



# *Entomofauna*

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 24, Heft 1: 1-8

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. März 2003

---

## **Three new species of Platygastriinae from Sri Lanka (Hymenoptera, Platygastriidae)**

**Peter Neerup BUHL**

### **Abstract**

Three new species of Platygastriidae (Hymenoptera) from Sri Lanka are described: *Leptacis srilankensis* sp. nov., *Platygaster srilankensis* sp. nov., and *Synopeas srilankensis* sp. nov.. The work is illustrated by 13 text-figures.

### **Zusammenfassung**

Drei neue Arten von Platygastriidae (Hymenoptera) aus Sri Lanka werden beschrieben: *Leptacis srilankensis* sp. nov., *Platygaster srilankensis* sp. nov., und *Synopeas srilankensis* sp. nov.. Die Arbeit ist mit 13 Abbildungen versehen.

### **Introduction**

Recently I received a small package of nine platygastriids from Mr. Thorkild MUNK at the Natural History Museum in Aarhus, whom I thank for offering me the specimens. The wasps originated from Sri Lanka, the platygastriid fauna of which is entirely unknown. Some of the specimens could be recognised as representing species new to science, described below. All types are deposited in the Zoological Museum, University of Copenhagen.

*Leptacis srilankensis* spec. nov. (figs 1-4)

Material examined. Holotype ♂: Sri Lanka, SW Dodanduwa, 15 km NW of Galle 3.-20.III.1988 (T. MUNK).

Description. ♂: Length 1.1 mm. Colour pale brownish yellow, A3-A10 and metasoma slightly darker, eyes and ocelli appear intensely blackish on pale head, legs yellow.

Head from above (fig. 1) fully 1.5 x as wide as long, 1.2 x as wide as thorax, finely and uniformly reticulate-coriaceous; occiput rounded, without carina. Lateral ocelli separated from eye by about one-third their diameter; OOL:LOL = 1:3. Head from front 1.25 x as wide as high. Antenna (fig. 2) with A1 as long as height of head; flagellar pubescence rather dense, about 1.75 x as long as width of segments.

Mesosoma 1.9 x as long as wide, nearly 1.2 x as high as wide. Sides of pronotum almost smooth, faintly longitudinally reticulate-coriaceous in anterior half. Mesoscutum without notauli, with a few hairs (most of them where notauli should have been), weakly reticulate-coriaceous; hind margin almost straight, with numerous fine hairs above small scuto-scutellar grooves. Mesopleura smooth. Scutellum (fig. 3) hardly sculptured, with numerous hairs, especially laterally and below spine, this 1.3 x as long as anterior part, reaching base of T1, hardly with lamella below. Metapleura smooth, with sparse long pilosity in posterior half. Propodeal carinae rather high, curved, fused, and semitransparent.

Fore wing fully as long as body, about 3.4 x as long as wide, slightly darkened, densely hairy all over; marginal cilia at their longest slightly more than 0.25 width of wing. Hind wing 11 x as long as wide; marginal cilia equal to width of wing.

Metasoma (fig. 4) 0.9 x as long as head and mesosoma combined, as wide as thorax. T1 smooth and bare dorsally, with short dense pubescence along sides. T2 with very inconspicuous basal foveae with hairs, rest of tergite as well as following tergites smooth and bare.

♀: Unknown.

Differs from the likewise pale *Leptacis flavus* BUHL, 1997 from the Philippines e.g. in more slender antennae, longer scutellar spine and differently shaped metasoma, cf. BUHL (1997). *L. srilankensis* runs to *L. maldarensis* MUKERJEE, 1981 in MUKERJEE's (1981) key to *Leptacis* from India, but *L. maldarensis* is generally black, with margined occiput, A3 shorter and ocellocular space relatively larger than in *L. srilankensis*.

*Platyaster srilankensis* spec. nov. (figs 5-8)

Material examined: Holotype ♀: Sri Lanka, SW Dodanduwa, 15 km NW of Galle 3.-20.III.1988 (T. MUNK).

Description. ♀: Length 0.9 mm. Colour black, A1 and legs brownish yellow, A2-A10 and coxae darker brown.

Head from above (fig. 5) 1.9 x as wide as long, 1.2 x as wide as thorax, smooth except for weak reticulation on occiput and a trace of carinae between ocelli. Eyes with numerous distinct hairs; lateral ocelli separated from eye by hardly more than their diameter; OOL:LOL = 4:7. Head from front 1.15x as wide as high. Antenna (fig. 6) with A1 0.75 x as long as height of head.

Mesosoma 1.6 x as long as wide, higher than wide (7:6). Sides of pronotum smooth except for faint reticulation anteriorly. Mesoscutum almost bare, smooth except for faint reticulation anteriorly; notauli fine but almost complete, only slightly converging posteriorly; mid lobe wide posteriorly, distinctly covering base of scutellum; scuto-scutellar grooves inconspicuous, hairy. Mesopleura smooth. Scutellum (fig. 7) smooth, below level of mesoscutum, hardly convex, moderately hairy. Metapleura with rather sparse whitish pilosity all over. Propodeal carinae low, dark, almost parallel, area between them smooth and shiny.

Fore wing faintly infuscated, 0.75 x as long as body, 2.6 x as long as wide, rather densely covered with distinct hairs except at extreme base; marginal cilia 0.2 width of wing. Hind wing 7.9 x as long as wide, with two frenal hooks; marginal cilia about 0.75 width of wing.

Metasoma (fig. 8) as long as head and mesosoma combined, hardly as long as thorax. T1 with two strong longitudinal carinae, one smooth and weaker carina medially, laterally one carina on each side and some fine crenulation, tergite with only a few hairs standing out from sides. T2 smooth except for fine and dense striation over whole width to 0.15 of length, basal foveae absent. T3-T6 smooth, T5-T6 with some rather deeply implanted hairs.

♂: Unknown.

In many ways similar to *Euxestonotus* spp., but notauli too converging and scuto-scutellar grooves a little too distinct to fit in this genus. *P. srilankensis* differs from the species described by RAO (1950) as well as from *P. indicus* MUKERJEE, 1978 e.g. in having longer marginal cilia of fore wing; from *P. panchganii* MANI, 1975 and *P. foersteri* (GAHAN, 1919) in conformation of T2; from *P. tibialis* KIEFFER, 1905, *P. coorgensis* (MUKERJEE, 1978) and *P. oryzae* CAMERON, 1891 e.g. in presence of notauli, and from *P. minimus* (MUKERJEE, 1978) e.g. in hairy eyes. cf. KIEFFER (1926) and MANI & SHARMA (1982).

#### *Synopeas srilankensis* spec. nov. (figs 9-13)

Material examined: Holotype ♀: Sri Lanka, SW Dodanduwa, 15 km NW of Galle 3.-20.III.1988 (T. MUNK). Paratypes: 2 ♂♂ same data.

Description. ♀: Length 0.8 mm. Colour black, A1-A6 and legs almost uniformly yellowish brown.

Head from above (fig. 9) 1.7 x as wide as long, 1.1 x as wide as thorax, rather strongly and rather uniformly reticulate-coriaceous, occiput slightly smoother than frons; occipital carina complete and distinct. Lateral ocelli separated from eye by slightly less than their diameter; LOL = 3.75 OOL. Head from front 1.15 x as wide as high. Antenna (fig. 10) with A1 0.8 x as long as height of head.

Mesosoma 1.3 x as long as wide, 1.1 x as high as wide. Sides of pronotum finely reticulate in upper anterior corner, rest smooth. Mesoscutum sparsely hairy, finely reticulate-coriaceous, without notauli; hind margin not swollen but medially distinctly prolonged above base of scutellum, prolongation smooth. Scuto-scutellar grooves with a few hairs. Mesopleura smooth. Scutellum (fig. 11) sculptured as mesoscutum, more hairy as this, with a fine semitransparent spine. Metapleura with anterior margin smooth and bare, rest

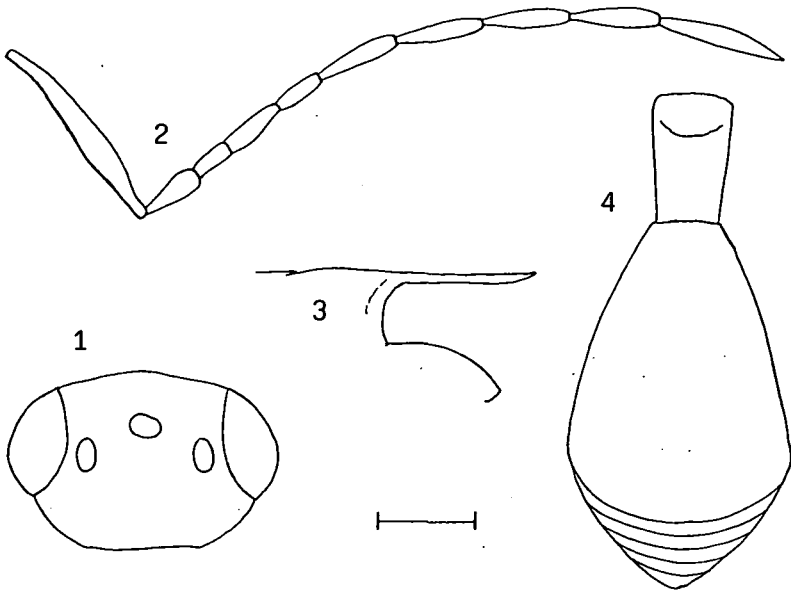
with long and dense, grey pilosity. Propodeal carinae high, curved and slightly semi-transparent.

Fore wing 0.9 x as long as body, 2.5 x as long as wide, clear but with short dense hairs on disc; marginal cilia very short. Hind wing 6.6 x as long as wide; marginal cilia almost three-fourths the width of wing.

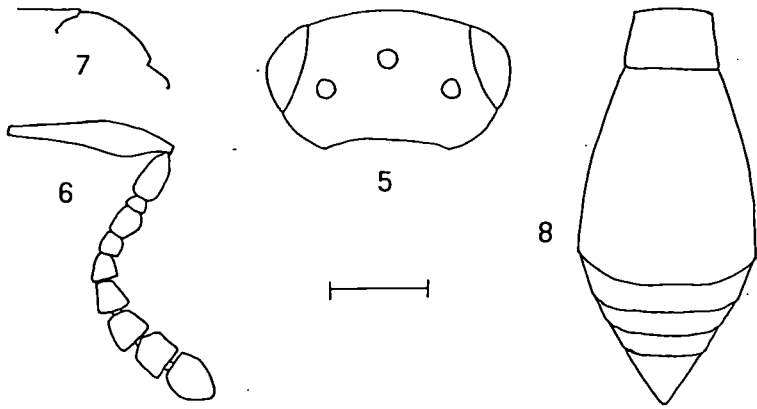
Metasoma (fig. 12) as long and as wide as mesosoma, 1.2 x as wide as high. T1 entirely and anterior margin of T2 covered by dense greyish pilosity, rest of T2 as well as T3-T5 smooth, apical tergites with a few fine hairs, T6 finely reticulate-coriaceous.

♂: Length 0.7 mm approx. Very similar to female, but antenna (fig. 13) slightly different, with flagellar pubescence about one-third the width of segments, and metasoma more rounded at apex.

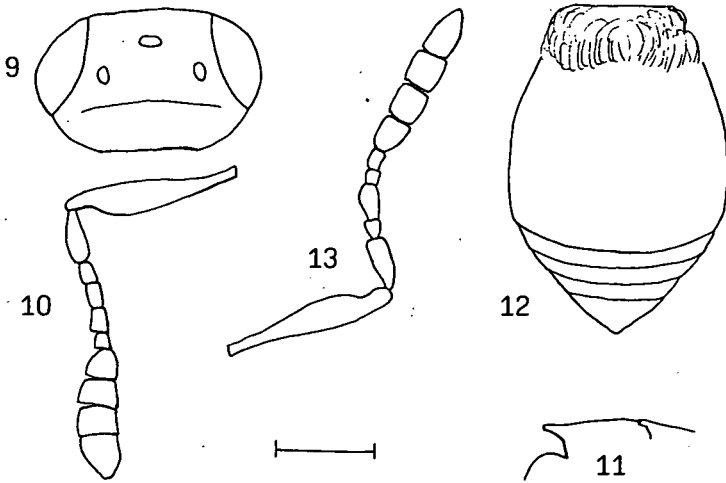
Among the species described by BUHL (1997) most similar to *S. luteolipes* BUHL, 1997, but this species has occiput hardly with carina and segments of antennal club less transverse than in *S. srilankensis*. *S. luzonicum* (ASHMEAD, 1905) differs from *S. srilankensis* in coloration and in having metasoma longer, cf. KIEFFER (1926).



Figs 1-4: *Leptacis srilankensis* spec. nov. male - 1) head; 2) antenna; 3) scutellum; 4) metasoma. Scale bar = 0.10 mm.



Figs 5-8: *Platygaster srilankensis* spec. nov. female - 5) head; 6) antenna; 7) scutellum; 8) metasoma. Scale bar = 0.10 mm.



Figs 9-13: *Synopeas srilankensis* spec. nov. 9-12: female - 9) head; 10) antenna; 11) scutellum; 12) metasoma; 13) male antenna. Scale bar = 0.10 mm.

### Literature

- BUHL, P.N. - 1997. On some new or little known species of Platygastriinae (Hymenoptera, Platygastriidae). - Entomofauna 18: 429-468.
- KIEFFER, J.J. - 1926. Scelionidae. Das Tierreich 48: 876 pp. Berlin & Leipzig.
- MANI, M.S. & SHARMA, S.K. - 1982. Proctotrupeoidea (Hymenoptera) from India. A review. - Oriental Insects 16: 135-258.
- MUKERJEE, M.K. - 1981. On a collection of Scelionidae and Platygastriidae (Hymenoptera: Proctotrupeoidea) from India. - Rec. Zool. Survey India, Misc. publ. 27: 1-78.
- RAO, S.N. - 1950. Four new species of platygasterid parasites (Hymenoptera) of gall midges from India. - Rec. Indian Mus. 48: 1-9.

Author's address:  
Peter Neerup BUHL  
Trolldhøjvej 3  
DK-3310 Ølsted  
Denmark

### Literaturbesprechung

**SEBA, A. 2001: Das Naturalienkabinett. Vollständige Ausgabe der kolorierten Tafeln 1734-1765.** - Taschen GmbH, Köln, 587 S.

Das Naturalienkabinett des Amsterdamer Apothekers Albertus SEBA (1665-1736) ist ein einziger Schatz der Naturgeschichte. Zunächst sammelte SEBA Pflanzen und Tiere aus aller Welt zu Forschungszwecken, wobei die Sammelleidenschaft generell, aber auch der Hang zum Skurrilen (totgeborenes Baby aus Curaçao, Ziege mit zwei Körpern) seinen Platz fand.

Die Einführung informiert kurz über den Werdegang Sebas und die Stellung der Pharmazie im 17. Jahrhundert, die ja damals kein Universitätsstudium, sondern ein Lehrberuf war. In dieser Zeit entwickelte sich auch der Weg von der Kunstkammer (antike Gegenstände, Instrumente, Bücher, Skulpturen, Münzen und in zunehmendem Maße Naturalien) zum reinen Naturalienkabinett. In einer Welt, die durch geographische und naturkundliche Entdeckungen immer komplexer wurde, stellte die ideale Kunstkammer den Versuch dar, ein Gesamtbild dieser Welt, des Kosmos, zu erzeugen. Im 17. und 18. Jahrhundert traten zunehmend Spezialsammlungen in den Mittelpunkt der empirischen Naturforschung, was selbstverständlich auch Modeströmungen unterworfen war. So kam es um 1700 zu einer regelrechten "Conchyliomanie", einer besonderen Leidenschaft für Muscheln und Schnecken. SEBA gelang es, eine bedeutende und international anerkannte Sammlung aufzubauen. Diese Sammlung verkaufte er 1717 komplett an den russischen Zaren Peter der Große (insgesamt 72 Schubladen Muscheln, 32 Schubladen mit 1000 europäischen

Insekten und 400 Flaschen mit in alkoholkonservierten Tierpräparaten). Sofort begann Seba mit dem Aufbau einer zweiten, noch umfangreicheren Sammlung; deren Schwerpunkte aus Meerestieren, Insekten und Reptilien bestanden. Damit befand er sich in Gesellschaft jener Naturforscher, die sich auf bestimmte Aspekte des Naturreiches konzentrierten. Nicht das seltene Einzelstück machte eine Sammlung wertvoll, sondern die potentielle Vollständigkeit eines Teilbereiches.

1731 schlossen in Amsterdam Vertreter zweier Verlage und Albertus SEBA einen Vertrag, das Naturalienkabinett in einem großen Werk mit über 400 Tafeln zu publizieren. SEBA ließ die vielfältigen Objekte seiner Sammlung von Künstlern sorgfältig zeichnen, versah sie mit einem erläuternden Kommentar und brachte die ersten beiden "Thesaurus-Bände" in den Jahren 1734 und 1735 heraus. Nach seinem Tod im Jahre 1736 fiel die Sammlung an seine Erben. Um die weitere Publikation der bereits in Manuskriptform vorliegenden Bände 3 und 4 zu gewährleisten, wurde die Sammlung verkauft. Erst in den Jahren 1758 und 1765 erschienen die beiden restlichen Bände. Insgesamt umfaßt der Thesaurus stolze 446 Tafeln (Format 25 x 40 cm), davon 175 als Doppelseiten. Auch in der damaligen Zeit war die Anfertigung der vielen Bildtafeln mit hohem Zeitaufwand verbunden und verursachte immense Kosten (allein 13 Künstler sind namentlich bekannt). Das teure Werk erschien zunächst in schwarz-weißer Ausführung; die dem Reprint zugrundeliegenden Exemplare aus der Koninklijke Bibliotheek in Den Haag wurden im wesentlichen von J. FORTUYN handkoloriert (mehrere kolorierte Exemplare des Thesaurus lassen sich auf ihn zurückführen). Mit oder ohne Kolorierung, der Thesaurus überzeugt in jedem Fall als ein beeindruckendes Beispiel barocker Buchkunst. Insbesondere die Tiere aus Sebas Sammlung sind von den Künstlern, welche die Vorlagen für die Publikation geschaffen haben, häufig in lebendiger, natürlich anmutender Haltung dargestellt worden. Oft blieb es dabei der Phantasie des Zeichners überlassen, ein ihm völlig unbekanntes präpariertes Tier wieder zum Leben zu erwecken, denn nur in den seltensten Fällen dürften die Tiere lebend nach Holland gekommen sein. Die Schlangen, Eidechsen und Frösche waren in der Regel in Alkohol konserviert und in Gefäße eingelegt transportiert worden, weshalb sie oft in schlechtem Zustand eintrafen, v.a. wenn sich unterwegs das Medium verflüchtigt hatte oder dem Genuss von Seeleuten zum Opfer fiel. Trotzdem gelang die Darstellung in vielen Fällen recht gut, auch wenn häufig bei der Darstellung der Säugetiere eine vermenschlichende Tendenz nicht geleugnet werden kann. Ästhetische Gesichtspunkte haben das Werk durchgehend mitbestimmt, was dem Wissenschaftler aus heutiger Sicht befremdlich erscheinen mag, dem Werk aber auch - dank der Vielfalt der Darstellungsformen - seinen Reiz verleiht. Aus künstlerischen Gründen wurden z.B. Beziehungen zwischen Pflanze und Tier hergestellt, die in der Natur nicht bestehen. Trotzdem handelt es sich der Zeit entsprechend um ein einmaliges wissenschaftliches Werk, das uns heute einen hervorragenden Einblick in die faszinierende Welt der Naturalienkabinette gibt: eine Reise in die Vergangenheit und zugleich die Wiederentdeckung der Wunder der Natur, die bis heute lebendig sind.

Aus der Einleitung zu diesem Werk ist nicht zu entnehmen, wieviel Originale (sei es schwarz-weiß oder koloriert) noch existieren; unbestritten bleibt, dass wohl nur wenige Menschen Gelegenheit haben diese Originale zu besichtigen. Es ist ein nicht hoch genug anzurechnender Verdienst des Taschen Verlages, ein solch opulentes Werk einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, das wie kein anderes in der Lage ist, die Sicht- und Denkweise damaliger Naturforscher zu beleuchten.

R. Gerstmeier

**HALLIDAY, T. & ADLER, K. (eds.) 2002: The New Encyclopedia of Reptiles & Amphibians.** - Oxford University Press, Oxford, 240 S.

In diesem ansprechend angelegten und hervorragend illustrierten Bildband kann sich der Leser über neueste und faszinierende Details zu Amphibien und Reptilien aus aller Welt informieren. Ein Übersichtsartikel zu jeder Klasse führt in die jeweiligen Besonderheiten (Evolution, Bauplan, Anpassungen an die Umwelt, Lebensweise) ein. Aus einer Tabelle sind die Zahlen der Familien, Gattungen und Arten ersichtlich. Zahlreiche "Special Features" und "Photo Stories" behandeln besondere Themen aus der Welt der Amphibien und Reptilien (z.B. Schlangengifte, Temperaturregelung, Dinosaurier, Amphibienschutz). Innerhalb der Grossgruppen werden alle Familien kurz vorgestellt; ein Stammbaum klärt über die verwandtschaftliche Stellung auf, farbige Verbreitungskarten zeigen auf einen Blick das Gesamtvorkommen der Familie und ein Steckbrief informiert über Artenzahlen, Grösse, Färbung, Körperform, Fortpflanzungsverhalten und Schutzstatus. Der gesamte Band ist mit hervorragenden Fotos, Zeichnungen und Grafiken reichhaltig bebildert und liefert Naturinteressierten somit nicht nur einen guten Einstieg in diese beiden Wirbeltierklassen, sondern bietet auch dem Fachmann genügend Gelegenheit zur Vertiefung seiner Kenntnisse.

R. Gerstmeier

**O'TOOLE, C. (ed.) 2002: The New Encyclopedia of Insects and their allies.** - Oxford University Press, Oxford, 240 S.

Nachdem in diesem Bildband neben Insekten auch Spinnentiere dargestellt werden und der Tenor des Buches auf Besonderheiten des Bauplanes, der Anpassungen und Lebensweisen liegt, hätte man es besser nicht als "Enzyklopädie" bezeichnet, sondern als "Die Arthropoden-Erfolgsstory" (zugegebenermassen kein sehr verkaufsträchtiger Titel). Der Schwerpunkt des Buches liegt also nicht auf den systematischen Grundlagen, obwohl durchaus alle 28 Insektenordnungen (die neue Ordnung Mantophasmatodea ist zumindest in der Einleitung erwähnt) vorgestellt werden, sondern stellt die wirklichen Besonderheiten heraus. Diese sind gegeben durch besondere Baupläne, Anpassungen, Lebens- und Verhaltensweisen, Ökologie und Biologie, wirtschaftliche oder medizinische Bedeutung. Neben den brillanten Farbfotos bestechen vor allem die eigens für diesen Band angefertigten Farbzeichnungen von Richard Lewington, die die Diversität und typische Verhaltensweisen der Vertreter aller Ordnungen zeigen.

Eine empfehlenswerte und gelungene Übersicht über die Vielfalt der Insekten und einiger Spinnentiere.

R. Gerstmeier

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,

Fax (089) 8107-300, e-mail: [Erich.Diller@zsm.mwn.de](mailto:Erich.Diller@zsm.mwn.de)