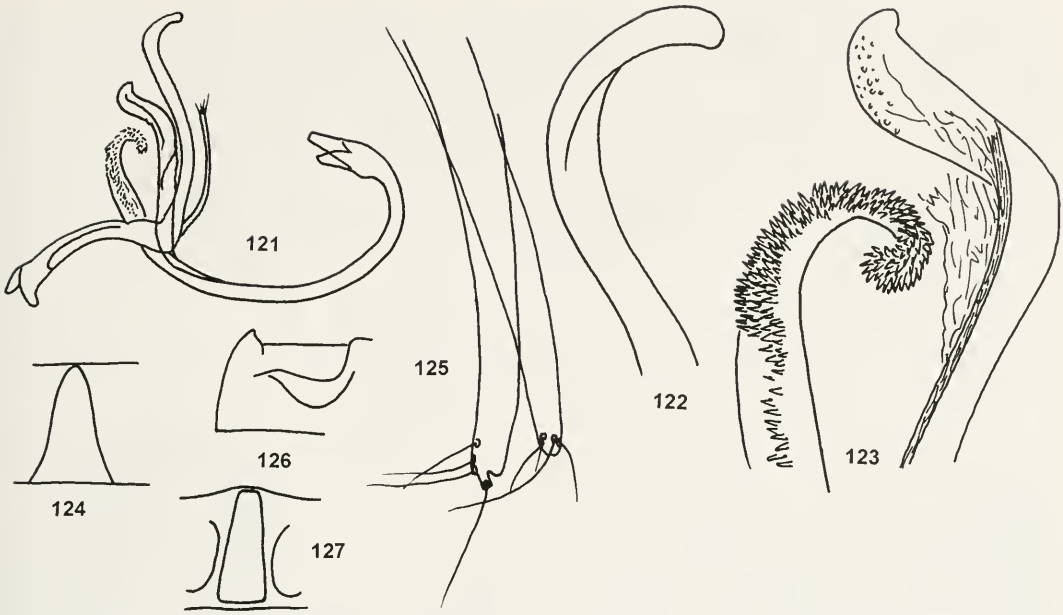

Abb. 121-124. *E. popei* **sp. n.**, Paratypus, Lambert's Bay: **121** Genitalorgane, ♂, b. **122** Spitze des Basallobus, c. **123** gespaltene Spitze des Siphos, c. **124** Kiellinien des Prosternums.
Abb. 125-127. *E. punctillum* **sp. n.**, Paratypus, ♀, Brackfontein: **125** Genitalplatten, c. **126** Femorallinie, b. **127** Kiellinien des Prosternums.

Epipleuria punctillum sp. n.

Holotypus: ♀, S Afr., Namaqua, Hoekbaai, 31°11'S/17°47'E, 27.8.1979, E-Y 1709, groundtraps 62 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).
Paratypus: S Afr., Namaqua, Hoekbaai, 31°11'S/17°47'E, 27.8.1979, E-Y 1709, groundtraps 62 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♀ ZSM/CF).

Derivatio nominis: Lat. 'punctillum' = Pünktchen, wegen der kleinen runden Körperform.

Diagnosis: Size: Length 1.5 mm, width 1.0 mm. Body outline almost spherical.

Beschreibung: Breit gerundet, fast kugelig. Länge1,5 mm, Breite: 1,0 mm. (Abb. 125-127, 170).

Kopf mit 6 senkrechten Reihen von Punkten, die viel kleiner sind als die Augenfacetten. Augen zu ⅔ vom Pronotum verdeckt. Pronotum sehr dicht aber flach punktiert. Die Punkte sind kleiner als die Augenfacetten, jedoch größer als auf dem Kopf. Von der Basis an wenig verbreitert, dann leicht im Bogen verengt. Vorder- und Hinterecken abgerundet. Seitenrand deutlich, gleich breit, geht in den Vorderrand über, verschmälert sich hier und verschwindet über dem äußeren Rand der Augen. Scutellum winzig. Elytren viel kräftiger und tiefer punktiert als Pronotum. Die Räume zwischen den Punkten sind etwas größer als die Durchmesser der Punkte. Basis so breit wie die des Pronotums. Von hier bis zur Mitte in flachem Bogen verbreitert. Schulter abgerundet, mit deutlicher Randkante, die nach hinten undeutlich wird. Behaarung weiß, halb aufrecht, spärlich. Femorallinie Abb. 126, Kiellinien des Prosternums Abb. 127.

Bemerkung: Die runde Körperform ist das beste Erkennungsmerkmal.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

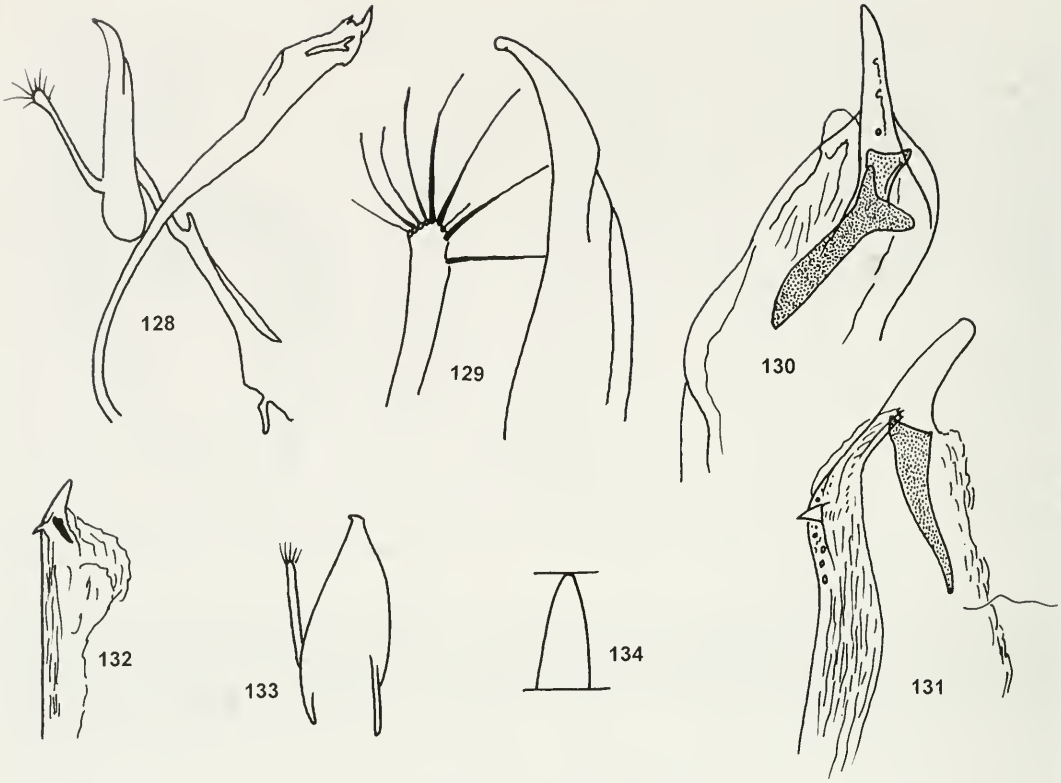

Abb. 128-134. *E. rufosuturalis* **sp. n.**: **128** Genitalorgane, ♂, b. **129** Aedeagus c. **130, 131** Spitzen von Siphones, c. **132** do., b. **133** Aedeagus, ventrale Ansicht, b. **134** Kiellinien des Prosternums. (**128-130** Paratypus, Lambert's Bay, **131-134** Paratypus, Elands Bay.)

Epipleuria rufosuturalis sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., SW Cape, Lambertsbay N, 32°04'S/16°19'E, 25.8.1981, E-Y 1844, groundtraps with ferm. banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).

Paratypen: S Afr., SW Cape, Lambertsbay N, 32°04'S/16°19'E, 25.8.1981, E-Y 1844, groundtraps with ferm. banana, meat or faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (8 Ex. TMP, 3 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Lambertsbay E, 32°05'S/18°24'E, 25.8.1981, E-Y 1849, groundtraps, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Sweputs coast, 31°39'S/18°17'E, 28.8.1981, E-Y 1834, groundtraps 84 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Sweputs farm, 31°39'S/18°22'E, 23.8.1981, E-Y 1835, groundtraps with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Elandsbay forestry, 32°18'S/18°21'E, 28.8.1981, E-Y 1853, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (10 Ex. TMP, 3 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Nortier farm, 32°03'S/18°19'E, 25.8.1981, E-Y 1845, groundtrap with meat, faeces or banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (13 Ex. TMP, 2 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Nuwedam farm, 32°22'S/18°20'E, 30.8.1981, E-Y 1865, groundtraps 60 days, with banana, meat or faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (12 Ex. TMP, 1 Ex. BMNH, 3 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Langebaan, 4 km NE, 33°03'S/18°04'E, 24.8.1983, E-Y 1971, groundtraps, 71 days, with faeces or banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Langebaanweg, 29°57'S/18°04'E, 24.08.1983, E-Y 1876, groundtraps 71 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Brakfontein farm, 32°56'S/18°15'E, 23.8.1983, E-Y 1967, groundtraps 72 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF).

Weiteres Material: S Afr., SW Cape, Veldrif, 3 km S, 32°48'S/18°08'E, 22.8.1983, E-Y 1961, groundtraps 73 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S. Afr., Veldrif, 3 KM, 32°64'S/18°14'E, E-Y 1870, groundtraps with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr. SW Cape, Brackfontein farm, 32°56'S/18°15'E, 23.8.1983,E-Y 1966, E-Y 1966, from under stones, leg ENDROEDY & PENRITH (1 Ex. TMP). S Afr. SW

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Cape, Brackfontein farm, 32°56'S/18°15'E, 23.8.1983,E-Y 1967, groundtraps, 72 days with banana or meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (5 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, St. Helena fontain, 32°36'S/18°20'E, 30.8.1981, E-Y 1867, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Cape Town, 33°34'S/18°27'E, 30.8.1983, E-Y 2002, groundtraps with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Hawequas Mt. 1350 m, 33°40'S/19°05'E, 25.8.1979, E-Y 1520, groundtraps 92 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Cape, Swartberg, 33°20'S/22°02'E, 1.8.1979, WB 155, beating, leg. W. BREYTENBACH (1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Island Point, 4 km S, 30°56'S/17°38'E, 25.8.1979, E-Y 1595, groundtraps, 63 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. ZSM/CF). S Afr., Namaqualand, Rooidam farm, 31°04'S/17°48'E, 26.8.1979, E-Y 1600, groundtraps, 63 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., Namaqua coast, Bitterriver mouth, 30°36'S/17°28'E, 30.8.1981, E-Y 1377, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Lat. 'rufus' = rot, 'suturalis' = durch die rote Nahtfärbung der Elytren ausgezeichnet.

Diagnosis: Size: 1.7-2.2 mm, width 1.0-1.2 mm. Elongate, blackish brown, except for the reddish brown elytral suture. The striking colour pattern best identifies the species.

Beschreibung: Körperform langoval, schwarz-braun, häufig an der Naht rotbraun. Länge: 1,7-2,2 mm, Breite: 1,0-1,2 mm. (Abb. 128-134, 171).

Kopf schwarzbraun, Clypeus rot. Punkte fast so groß wie die Augenfacetten. Oberfläche zwischen den Punkten glatt und glänzend. Pronotum in der Mitte dunkler als an den Rändern. Punkte unterschiedlich groß, aber immer etwas kleiner und spärlicher als auf dem Kopf. Oberfläche zwischen den Punkten glatt und glänzend. Vorderrand wenig, Hinterrand viel stärker caudad gebogen. Basis am breitesten, von hier nach vorne leicht verengt. Seitenrand gleich breit, Vorderecken rund. Scutellum winzig. Elytren schwarzbraun, neben der Naht etwas heller (rotbraun). Diese Aufhellung kann ganz schmal und kaum sichtbar sein, oder bis zu ⅓ der Breite der Flügeldecken einnehmen. Punkte unterschiedlich groß, die größeren sind größer, die kleineren kleiner als auf dem Pronotum. Alae fehlen. Basis so breit wie die des Pronotums. An den Schultern schwach erweitert, am Ende des 1. Drittels am breitesten. Behaarung weiß, halb aufgerichtet, Haare bogig. Unterseite: Mundwerkzeuge, Fühler und Beine gelb, Mittelfemora oft dunkelbraun. Femorallinie eine regelmäßige Parabel, die etwa bis zur Mitte des 1. Sternits reicht.

Bemerkung: Bestes Erkennungsmerkmal ist die Aufhellung an der Naht.

Epipleuria triangulilobа sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., SW Cape, Verlorevlei farm, 32°19'S/18°22'E, 28.8.1981, E-Y 1856, groundtraps 60 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).
Paratypen: S Afr., SW Cape, Verlorevlei farm, 32°19'S/18°22'E, 28.8.1981, E-Y 1856, groundtraps 60 days, with faeces, banana or meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (8 Ex. TMP, 1♂, 1♀ ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Vredendal, 20 km W, 31°41'S/18°17'E, 3.11.1983, E-Y 2048, grassnetting, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1♂ ZSM/CF). S Afr., Swartberge, Blesberg E, 2000 m, 5.11.1978, E-Y 1505, groundtraps 41 days, with ferm. banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♂ ZSM/CF).
Weiteres Material: S Afr., SW Cape, Veldrif, 32°48'S/18°08'E, 22.8.1983, E-Y 1961, groundtraps 23 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr. SW Cape, Struisbaai, 34°46'S/20°03E, 28.8.1983, E-Y 1989, groundtraps 23 days, with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP, 1 Ex. ZSM/CF). S Afr., SW Cape, Wiedow farm, 31°43'S/18°43'E, 4.11.1983, E-Y 2047, ground & vegetation, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr. SW Cape, Arniston, inland, 34°39'S/20°13'E, 26.10.1983, E-Y 2021, grassnetting, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Nortier farm, 32°03'S/18°19'E,25.8.1981, E-Y 1845, groundtraps with meat bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). S Afr., SW Cape, Mt. Heloerfontein, 1150 m, 33°56'S/20°52'E, 8.3.1979, E-Y 1561, sifted, fynbos, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1 Ex. TMP). Cape Prov., Somerset East 10. 1930 (2 Ex. BMNH).

Derivatio nominis: Lat. 'triangularis' = dreieckig, wegen des Basallobus, der in Ventralansicht dreieckig ist.

Diagnosis: Size: Length 1.3-1.9 mm, width 0.9-1.2 mm. Body strongly convex, ovate, reddish brown, distinguished by the thick and densely dentated siphonal tip (Figs 140-141).

Beschreibung: Körperform hochgewölbt, oval, rotbraun. Länge: 1,3-1,9 mm, Breite: 0,9-1,2 mm. (Abb. 135-147, 172).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

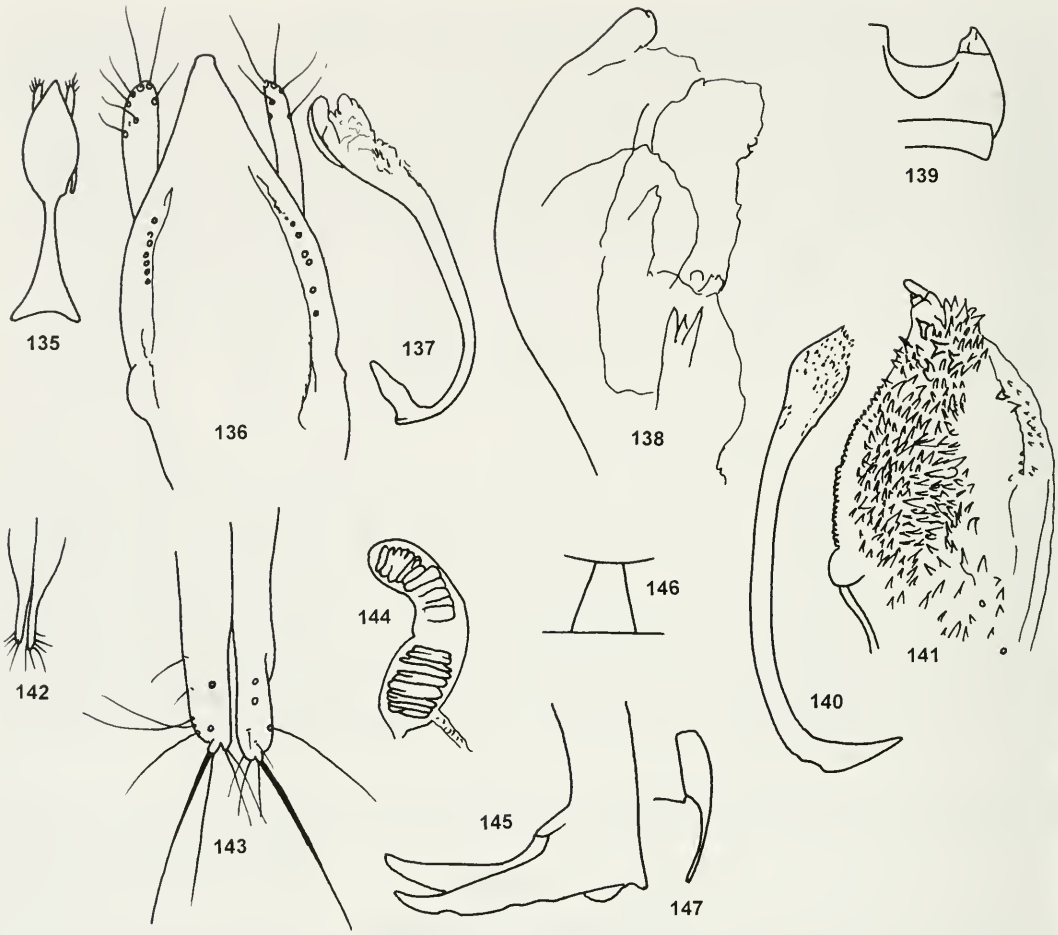

Abb. 135-147. *E. triangulilobа* **sp. n.**, Paratypen: **135** Aedeagus, ventrale Ansicht, b. **136** do., c. **137** Sipho, b. **138** Spitze des Siphos, c. **139** Femorallinie, b. **140** Sipho, b. **141** Spitze des Siphos, c. **142** Genitalplatten, b. **143** do., c. **144** Spermatheca, c. **145** Capsula des Siphos, c. **146** Kiellinien des Prosternums. **147** linkes Epipleurit. (**135–139** Verlorenvlei farm, **140, 141** Vredendal, **142–144**♀, Verlorenvlei farm, **145** Swartberge).

Kopf rotbraun, sehr kräftig und dicht punktiert. Die Punkte sind etwa so groß wie die Augenfacetten. Behaarung spärlich. Oberfläche glatt und glänzend. Mundwerkzeuge und Fühler gelb. Pronotum von der Farbe des Kopfes, an den Seiten meist heller. Punktierung etwas feiner und spärlicher als auf dem Kopf. An der Basis am breitesten, nach vorne in leichtem Bogen verengt. Vorderecken breit abgerundet. Seitenrand gleich breit. Scutellum winzig, kaum sichtbar. Elytren meist dunkler rotbraun als das Pronotum. Basis so breit wie die des Pronotums. Schultern abgerundet, ab hier bis zum Ende des 1. Drittels stark verbreitert. Punkte etwa so groß wie auf dem Pronotum, aber weiter voneinander entfernt als dort. Seitenrand deutlich horizontal. Behaarung zart, gelbweiß, Haare bogig. Die Femorallinie bildet eine flache Parabel, sie erreicht die Mitte des 1. Sternits (Abb. 139). Ihr äußerer Ast ist flacher und oft leicht geschwungen. Epipleuren auffällig breit und auf der Höhe des Mesosternums plötzlich stark verschmälert.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

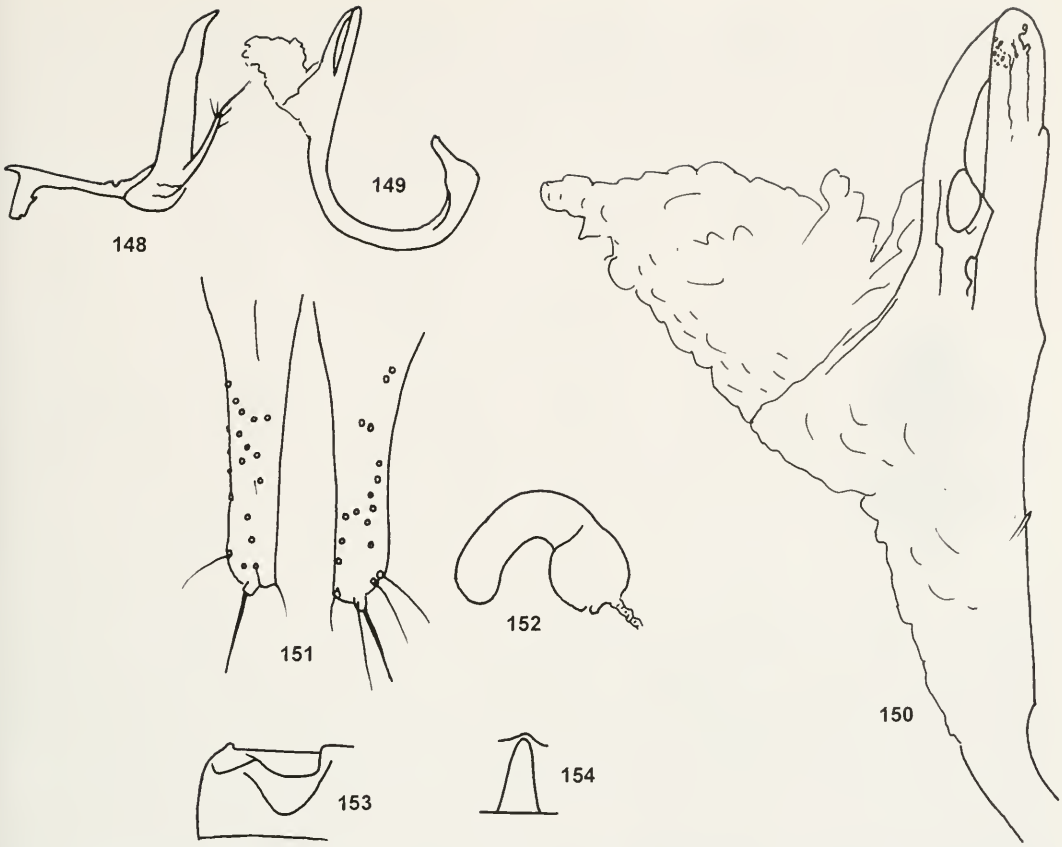

Abb. 148-154. *E. ventricosa* **sp. n.**, Paratypen, Cape, Cederberg: **148** Aedeagus, b. **149** Sipho, b. **150** do., Spitze, c. **151** Genitalplatten ♀, c. **152** Spermatheca, c. **153** Femorallinie. **154** Kiellinien des Prosternums.

Epipleuria ventricosa sp. n.

Holotypus: ♂, S Afr., Cape, Cedarberg, jeep track, 1280 m, 32°26'S/19°13'E, 1.9.1981, E-Y 1881, groundtraps 63 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (TMP).
Paratypen: S Afr., Cape, Cedarberg, jeep track, 1350 m, 32°26'S/19°12'E, 1.9.1981, E-Y 1880, groundtraps 63 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (1♂ ZSM/CF). S Afr., Cape, Cedarberg, Pinaarsflaak, 850 m, 32°49'S/19°27'E, 2.9.1981, groundtraps 65 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2♀ TMP).
Weiteres Material: S Afr., Namaqualand, Springbok 50 km E, 29°31'S/18°18'E, 25.8.1977, E-Y 1332, groundtraps 62 days, with faeces bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP). S Afr., S Cape Mt., Grootberg, W, 1450 m, 33°55'S/20°51'E, 2.11.1978, E-Y 1501B, groundtraps 35 days, with banana bait, leg. ENDROEDY-YOUNGA (2 Ex. TMP).

Derivatio nominis: Lat.'ventricosus' = durch den Bauch ('venter') ausgezeichnet.

Diagnosis: Size: Length 1.5-1.7 mm, width 0.95-1.0 mm. Body roundly ovate, brown. Resembles *E. inexspectata* and is distinguished by its siphonal tip (Figs 149, 150).

Beschreibung: Körperform rundoval, braun. Länge: 1,5-1,7 mm, Breite: 0,95-1,0 mm. (Abb. 148-154, 173). Kopf deutlich punktiert. Die Punkte sind viel kleiner als die Augenfacetten. Pronotum vorne leicht, Hinterrand stärker konkav. An der Basis am breitesten und nach vorne in leichtem Bogen verengt. Vorderecken stark gerundet. Punktierung ähnlich wie auf dem Kopf. Elytren viel deutlicher punktiert als Pronotum. In der Mitte am breitesten. Behaarung weißgelb, kurz und aufrecht.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

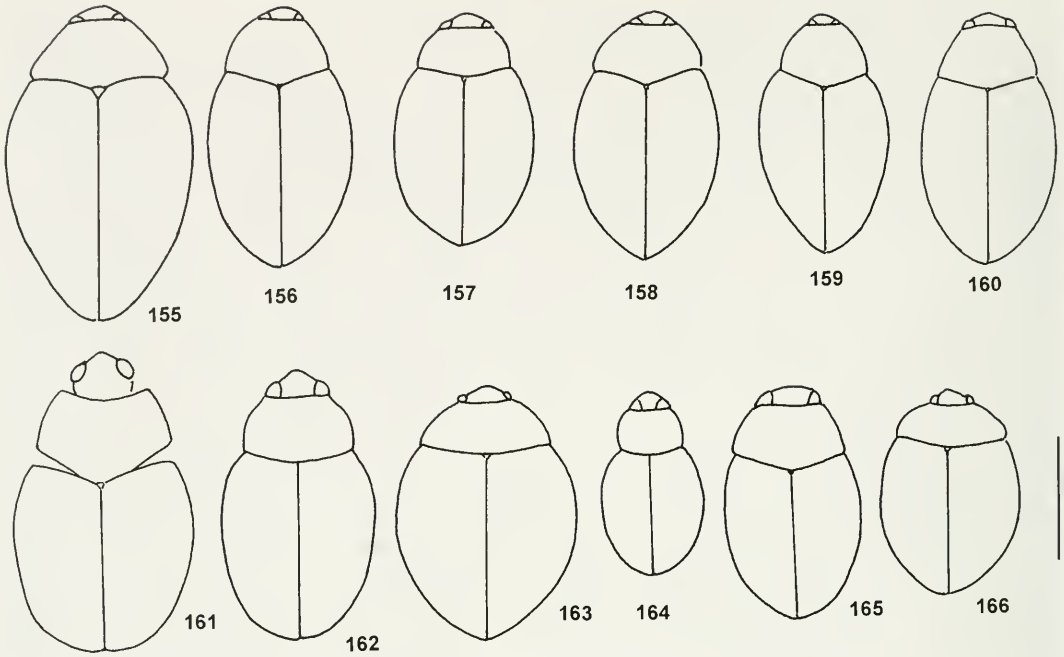

Abb. 155-166. Körperumrisse: **155** *Rhyzobius litura* (FABRICIUS). **156** *Epipleuria endroedyi* **sp. n.**, vgl. **Abb. 167**). **157** *E. epipleuralis* (POPE), cum holotypo comparatum. **158** *E. inexspectata* **sp. n. 159** *E. katbergensis* **sp. n. 160** *E. longissima* **sp. n. 161** *E. mahnerti* **sp. n. 162** *E. gussmannae* **sp. n. 163** *E. globosa* **sp. n. 164** *E. namaquaensis.* **sp. n. 165** *E. natalensis* **sp. n. 166** *E. parcepunctata* **sp. n.** (Maßstab für Abb. 155-166 neben 166 = 1 mm).

Bemerkung: Diese Art ist ähnlich *E. inexspectata* **sp. n.** Letztere ist etwas größer und an den Schultern breiter. Das Pronotum ist auch zur Basis hin verschmälert.

Bestimmungsschlüssel

Wie schon einleitend erwähnt, sehen die Vertreter dieser Gattung so einheitlich aus, dass es fast unmöglich scheint, einen brauchbaren Bestimmungsschlüssel zu liefern. Erschwerend kommt hinzu, dass nicht von allen Arten die Männchen bekannt sind. Andererseits macht die Artenzahl eine Übersicht wünschenswert. Deshalb werden hier zwei Schlüssel zur Auswahl gestellt, von denen ersterer sich mehr auf die äußeren Merkmale stützt, der zweite vor allem auf die männlichen Genitalorgane.

Nach äußeren Merkmalen:

1. Auffallend langgestreckt (Abb. 160), erinnert an die Form eines Elateriden ..... *E. longissima* **sp. n.**
– Körperform nicht auffallend langgestreckt 2

2. Körperform nahezu kugelig (Abb. 164) ..... *E. globosa* **sp. n.**
– Körperform nicht kugelig 3

3. Regelmäßig oval, etwa 2 mm 4
– Langoval, breit oval, fast zylindrisch oder tropfenförmig mit der größten Breite im 1. Drittel 8

4. Sehr kräftig punktiert ..... *E. natalensis* **sp. n.**
– Mäßig stark oder spärlich und fein punktiert 5

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

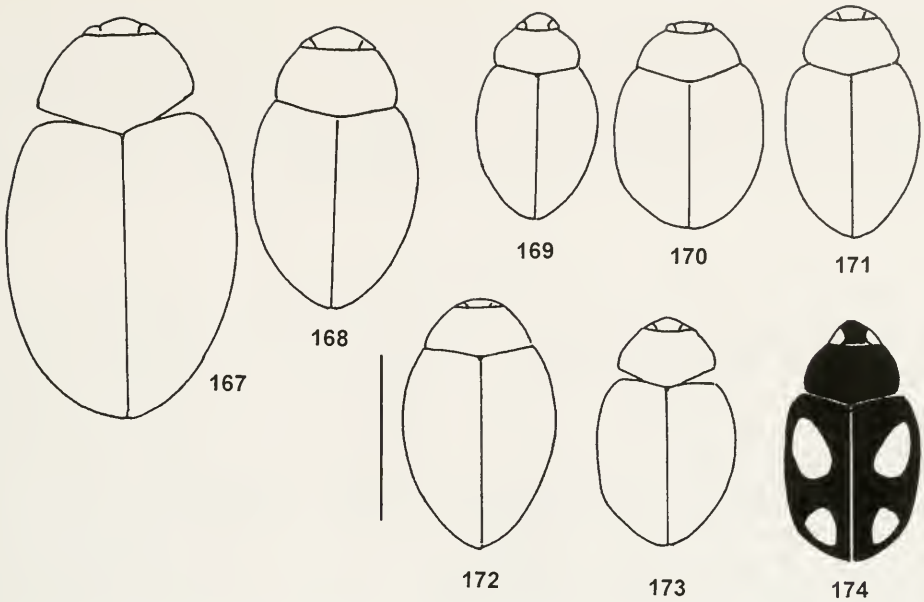

Abb. 167-174. Körperumrisse: **167** *Epipleuria endroedyi* **sp. n.** (vgl. **Abb. 156**). **168** *E. parva* **sp. n. 169** *E. popei* **sp. n. 170** *E. punctillum* **sp. n. 171** *E. rufosuturalis* **sp. n. 172** *E. triangulilobа* **sp. n. 173** *ventricosa* **sp. n. 174** *Rhyzobius stillatus* FÜRSCH. (Maßstab für Abb. 167-174 neben 172 = 1 mm).

5. Spärlich und fein punktiert. Pronotum nach vorne stark verengt, seine Vorderwinkel verrundet. Seitenrandkante des Pronotums geht übergangslos in den Vorderrand über ... *E. parcepunctata* **sp. n.**
– Etwas auffälliger aber noch nicht stark punktiert 6

6. Femorallinie eine steile Parabel. Pronotum nach vorne nur mäßig verschmälert. Vorderecken des Pronotums deutlich. Elytren an der Schulter auffällig verbreitert. ..... *E. namaquaensis* **sp. n.**
– Femorallinie flach 7

7. Schultern deutlich vorgezogen, die Basis der Elytren bildet also keine Gerade ..... *E. ventricosa* **sp. n.**
– Schultern nicht vorgezogen ..... *E. epipleuralis* (POPE)

8. Elytren im vorderen Drittel am breitesten 9
– Elytren oval oder fast zylindrisch 12

9. Körperform ziemlich breit (Abb. 172), Elytren kräftig punktiert ..... *E. triangulilobа* **sp. n.**
– Schlanker 10

10. Pronotum craniad gleichmäßig verengt, an der Basis am breitesten 11
– Pronotum craniad stark verengt, auch an der Basis etwas schmäler. Elytren am stärksten punktiert von den 3 folgenden Arten: *E. triangulilobа*, *E. gussmannae* und ..... *E. inexspectata* **sp. n.**

11. Pronotum sehr fein punktiert, Oberfläche genetzt ..... *E. katbergensis* **sp. n.**
– Pronotum kräftig punktiert, Oberfläche glatt und glänzend ..... *E. gussmannae* **sp. n.**

12. Lang oval (Abb. 168, 171) 13
– Breit oval oder zylindrisch (Abb. 161) 14

13. Elytren dunkel, mit hellerer Naht, schwach gerundet ..... *E. rufosuturalis* **sp. n.**
– Ganzer Körper einfarbig rotbraun ..... *E. parva* **sp. n.**

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

14. Breiter oval aber nicht rundlich, Abb. 161. Kenya ..... *E. mahnerti* **sp. n.**
– Südafrika. von anderer Körperform 15

15. Körperform gerundet wie Abb. 170 ..... *E. punctillum* **sp. n.**
– Körperform nicht gerundet, ähnlich Abb. 156, 167, 169 16

16. Nicht länger als 1, 7 mm. Elytrenende auffallend spitz zulaufend ..... *E. popei* **sp. n.**
– Länger als 2,2 mm ..... *E. endroedyi* **sp. n.**

Vorwiegend nach Merkmalen der männlichen Geschlechtsorgane (enthält nicht alle Arten):

1. Auffallend langgestreckt wie Abb. 160 ..... *Epipleuria longissima* **sp. n.**
– Körperform nicht auffallend langgestreckt 2

2. Körperform fast kugelig wie Abb. 163 ..... *E. globosa* **sp. n.**
– Körperform anders 3

3. Sipho ein einfacher Schlauch, an seiner Spitze ohne auffällige Verdickungen 4
– Sipho wenigstens an seiner Spitze auffällig verdickt 5

4. Basallobus viel kürzer als die Parameren. Südafrika ..... *E. endroedyi* **sp. n.**
– Basallobus fast so lang wie die Parameren. Kenya ..... *E. mahnerti* **sp. n.**

5. Basallobus mit kurzer Doppelspitze 6
– Basallobus mit einfacher Spitze 7

6. Schultern nicht vorgezogen, Femorallinien flach ..... *E. epipleuralis* (Pope)
– Schultern vorgezogen, Basis der Elytren bildet demnach keine Gerade, Femorallinien flach ..... *E. namaquaensis* **sp. n.**

7. Siphospitze mit auffallendem Zahn an der Seite 8
– Spitze des Siphos mit vielen kleinen Zähnchen oder unbewehrt 11

8. Basallobus mit kurzer, gegen die Parameren gebogenem Haken. Elytren im vorderen Drittel am breitesten 9
– Basallobus mit langer Spitze 10

9. Seiten der Elytren verrundet wie Abb. 158. Pronotum auch zur Basis etwas verengt ..... *E. inexspectata* **sp. n.**
– Seiten der Elytren weniger stark gerundet. Größte Breite des Pronotums an der Basis *E. parva* **sp. n.**

10. Basallobus an seiner Spitze lang gebogen ..... *E. rufosuturalis* **sp. n.**
– Basallobus in lateraler Sicht mit lang ausgezogener Spitze. In ventraler Ansicht ist diese Spitze spatelförmig. Elytren im vorderen Drittel am breitesten ..... *E. gussmannae* **sp. n**

11. Parameren ungleich, Elytren in der Mitte am breitesten ..... *E. katbergensis* **sp. n.**
– Parameren gleich lang 12

12. Spitze des Basallobus lang, Parameren viel kürzer als der Basallobus 13
– Spitze des Basallobus kurz, Parameren fast so lang wie der Basallobus ..... *E. triangulilobа* **sp. n.**

13. Spitze des Basallobus lang, geschwungen. Sipho an der Spitze geteilt ..... *E. popei* **sp. n.**
– Spitze des Basallobus kürzer, an der Spitze etwas gekrümmt, nicht geschwungen. ..... *E. ventricosa* **sp. n.**

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Dank

Mein Dank gilt vor allem den Damen und Herren, die durch Ausleihen von Material diese Arbeit erst möglich gemacht haben, besonders Dr. S. Endroedy-Younga †, Dr. Sibylle Gussmann (TMP) und Dr. Martin Baehr (ZSM), aber auch Dr. R. D. Pope, D. Sc. R. G. Booth (BMNH), Dr. Roy Danielson (UZIL), Dr. I. Löbl (MHNG), und Dr. Riaan Staals (SANC). Dr. Ruth Mueller (TMP) hat die unangenehme Aufgabe übernommen, die fehlenden Angaben zu den Typen zu ergänzen, wofür ich besonders dankbar bin.

Zusammenfassung

Eine neue Gattung der Tribus Coccidulini wird beschrieben und mit der nächst verwandten *Rhyzobius* Stephens verglichen. Merkmalsvergleiche in Tabellenform bieten eine Hypothese für die Existenzberechtigung der Gattung *Epipleuria* **gen. n.** an. Ihre Vertreter leben mit einer Ausnahme (Ostafrika) alle im südlichen Afrika. Bisher war nur eine Art, *Rhyzobiellus epipleuralis* Pope, bekannt. Diese wird in die neue Gattung übernommen, folgende Arten werden neu beschrieben: *Epipleuria endroedyi* **sp. n.**, *E. globosa* **sp. n.**, *E. gussmannae* **sp. n.**, *E. inexspectata* **sp. n.**, *E. katbergensis* **sp. n.**, *E. longissima* **sp. n.**, *E. mahnerti* **sp. n.**, *E. namaquaensis* **sp. n.**, *E. natalensis* **sp. n.**, *E. parcepunctata* **sp. n.**, *E. parva* **sp. n.**, *E. popei* **sp. n.**, *E. punctillum* **sp. n.**, *E. rufosuturalis* **sp. n.**, *E. trianguliloba* **sp. n.**, und *E. ventricosa* **sp. n.** Fast alle Exemplare wurden mit Bodenfallen gefangen, die mit Bananen, Fleisch oder Fäzes beködert waren. Alle sind dunkelbraun, stark chitinisiert und apter. Die wichtigsten Erkennungsmerkmale sind die männlichen Genitalorgane. Trotzdem wurde versucht, die Übersicht über die 17 Arten durch Bestimmungstabellen zu erleichtern. Zahlreiche Abbildungen zeigen die Genitalorgane und andere anatomische Merkmale, besonders die Kiellinien der Prosterna und die Femorallinien. Von allen Spezies sind die Körperumrisse skizziert.

Literatur

Fürsch, H. 1992: Annotated checklist of African *Rhyzobius*-species. – Coccinella **4**: 61-76.

Fürsch, H. 1996: Die Lithophilini und Monocorynini Afrikas, südlich der Sahara. – Mitt. Münch. Ent. Ges. **86**: 189-211.

Internationale Kommission für Zoologische Nomenklatur. 2000: Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur. 4. Aufl. Offizieller deutscher Text.

Kraus, O. 1984: Hoyers Gemisch statt Polyvinyl-Lactophenol. – Mikrokosmos **73** (2): 54.

Pope, R. D. 1957 : Coccinellidae: In: South African animal life. Results of the Lund University Expedition in 1950-1951. – Vol. IV, Uppsala: 292-322.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Helmut Fürsch
Bayerwaldstraße 26
D-94161 Ruderting
E-Mail: helmut.fuersch@uni-passau.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 091

Autor(en)/Author(s): Fürsch Helmut

Artikel/Article: Die Gattung Epipleuria gen. n. (Col. Coccinellidae). 5-33