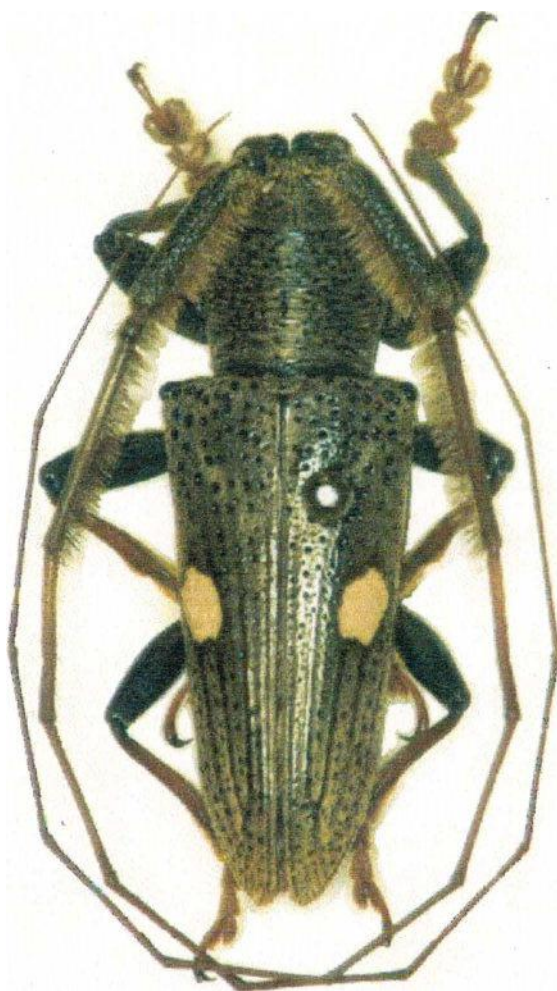


**LUCIANO VIDAL BATISTA**

**REVISÃO DA TRIBO**

**ONOCEPHALINI THOMSON, 1860**

**(INSECTA, COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, LAMIINAE)**



Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências Biológicas - Zoologia.

Rio de Janeiro  
2000

**LUCIANO VIDAL BATISTA**

**REVISÃO DA TRIBO**

**ONOCEPHALINI THOMSON, 1860**

**(INSECTA, COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, LAMIINAE)**

Banca examinadora:

Prof. Miguel Angel Honné Barrios  
(Presidente da Banca)

Prof. Marcia Santo Coui

Prof. Nelson Ferreira Junior

Rio de Janeiro, 15 de dezembro de 2000

Trabalho realizado no Setor de Coleoptera, Departamento de Entomologia,  
Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**Orientador:**

**Prof. Dr. Miguel Angel Monné Barrios**

**Museu Nacional / Universidade Federal do Rio de Janeiro.**

Figura da página de rosto:

exemplar macho de *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832)



## FICHA CATALOGRÁFICA

VIDAL-BATISTA, Luciano

Revisão da Tribo Onocephalini Thomson, 1860 (Insecta, Coleptera, Cerambycidae, Lamiinae). Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, 2000.

xiii + 306 p.

Tese: Mestre em Ciências Biológicas (Zoologia)

- |                 |                 |            |
|-----------------|-----------------|------------|
| 1. Cerambycidae | 2. Onocephalini | 3. Revisão |
| 4. Sistemática  | 5. Zoogeografia |            |

I. Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional

II. Título

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Miguel Angel Monné Barrios, do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pela orientação e ensinamentos e por permitir meu livre acesso à sua bibliografia.

Ao Dr. Jacques Cools, do Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, pelo empréstimo de material-tipo e não-tipo, depositado naquela Instituição.

Ao Dr. Gerard Tavakilian, do Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, pelo empréstimo de material-tipo depositado na referida instituição e pelo envio dos diapositivos de alguns exemplares-tipo.

Ao Dr. Sérgio Augusto Fragoso, da EMBRAPA – RJ e do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pela realização das fotografias.

Ao Prof. Johann Becker, do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pela tradução de textos de trabalhos originais em alemão.

Aos professores do Departamento de Entomologia do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pela atenção dispensada.

Às professoras Dr<sup>as</sup> Márcia Souto Couri, Denise Medeiros Pamplona e Janira Martins Costa, todas do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pela boa vontade em ajudar, sempre que solicitadas.

À Coordenação do curso de Pós-Graduação em Zoologia do Museu Nacional, especialmente aos secretários Waldir Ferreira d'Azevedo e Anete Luz Costa, pela cordialidade e eficiente colaboração.

Ao colega Paulo Roberto Magno, do Setor de Coleoptera, Departamento de Entomologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelos esclarecimentos e sugestões e pela pronta disposição em cooperar.

Ao programador visual Luiz A. A. Costa, do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelo incentivo e presteza na elaboração dos desenhos.

Ao meu pai, Malaquias Batista Filho, pela ajuda sempre valiosa.

À minha mãe, Germana Vidal Batista, pelo auxílio na revisão do texto e por toda a colaboração que, com muita dedicação, me foi prestada.

À minha avó, Julieta Pinto Vidal, pelo constante e afetivo apoio dado ao meu trabalho.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão de bolsa de Mestrado.

A todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta dissertação.

## RESUMO

A tribo Onocephalini Thomson, 1860, composta atualmente por quatro gêneros e vinte e três espécies, é revisada em sua totalidade. Os estudos transcorreram com base em material entomológico pertencente às coleções do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, do Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles e do Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. A tribo, assim como os gêneros *Onocephala* Sturm, 1843, *Perma* Lacordaire, 1872, *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946 e *Stethoperma* Lameere, 1884, e as espécies *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832), *Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada, *Onocephala albosignata* sp. nov. (enviado para publicação), *Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872, *Onocephala megarhytisma* sp. nov. (enviado para publicação), *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857, *Perma aulica* Lacordaire, 1872, *Perma suturalis* Bates, 1887, *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov. (transferida de *Onocephala*), *Perma vittipennis* Breuning, 1940, *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887), *Pseudoperma olivacea* sp. nov. (enviado para publicação), *Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940), *Pseudoperma sanctipauli* sp. nov. (enviado para publicação), *Pseudoperma catarinensis* sp. nov. (enviado para publicação), *Pseudoperma straminea* sp. nov. (enviado para publicação), *Stethoperma batesi* Lameere, 1884, *Stethoperma zikani* Melzer, 1923, *Stethoperma duodilloni* Gilmour, 1950, *Stethoperma obliquepicta* Breuning, 1940, *Stethoperma*

*multivittis* Bates, 1887, *Stethoperma candezei* Lameere, 1884 e *Stethoperma flavovittata* Breuning, 1940, são estudados e descritos. A terminália masculina é, pela primeira vez, descrita e esquematizada e seus caracteres são mencionados a nível tribal genérico e específico. Uma chave para a identificação dos gêneros e quatro chaves para a identificação das espécies são fornecidas. Duas espécies de *Onocephala* e quatro de *Pseudoperma* (mencionadas acima) são consideradas novas. Os machos de *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov. e de *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887) são pela primeira vez caracterizados. Três novas sinonímias {*Onocephala tepahi* Dillon & Dillon, 1946, syn. nov. [= *Onocephala diophthlama* (Perty, 1832)], *Onocephala aulica* Lucas, 1857, syn. nov. (= *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857) e *Onocephala thomsoni* Dillon & Dillon, 1946, syn. nov. (= *Perma suturalis* Bates, 1887)}, uma revalidação e uma nova combinação (mencionadas acima) são propostas. Lectótipos e paralectótipos são designados para *Perma suturalis* e para *Stethoperma batesi*. Os quatro síntipos de *Perma suturalis* são enquadrados em dois gêneros e quatro espécies distintas. A distribuição geográfica conhecida é mencionada para tribo, gêneros e espécies. A cartografia dos táxons é representada e gráficos são fornecidos, mostrando, em percentagem, o número de espécies por localidade geográfica. Os dados biológicos e comportamentais disponíveis são fornecidos.

## ABSTRACT

**Revision of the Tribe Onocephalini Thomson, 1860 (Insecta, Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae).** The tribe Onocephalini Thomson, 1860, nowadays composed of four genera and twenty-three species, is revised in its totality. The studies were carried out through entomological material from collections of the Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, of the Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles and of the Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. The tribe, as well as the the genera *Onocephala* Sturm, 1843, *Perma* Lacordaire, 1872, *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946 and *Stethoperma* Lameere, 1884, and the species *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832), *Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidated, *Onocephala albosignata* sp. nov. (sent for publishing), *Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872, *Onocephala megarhytisma* sp. nov. (sent for publishing), *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857, *Perma aulica* Lacordaire, 1872, *Perma suturalis* Bates, 1887, *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov. (transferred from *Onocephala*), *Perma vittipennis* Breuning, 1940, *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887), *Pseudoperma olivacea* sp. nov. (sent for publishing), *Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940), *Pseudoperma sanctipauli* sp. nov. (sent for publishing), *Pseudoperma catarinensis* sp. nov. (sent for publishing), *Pseudoperma straminea* sp. nov. (sent for publishing), *Stethoperma batesi* Lameere, 1884, *Stethoperma zikani* Melzer, 1923, *Stethoperma duodilloni* Gilmour, 1950,

*Stethoperma obliquepicta* Breuning, 1940, *Stethoperma multivittis* Bates, 1887, *Stethoperma candezei* Lameere, 1884 and *Stethoperma flavovittata* Breuning, 1940, are studied and described. The male terminalia is, for the first time, described and schematized and its characters are mentioned at tribal, generic and specific levels. A key for identification of the genera and four keys for identification of the species are supplied. Two species of *Onocephala* and four of *Pseudoperma* (all of them mentioned above) are considered as new. The males of *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., and of *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887) are characterized for the first time. Three new synonyms {*Onocephala tepahi* Dillon & Dillon, 1946, syn. nov. [= *Onocephala diophthlama* (Perty, 1832)], *Onocephala aulica* Lucas, 1857, syn. nov. (= *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857) and *Onocephala thomsoni* Dillon & Dillon, 1946, syn. nov. (= *Perma suturalis* Bates, 1887)}, a revalidation and a new combination (one and other referred above) are proposed. Lectotypes and paralectotypes are designated for *Perma suturalis* and *Stethoperma batesi*. The four syntypes of *Perma suturalis* are fitted into two genera and four different species. The known geographical distribution is mentioned for tribe, genera and species. The cartography of the taxa are represented, and graphs are provided, showing, in percentage, the number of species by geographical locality. The biological and behavioural available data are supplied.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO..... 1

HISTÓRICO..... 4

DADOS BIOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS..... 11

MATERIAL E MÉTODOS..... 13

RESULTADOS..... 17

    CARACTERIZAÇÃO DA TRIBO ONOCEPHALINI THOMSON, 1860..... 17

    CHAVE PARA OS GÊNEROS DE ONOCEPHALINI THOMSON, 1860..... 22

    CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO *ONOCEPHALA* STURM, 1843..... 24

    CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *ONOCEPHALA* STURM, 1843..... 28

*Onocephala diophthalma* (Perty, 1832)..... 31

*Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada..... 41

*Onocephala albosignata* sp. nov. .... 50

*Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872 ..... 60

*Onocephala megarhytisma* sp. nov. .... 70

*Onocephala rugicollis* Thomson,1857. .... 76

    CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO *PERMA* LACORDAIRE, 1872 ..... 86

    CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *PERMA* LACORDAIRE, 1872 ..... 90

*Perma aulica* Lacordaire, 1872 ..... 92

*Perma suturalis* Bates, 1887 ..... 100

*Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov. .... 111

*Perma vittipennis* Breuning, 1940 ..... 120



CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO <i>PSEUDOPERMA</i> DILLON & DILLON, 1946 .....	122
CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE <i>PSEUDOPERMA</i> DILLON & DILLON, 1946 .....	126
<i>Pseudoperma chalcogramma</i> (Bates, 1887) .....	129
<i>Pseudoperma olivacea</i> sp. nov. ....	136
<i>Pseudoperma patruelis</i> (Breuning, 1940) .....	143
<i>Pseudoperma sanctipauli</i> sp. nov. ....	150
<i>Pseudoperma catarinensis</i> sp. nov. ....	157
<i>Pseudoperma straminea</i> sp. nov. ....	164
CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO <i>STETHOPERMA</i> LAMEERE, 1884 .....	171
CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE <i>STETHOPERMA</i> LAMEERE, 1884 .....	175
<i>Stethoperma batesi</i> Lameere, 1884 .....	178
<i>Stethoperma zikani</i> Melzer, 1923 .....	187
<i>Stethoperma duodilloni</i> Gilmour, 1950 .....	192
<i>Stethoperma obliquepicta</i> Breuning, 1940 .....	199
<i>Stethoperma multivittis</i> Bates, 1887 .....	207
<i>Stethoperma candezei</i> Lameere, 1884 .....	215
<i>Stethoperma flavovittata</i> Breuning, 1940 .....	222
DISCUSSÃO .....	228
CONCLUSÕES .....	237
ÍNDICE DAS FIGURAS.....	241
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	300
APÊNDICE 1. LISTA DAS ESPÉCIES NOVAS DESCRITAS NESTE TRABALHO.....	306

## INTRODUÇÃO

A tribo Onocephalini Thomson, 1860, de distribuição exclusivamente neotropical, ocorre na América do Sul desde a Bahia, no Brasil, a Misiones na Argentina, e compõe-se atualmente de quatro gêneros e vinte e três espécies, das quais seis são consideradas novas.

DILLON & DILLON (1946a), no trabalho intitulado "Review of Onocephalini (Coleoptera: Cerambycidae)", trataram do grupo em um estudo insuficiente em informações, com omissão de muitos dados indispensáveis à obtenção de um resultado final satisfatório. Ao considerar *Perma* sinônimo de *Onocephala*, esses autores trabalharam com apenas três gêneros, dos quais *Pseudoperma* continha tão somente duas espécies. Ao todo, DILLON & DILLON (*op. cit.*) estudaram não mais do que dezessete espécies de Onocephalini, além de terem utilizado caracteres, em sua grande maioria, inconsistentes. Acrescente-se a isto o fato de que seu trabalho revisivo transcorreu sem o exame de nenhum dos tipos das espécies incluídas na tribo, contribuindo para o aumento do caos taxonômico do grupo. Todavia, apesar de todos esses problemas, o trabalho de DILLON & DILLON (*op. cit.*), constituía-se no estudo mais completo até então realizado sobre a tribo, o que mostra a carência de informações sobre Onocephalini.

Tanto a tribo quanto os gêneros e as espécies até então descritos, foram erigidos com base em caracteres pouco numerosos, quase sempre inúteis para a determinação das espécies ou dos grupos para os quais foram

mencionados. Alguns autores, ao estabelecerem um táxon, o fizeram de modo extremamente precário, inclusive por meio de descrições exageradamente sucintas, realizadas até mesmo em simples notas de rodapé e com ausência de qualquer tipo de ilustração.

Ao longo de sua história, a tribo Onocephalini tem acumulado inúmeros problemas taxonômicos e, conseqüentemente, zoogeográficos, decorrentes, dentre outros motivos, do grande número de identificações errôneas, das descrições originais insatisfatórias e do desconhecimento, por parte de alguns autores, dos trabalhos publicados por outros autores, além da não observação do material-tipo. Como pequena amostra da confusão sistemática da tribo, pode-se mencionar o caso da série sintípica de *Perma suturalis* Bates, 1887, que apesar de pequena, composta apenas por quatro exemplares machos, enquadra, na verdade, espécimes de dois gêneros e quatro espécies distintas. Outros exemplos ilustrativos da complexa problemática da tribo são o trabalho publicado por BREUNING (1971: 45), mas pouco divulgado, e que propunha a revalidação de um gênero, a sinonímia de uma espécie e a revalidação de outra, fatos que não chegaram ao conhecimento dos autores subsequentes; e o caso da descrição por DILLON & DILLON (*op. cit.*), de uma espécie nova como sendo antiga, além da consideração, por esses autores, de exemplares de *Perma aulica* Lacordaire, 1872, (espécie-tipo do gênero *Perma* Lacordaire, 1872) como sendo de *Perma suturalis* Bates, 1887. Acrescente-se a isto o fato de que DILLON & DILLON (*op. cit.*) acreditaram

ser de uma espécie nova, que descreveram sob o nome *Onocephala thomsoni*, um exemplar que, na realidade, enquadra-se em *P. suturalis*.

#### Objetivos:

Pelo exposto acima, verifica-se a necessidade de nova revisão da tribo Onocephalini, escopo da pesquisa apresentada neste trabalho. Através do estudo acurado da tribo, de seus gêneros e espécies, da análise da terminália masculina e do exame, sempre que possível, de espécimes-tipo ou de diapositivos do material-tipo, ou, ainda, de exemplares comparados com tipo, pretende-se elucidar problemas taxonômicos, nomenclaturais e também de distribuição geográfica, elaborar mapas e gráficos representativos dessa distribuição para tribos, gêneros e espécies e fornecer novos subsídios que possibilitem identificações mais precisas e um melhor posicionamento dos táxons.

## HISTÓRICO

PERTY (1832: 98) descreveu *Saperda diophthalma*, de Minas Gerais, espécie que viria a ser o primeiro Onocephalini conhecido.

DEJEAN (1835: 376) citou, em seu catálogo, “*Onocephala* Dejean.” e “*Onocephala aulica* Dej.”, ambos como *nomina nuda*.

STURM (1843: 262), mencionou o nome “*Onocephala*” do catálogo de DEJEAN (*op. cit.*), e citou “*Onocephala diophthalma*. Perty” estabelecendo, portanto, o gênero *Onocephala* e transferindo *Saperda diophthalma* para *Onocephala*.

THOMSON (1857: 304, 305), citou “*Onocephala*” do catálogo de DEJEAN (*op. cit.*), caracterizou sumariamente o gênero *Onocephala* e descreveu *O. rugicollis*, apontando o “Brésil” como localidade-tipo da espécie.

LUCAS (1857: 191) erigiu *O. aulica*, do “Brésil intérieur”, não se referindo, em momento algum, ao nome *Onocephala aulica* encontrado no catálogo de DEJEAN (*op. cit.*).

THOMSON (1860: 120, 123), estabeleceu a tribo Onocephalini sob o nome “Onocephalitae”, caracterizou sumariamente o táxon, apresentou uma chave para gêneros contendo apenas *Onocephala* e quatro grupos não enquadrados atualmente em Onocephalini, mencionou as espécies “*O. diophthalma*, Perty (*Saperda*) e *O. rugicollis*, Thomson”, e teceu sucintos comentários sobre “Onocephalitae” e os grupos constantes da chave, inclusive *Onocephala*.

THOMSON (1864: 100, 390) redescreveu sucintamente “Onocephalitae”, mencionou o gênero *Onocephala* como sendo de sua autoria, designou “*O. Rugicollis*” como tipo de *Onocephala* e redescreveu sumariamente o gênero.

PASCOE (1864: 8, 321, 323) mencionou “Onocephalinae” como subfamília de “Lamiidae”, caracterizou sumariamente o grupo, citou e redescreveu *Onocephala* em poucas linhas, considerando o táxon como pertencente a “Onocephalinae”, e teceu comentários sobre a subfamília e o gênero.

REDTENBACHER (1868: 184) citou a ocorrência de *O. rugicollis* para o Rio de Janeiro.

LACORDAIRE (1872: 688, 689, 690) caracterizou resumidamente o “Groupe Onocéphalides”, teceu comentários a respeito do grupo, citou caracteres para *Onocephala*, fundamentando-se em machos, estabeleceu o gênero *Perma*, designando como espécie-tipo “*Onocephala aulica*, de Dejean”, arrolou alguns caracteres distintivos entre *Perma* e *Onocephala*, descreveu sumariamente a espécie *P. aulica*, redescreveu sucintamente *S. diophthalma*, considerando essa espécie como tipo do gênero *Onocephala*, descreveu *O. obliquata* e considerou *O. rugicollis* sinônimo de *O. diophthalma*.

GEMMINGER & HAROLD (1873: 3128) listaram três espécies em *Onocephala*, no “Catalogus Coleopterorum Hucusque Descriptorum Synonymicus et Systematicus”.

LACORDAIRE (1876: 35, est. 105, figs 2, 2a) citou, muito provavelmente de modo equivocado, a ocorrência de *O. obliquata* para a Guatemala, e representou a espécie em desenho.

THOMSON (1878: 12) citou *O. rugicollis* na lista do material-tipo de sua coleção.

LAMEERE (1884: 93, 94) descreveu o gênero *Stethoperma*, teceu sucintos comentários comparativos entre este e o gêneros *Perma* e *Onocephala* e descreveu *S. batesi* e *S. candezei*.

BATES (1887: 63) descreveu *S. multivittis*, *Perma suturalis* e *Perma chalcogramma*, e comentou, a respeito de *P. suturalis*: “Possibly the *P. aulica* of Lacordaire, which, however, is described as having the abdomen red, and the antennae (by implication) densely ciliated as in *Onocephala*. The name, in any case, cannot stand, as it was pre-occupied by Lucas for an apparently allied species.”

BRUCH (1912: 211) citou a ocorrência de “*Stethoperma Batesi*” para Misiones, Argentina, no “Catálogo Sistemático de los Coleópteros de la República Argentina”.

AURIVILLIUS (1923: 352), no “Coleopterorum Catalogus”, arrolou três gêneros válidos em Onocephalini, listou três espécies em *Onocephala*, três em *Perma* e três válidas em *Stethoperma*.

MELZER (1923: 8) descreveu *S. zikani* de Passa Quatro, sul de Minas Gerais, com o texto, em sua totalidade, escrito em latim.

MELZER (1927: 8) reapresentou a descrição “*S. Zikani*” em latim, forneceu a tradução do texto para o português e representou a espécie em um desenho.

BREUNING (1940: 185, 186) descreveu *Perma vittipenis*, *S. obliquepicta*, *S. flavovittata* e *S. patruelis*.

ZIKÁN & ZIKÁN (1944: 31, 32, 46) citaram a ocorrência de *O. aulica*, *S. batesi* e *S. candezei* para o Parque Nacional do Itatiaia, Rio de Janeiro, de *O. diophtalma*, *Perma chalcogramma* e *Perma suturalis* para o Parque Nacional do Itatiaia e para a Fazenda dos Campos, Município de Virgínia, Serra da Mantiqueira, Minas Gerais, de *O. obliquata* para Passa Quatro, Minas Gerais, e de *S. zikani* para a Fazenda dos Campos e para a Serra dos Cochós, Serra da Mantiqueira, além de comentarem: “Às larvas dos Onocephalini servem de alimento diversas espécies de taquara; para os de *Onocephala diophtalma*, *O. suturalis* e de *Stethoperma batesi* podemos constatar ser o taquaruçu.” (sic).

DILLON & DILLON (1946a: 27-49) revisaram a tribo Onocephalini, estabeleceram o gênero *Pseudoperma*, descreveram as espécies *O. lacordairei*, *O. lineola*, *O. tepahi* e *O. thomsoni*, transferiram *S. patruelis* e *Perma chalcogramma* para *Pseudoperma*, consideraram *Perma* sinônimo de *Onocephala* e transferiram *Perma suturalis* e *Perma vittipenis* para *Onocephala*.

BLACKWELDER (1946: 605), no “Checklist of the Coleopterous Insectes of Mexico, Central America, the West Indies and South America”,



arrolou três gêneros válidos em Onocephalini, listou três espécies em *Onocephala*, quatro em *Perma* e sete em *Stethoperma*.

ZIKÁN, W. & P. WYGODZINSKY (1948: 67) citaram “*Stethoperma zikáni*” no “Catálogo dos Tipos de Insetos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas”.

GILMOUR (1950: 547, 548) descreveu e ilustrou em desenho *S. duodilloni* da Bahia e do Espírito Santo, Brasil, sob o nome “*Stethoperma Duodilloni*”, teceu comentários sobre a espécie, apresentou uma chave para seis espécies de *Stethoperma* – adaptada da chave de DILLON & DILLON (1946a: 40) – incluindo, na chave, “*Stethoperma Zikani*”, *S. obliquepicta*, “*Stethoperma Batesi*”, “*Stethoperma Duodilloni*”, *S. multivittis* e “*Stethoperma Candezei*”, e não incluindo *S. flavovittata*, citou a ocorrência de “*Stethoperma Batesi*” para o Espírito Santo, Brasil, de *S. obliquepicta* para “Santa Cruz”, Brasil, de *O. aulica* para localidades de nomes incompreensíveis (“Parzadão” e “Evanso”), situadas, segundo esse autor, no Brasil, de *O. diophthalma* e “*Onocephala Lacordairei*” para o Rio de Janeiro, Brasil, e de *O. obliquata* para “Rio Grande”, Brasil.

ZAJCIW (1958: 17) citou a ocorrência de *S. batesi* para o Corcovado, Rio de Janeiro.

BUCK (1959: 601) citou a ocorrência de *P. suturalis* para São Paulo.

BREUNING (1961: 206), no “Catalogue des Lamiaires du Monde (Col. Céramb.)”, arrolou três gêneros válidos em Onocephalini, listou quatro espécies em *Onocephala*, quatro em *Perma* e oito em *Stethoperma*.

ZAJCIW (1967: 14) citou a ocorrência de *O. thomsoni* para a Serra da Mantiqueira, Minas Gerais e para o Parque Nacional do Itatiaia, Rio de Janeiro, e de *P. patruelis* para o Parque Nacional do Itatiaia.

ZAJCIW & CAMPOS SEABRA (1968: 71), citaram a ocorrência de *O. aulica*, de *O. suturalis* e de *O. thomsoni* para a Serra da Bocaina, Estado de São Paulo.

SILVA *et al.* (1968: 407, 408, 409), no “Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil”, com base em informações fornecidas por ZIKÁN & ZIKÁN (1944: 46), citaram a larva de *O. diophthalma* e a de *P. suturalis* como broca do “taquarassú” (sic), e a de *S. batesi* como broca de “taquarussú” (sic), e mencionaram a ocorrência de *P. suturalis* e de *S. batesi* para o Rio de Janeiro.

BREUNING (1971: 45) revalidou o gênero *Perma* e a espécie *O. rugicollis*, considerou *O. lineola* sinônimo de *O. rugicollis*, apontou equivocadamente esta última espécie como tipo do gênero *Onocephala*, considerou *P. aulica*, *P. suturalis* e *P. vittipennis* pertencentes a *Perma* e atribuiu, erroneamente, a autoria de *P. aulica* a Lameere.

ZAJCIW (1972: 59, 60) assinalou a ocorrência de *O. diophthalma*, *O. lineola*, *O. obliquata*, *O. suturalis*, *O. tepahi*, *O. thomsoni*, *S. batesi*, *S.*

*multivittis*, *Pseudoperma chalcogramma* e *Pseudoperma patruelis* para o Parque Nacional do Itatiaia, Rio de Janeiro.

ZAJCIW (1974: 68) mencionou a ocorrência de *O. lineola*, *O. obliquata*, *O. suturalis*, *O. vittipennis*, *S. batesi*, *S. duodilloni* e *S. multivittis* para o Espírito Santo.

MARINONI (1977: 47) mencionou equivocadamente *O. rugicollis* como tipo do gênero *Onocephala*, e reafirmou a sinonímia de *O. rugicollis* em relação a *O. diophthalma*.

COOLS (1993: 45) citou “*Onocephala (?) obliquata*”, *S. batesi* e *S. candezei*, na “Liste du matériel typique conservé dans les collections entomologiques de l’Institut royal des Sciences naturelles de Belgique”.

MONNÉ (1994: 49, 50, 51, 52), no “Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere, part XIV”, registrou três gêneros válidos em Onocephalini, nove espécies em *Onocephala*, duas espécies válidas em *Pseudoperma* e sete, igualmente válidas, em *Stethoperma*.

MONNÉ & GIESBERT (1994: 193, 194; 1995: 199), no “Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere”, listaram três gêneros válidos em Onocephalini, nove espécies em *Onocephala*, duas espécies válidas em *Pseudoperma* e sete, também válidas, em *Stethoperma*.

## DADOS BIOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS

O conhecimento sobre a biologia e o comportamento dos Onocephalini é escasso. Na literatura apenas duas publicações trazem considerações a respeito: ZIKÁN & ZIKÁN (1944: 46) que afirmam que “às larvas de Onocephalini servem de alimento diversas espécies de taquara”, e, com referência a *Onocephala diophthalma*, a *O. suturalis* e a *Stethoperma batesi*, que “as larvas se alimentam de taquaruçu”, e SIVA *et al.* (1968: 407, 408, 409), que, referindo-se a *O. diophthalma* e a *P. suturalis*, escrevem que “a larva é broca de taquarassú” e mencionam, com respeito a *S. batesi*, que “a larva é broca de taquarussú”. Apesar da discrepância ortográfica, esses autores se referem às mesmas espécies botânicas, uma vez que os dados fornecidos por SIVA *et al.* (*op. cit.*), foram obtidos do trabalho de ZIKÁN & ZIKÁN (*op. cit.*). Segundo informações obtidas através do site “<http://www.orleans.ird.fr/~chevillo/>” (MONNÉ, TAVAKILIAN & CHEVILLOTTE), as larvas acima têm como hospedeiro apenas uma espécie vegetal, pertencente ao gênero *Bambusa* (Poaceae).

O professor Miguel Angel Monné Barrios, Paulo Roberto Magno e Célio Godinho Júnior, entomologistas que tiveram a oportunidade de coletar exemplares adultos de Onocephalini na natureza, afirmaram, em comunicação pessoal, que todos os espécimes capturados encontravam-se sobre bambus, o que coincide com os dados publicados por ZIKÁN & ZIKÁN (*op. cit.*) e SILVA *et al.* (*op. cit.*) sobre a biologia das larvas. Celso comentou ainda que

os espécimes, quando em repouso, mantinham-se rentes às hastes da planta, com as antenas unidas e distendidas para a frente, em coincidência com a direção da haste. Este segundo comentário de Celso constitui-se na única informação obtida acerca do comportamento de exemplares da tribo.

Os dados biológicos publicados, acrescidos dos obtidos por comunicação verbal e através da Internet, atestam que grande parte das espécies de Onocephalini está fortemente relacionada a espécie(s) de bambu, sendo possível lançar a inferência de que, talvez, todas as espécies conhecidas dessa tribo estejam fortemente vinculadas a essa(s) planta(s). A confirmação desta hipótese, entretanto, requer investigação mais profunda sobre a biologia das espécies, abordagem que foge ao escopo de pesquisa essencialmente sistemática deste trabalho.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi estudado um total de 403 exemplares, compondo-se, este montante, do material-tipo e não-tipo examinados; o primeiro pertencente, em sua totalidade, ao Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelas, e ao Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris; o segundo, de propriedade do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, e da instituição belga mencionada.

Os locais de depósito dos tipos das espécies antigas, foram encontrados por meio da literatura pertinente e através da Internet, no *site* “<http://www.orleans.ird.fr/~chevillo/>”, de autoria de MONNÉ, TAVAKILIAN & CHEVILLOTTE.

Os significados das siglas utilizadas nesta dissertação são fornecidos a seguir:

MNRJ: Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

IRSN: Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

MNHN: Muséum National d'Histoire Naturelle.

SFRJ: coleção Sérgio Fragoso (incorporada ao MNRJ).

CACS: coleção Campos Seabra (incorporada ao MNRJ).

A terminologia adotada para referência às diversas estruturas é a habitualmente utilizada para Cerambycidae. Para designar as peças componentes da terminália masculina, foi empregada a terminologia proposta por FRAGOSO (1985). Para referência às estruturas do ápice do *phallus*,

aproveitou-se o termo “esclerificação distal”, aplicado por IUGA & ROSCA (1962) a essas estruturas.

Para o exame do material estudado foi utilizado microscópio estereoscópico Zeiss aus Jena, com aumento de até 25 vezes. As mensurações e cálculos das proporções corporais foram realizadas com o auxílio de oculares milimetradas de 100 divisões.

As identificações foram feitas através da comparação com o material-tipo, com diapositivos de tipos, com exemplares comparados com tipos ou com as descrições originais e suas respectivas ilustrações (essas ilustrações, nem sempre existentes).

As redescições da tribo e dos gêneros são acompanhadas da descrição de caracteres tribais e genéricos da terminália e da citação da distribuição geográfica destes táxons como um todo.

Os textos descritivos relativos às espécies, obedecem à seguinte sequência, com pequenas alterações (acréscimo de alguns itens ou omissão de outros) adaptativas a cada caso em particular: descrições ou redescições morfológicas, mensurações em parâmetros comumente utilizados para Cerambycidae (comprimento total, comprimento do protórax, maior largura do protórax, comprimento do élitro e largura umeral), referentes ao maior e ao menor exemplar de cada sexo (com os valores obtidos convertidos em milímetros até a primeira casa decimal); material-tipo e localidade-tipo (informações acerca do material-tipo e de sua procedência); material-tipo examinado (registro de todos os dados contidos nas etiquetas dos espécimes-

tipo examinados); material examinado (registro de todos os dados das etiquetas dos exemplares não-tipo examinados); procedência(s) citada(s) na literatura e não constatada(s) no material examinado; distribuição geográfica (informa a distribuição geográfica conhecida, registrada com base na localidade-tipo e nos dados de procedência do material examinado); comentários (comparações com a espécie considerada mais próxima) e variação (ou variações) constatada(s) em um ou em ambos os sexos (arrola as variações intraespecíficas observadas no material estudado). A terminália masculina é descrita entre as descrições do macho e da fêmea, em sub ítem à parte, interposto à descrição ou redescrição da espécie. As descrições das novas espécies são acompanhadas, em última instância, pela etimologia do novo epíteto específico proposto.

As distâncias entre os tubérculos anteníferos são quantificadas pela comparação com a largura de um lobo ocular superior, sendo considerados subcontíguos os tubérculos que apresentam distâncias entre si menores do que a largura de um lobo, caso contrário, são ditos afastados.

Para o estudo da morfologia da terminália, foram dissecados exemplares machos de dezoito espécies. Não foram dissecados indivíduos do sexo masculino apenas no caso de espécies com um único representante macho no material examinado, ou com machos desconhecidos ou dos quais o exame não foi possível.

Para a dissecação, os espécimes foram acondicionados em câmara úmida durante 24 horas. Posteriormente, o abdome foi removido com o uso de pinças e imerso em solução de hidróxido de potássio (KOH) a 10 %, onde



permaneceu por um período de 20 a 28 horas. Em seguida, o abdome foi transferido para uma mistura de glicerina e ácido acético e colocado em pequenos recipientes de plástico, onde os urotergitos, exceto o oitavo, foram removidos com o emprego de pinças e estiletos. As peças constituintes da genitália foram extraídas juntamente com o urômero VIII. Posteriormente, o urômero VIII foi destacado dos escleritos genitais e estes, separados entre si.

Após análises e desenhos, as terminálias foram acondicionadas em pequenos tubos de plástico contendo glicerina. Em seguida, cada tubo foi anexado ao mesmo alfinete do espécime dissecado.

Para a esquematização das terminálias, foi utilizado microscópio estereoscópico Wild M-5. Os detalhes estruturais do ápice do *phallus* foram, quando conveniente, obtidos com o uso do microscópio óptico Carl Zeiss.

As fotografias foram realizadas com câmera Nikon F2, objetiva Micronikkor, iluminadas por flash circular, sobre película Kodacolor Gold Plus.

As fotografias, os desenhos e os mapas foram digitalizados através de Scanner Genius e trabalhados nos programas Photopaint 9 e Corel Draw 9. Escalas de comprimento são apresentadas ao lado da foto de cada um dos exemplares e de cada peça componente das terminálias. Além das escalas, foram calculadas as proporções de tamanho entre os exemplares fotografados e as dimensões dos indivíduos foram adequadamente reajustadas no Corel Draw 9, para que fosse possível a aquisição imediata de uma noção das proporções de tamanho entre os espécimes retratados.

## RESULTADOS

### CARACTERIZAÇÃO DA TRIBO ONOCEPHALINI

#### Onocephalini Thomson, 1860

Onocephalitae THOMSON, 1860: 120; 1864: 100, 390.

Onocephalinae; PASCOE, 1864: 8.

Onocéphalides; LACORDAIRE, 1872: 688.

Onocephalini; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); DILLON & DILLON, 1945:

(v); 1946a: 27 (rev.); 1946b: 155; BLACKWELDER, 1946: 605

(lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.); ZAJCIW, 1965: 29;

BREUNING, 1971: 45; COOLS, 1993: 45 (tipos); MONNÉ, 1994:

49 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 193 (lista); 1995: 199

(lista).

#### Redescrição:

Corpo revestido de pilosidade decumbente organizada em padrões variados, moderadamente alongado e estreito, ligeiramente subcilíndrico.

Cabeça aproximadamente tão larga quanto o protórax, transversa em vista dorsal. Sutura epicranial conspicua, prolongada do occiput às

proximidades do epistoma. Fronte levemente convexa, mais longa do que larga; mais fortemente inclinada do que a margem anterior do protórax. Clípeo membranoso. Labro gradualmente alargado para baixo, bissinuado no bordo distal. Olhos profundamente emarginados; lobo ocular inferior mais curto do que a gena; lobo ocular superior transverso, alongado, estreito, muito menor do que o inferior. Gena estreita, alongada. Antenas 11-segmentadas, ultrapassando as extremidades elitrais (machos), ou atingindo apenas a região anteapical dos élitros (algumas fêmeas de *Pseudoperma straminea* sp. nov.), com pilosidade ereta nos primeiros 5 a 7 antenômeros (às vezes nos onze antenômeros), pelo menos na superfície ventral, algumas vezes densa nos dois a quatro primeiros. Antenômeros subcilíndricos, inermes, delgados. Escapo sem cicatriz, ultrapassando a metade do comprimento do pronoto; nos machos, com ou sem rugas, nas fêmeas, sem rugosidade distinta.

Protórax subcilíndrico, inerce nos lados, levemente transverso, muito mais estreito do que a largura umeral.

Escutelo pequeno, subtrapezóide; lados subretos.

Élitros pontuados. Asas posteriores presentes.

Cavidades cotilóides anteriores fechadas, aproximadas dos bordos anterior e posterior do prosterno, angulosas externamente. Cavidades cotilóides intermédias abertas e angulosas externamente. Bordo posterior do processo mesosternal entalhado ou semicircularmente emarginado.

Pernas subiguais em comprimento. Pro- e mesocoxas subesféricas; procoxas exertas, apresentando um tubérculo na superfície mediana; este, com

forma e grau de proeminência variáveis nos machos; nas fêmeas, obtuso e pouco distinto; mesocoxas apenas proeminentes; metacoxas transversas, baixas. Fêmures simples a gradualmente subclavados em sentido distal; profêmures com superfícies variáveis nos machos; nas fêmeas, sem rugosidade nem carena. Tíbias subcilíndricas, levemente dilatadas apicalmente; protíbias ligeiramente encurvadas no terço distal, mesotíbias sulcadas externamente; estas e as metatíbias subretas. Tarsos pouco mais curtos do que as tíbias. Protarsos ligeiramente mais largos do que os meso- e metatarsos. Tarsômeros I-III subiguais em comprimento, aproximadamente tão largos quanto longos; pretarso pouco mais curto do que os três primeiros tarsômeros em conjunto; garras tarsais simples.

Abdome gradualmente estreitado para trás; pigídio completamente encoberto pelos élitros (parcialmente encoberto apenas em algumas fêmeas de *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946). Cinco urosternitos visíveis; primeiro urosternito visível alongado; tão longo quanto o segundo e o terceiro em conjunto; último urosternito visível de comprimento subigual ou pouco menor do que os comprimentos do terceiro e do quarto somados; nas fêmeas, com depressão, sulco medianolongitudinal, ou ambos.

Terminália (Figs 7-61, 65-97, 104-169 e 177-220):

*Gonopharsum* B apresentando os lobos laterais do esclerito dorsal digitiformes, com cerdas distais longas.

## Comentários:

A tribo Onocephalini Thomson, 1860, assemelha-se à tribo Onciderini Thomson, 1860, pela cabeça, em vista dorsal, transversa e aproximadamente tão larga quanto o protórax; pelos olhos profundamente emarginados; por apresentar alguns antenômeros com pilosidade ereta, pelo menos na superfície ventral, algumas vezes densa; pelo protórax transverso; pelas asas posteriores sempre presentes; pelas cavidades cotilóides anteriores sempre fechadas atrás, angulosas externamente; pelas cavidades cotilóides intermédias abertas e angulosas externamente; pelas mesotíbias sulcadas externamente; pelos três primeiros tarsômeros subiguais em comprimento, aproximadamente tão largos quanto longos e pelas garras tarsais simples. Distingue-se de Onciderini (a) pela fronte levemente convexa; (b) pela fronte mais fortemente inclinada do que a margem anterior do protórax; (c) pelo lobo ocular inferior mais curto do que a gena; (d) por apresentar todos os antenômeros subcilíndricos e delgados; (e) pelo protórax inerme nos lados; (f) pelos fêmures simples a gradualmente subclavados em sentido distal; (g) pelas tíbias levemente dilatadas apicalmente nos dois sexos e (h) pelos tarsos pouco mais curtos do que as tíbias. Em Onciderini: (a) fronte plana, raramente convexa; (b) fronte paralela à margem anterior do protórax; (c) lobo ocular inferior de tamanho variável, geralmente alongado, mais longo do que a gena; (d) escapo de forma variável; flagelômero III, nos machos, às vezes robusto e

em forma de bulbo; (e) lados do protórax freqüentemente com um tubérculo pós-mediano; (f) fêmures robustos, clavados distalmente; (g) metatíbias, nos machos, com freqüência fortemente dilatadas apicalmente; (h) tarsos aproximadamente tão longos quanto as tíbias.

Distribuição geográfica (Figs 221 e 230):

BRASIL (Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina).

ARGENTINA (Misiones).

## CHAVE PARA OS GÊNEROS DE ONOCEPHALINI THOMSON, 1860

1. Cabeça, em vista dorsal, aproximadamente tão longa quanto o pronoto; processo mesosternal apresentando distinta projeção ântero-ventral. BRASIL (Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Santa Catarina) e ARGENTINA (Misiones).....  
.....*Stehoperma* Lameere, 1884.
- 1'. Cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto; processo mesosternal variável.....2
- 2 (1'). Úmeros obtusos; tubérculo umeral indistinto ou muito discreto, quase inaparente; processo mesosternal apresentando discreta protuberância subcentral ou forte projeção anterior em forma de conspicuo tubérculo subhemisférico; quando sem protuberância nem projeção, no mínimo ligeiramente intumescido, nunca laminar. BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina).....  
.....*Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946.
- 2'. Úmeros angulares; tubérculo umeral nunca indistinto; processo mesosternal laminar, sem vestígios de projeção ou de tubérculo.....3
- 3 (2'). Ápices das mandíbulas truncados, antenômero XI, nos machos, mais longo do que os demais; base elitral tuberosa. BRASIL (Minas Gerais,

Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina).....

.....*Onocephala* Sturm, 1843.

- 3'. Ápices das mandíbulas subafilados, escapo e antenômero III, ou antenômero III, em ambos os sexos, mais longo(s) do que os demais; base elitral finamente granulada. BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina).....*Perma* Lacordaire, 1872.



## CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO *ONOCEPHALA*

### *Onocephala* Sturm, 1843

*Onocephala* STURM, 1843: 262; THOMSON, 1857: 304; 1860: 123; 1864: 100, 390; PASCOE, 1864: 321; LACORDAIRE, 1872: 689; DILLON & DILLON, 1946a: 28 (rev.); BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.); 1971: 45; ZAJCIW, 1965: 30; MARINONI, 1977: 47; COOLS, 1993: 45; MONNÉ, 1994: 49 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 193 (lista); 1995: 199 (lista).

Espécie-tipo: *Saperda diophthalma* PERTY, 1832 (monotipia).

#### Redescrição:

Élitros com uma mácula lateral de pilosidade decumbente. Pelo menos o metasterno, os fêmures e os lados dos urosternitos visíveis mosqueados por pequenas áreas glabras.

Cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto; vértice pontuado. Ápices das mandíbulas truncados. Suturas suboculares variáveis em trajeto e estrutura. Tubérculos anteníferos afastados ou subcontíguos, fortemente elevados medianamente. Antenas com densa

pilosidade ereta, pelo menos do escapo ao antenômero III; pedicelo e flagelômero III, às vezes, pilosos em toda a superfície. Antenômero III mais longo do que o escapo, nas fêmeas, mais longo do que o restante; flagelômero XI, nos machos, mais longo do que os demais.

Pronoto com fortes rugas transversais subgrosseiras.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície com grandes ou pequenos tubérculos na base; pontuação de aspecto variável. Úmeros angulares; tubérculo umeral preto e brilhante, nunca indistinto.

Processo prosternal truncado anteriormente, ou, em vista lateral, arredondado ou subarredondado; bordos laterais variáveis em estrutura. Processo mesosternal laminar, sem vestígios de projeção ou de tubérculo; bordo posterior com entalhe angular.

Pernas de comprimento moderado; tubérculo procoxal variável nos machos; profêmures, nos machos, com ou sem rugas e escabrosidade; nas fêmeas sem rugas, escabrosos ou não.

Terminália (Figs 7-61):

Urotergito VIII mais longo do que largo. *Gonopharsum* B: lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente arqueados internamente; proximidades da base da superfície ventral com cerdas curtas e mais concentradas do que no restante da superfície. *Gonopharsum* C: ápice do esclerito ventral estreitamente arredondado.

## Comentários:

O gênero *Onocephala* Sturm, 1843, assemelha-se ao gênero *Perma* Lacordaire, 1872, pelo metasterno mosqueado por pequenas áreas glabras; pela cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto; pelos tubérculos anteníferos elevados medianamente; pelo pronoto fortemente enrugado transversalmente; pelos úmeros angulares; pelo tubérculo umeral preto e brilhante, nunca indistinto e pelo processo mesosternal laminar, sem vestígios de projeção ou de tubérculo e apresentando o bordo posterior com entalhe angular. Distingue-se de *Perma* (a) pelos ápices das mandíbulas truncados; (b) pelos tubérculos anteníferos afastados ou subcontíguos; (c) pela pilosidade ereta antenal densa, pelo menos do escapo ao antenômero III; (d) por apresentar o pedicelo e o flagelômero III, às vezes, pilosos em toda a superfície; (e) pelo antenômero III mais longo do que o escapo; (f) pelo flagelômero XI, nos machos, mais longo do que os demais; (g) pelos élitros com grandes ou pequenos tubérculos na base; (h) pelo processo prosternal, as vezes, truncado anteriormente e (i) pelos bordos laterais do processo prosternal variáveis em estrutura. Em *Perma*: (a) ápices das mandíbulas subafilados; (b) tubérculos anteníferos sempre afastados; (c) pilosidade ereta antenal, nos machos, freqüentemente escassa; (d) nenhum flagelômero piloso em toda a superfície; (e) antenômero III, às vezes, de comprimento subigual ao do escapo; (f) ambos os sexos apresentando o escapo e o antenômero III, ou o antenômero III, mais

longo(s) do que os demais; (g) élitros finamente granulados na base, sem tubérculos; (h) processo prosternal arredondado em vista lateral; (i) bordos laterais do processo prosternal simples.

Distribuição geográfica (Figs 222 e 231):

BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina).

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *ONOCEPHALA* STURM, 1943

1. Élitros com uma listra sutural, uma mácula lateral alongada, estreita e oblíqua e grandes tubérculos anteriores organizados em fileiras longitudinais sinuosas.....2
- 1'. Élitros sem listra sutural, com uma mácula lateral de formas diversas; regiões anteriores dos élitros com tubérculos variáveis em tamanho, não-organizados em fileiras longitudinais.....3
- 2 (1). Pronoto com uma listra medianolongitudinal gradual e ligeiramente estreitada para trás; genas pontuadas; élitros com duas listras longitudinais amareladas, dorsolaterais, de origem pós-mediana e pontuadas ao longo do seu comprimento; tubérculos da base elitral igualmente numerosos em todo o 1/4 basal. BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo).....*O. obliquata* Lacordaire, 1872.
- 2'. Listra medianolongitudinal do pronoto de largura subconstante ao longo do comprimento; genas sem pontuação distinta; listras longitudinais dorsolaterais de origem pós-mediana dos élitros esbranquiçadas e não-pontuadas; tubérculos da base elitral mais numerosos nas proximidades da extrema base e nas adjacências dos úmeros, muito escassos nas proximidades da sutura. BRASIL (São Paulo, Paraná e Santa Catarina).....*O. albosignata* sp. nov.

- 3 (1'). Élitros com uma mácula lateral amarela; tubérculos anteníferos subcontíguos nos machos; nas fêmeas, quase sempre afastados; élitros com pontuação forte e grosseira e tubérculos pequenos.....4
- 3'. Élitros com uma mácula lateral amarelo-ocrácea; tubérculos anteníferos subcontíguos ou afastados nos machos; afastados nas fêmeas; élitros com pontuação relativamente fina e tubérculos grandes ou pequenos.....5
- 4 (3). Mácula amarela dos élitros subarredondada; listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura dos élitros presentes nos 2/3 posteriores do disco; mesepisternos, mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência branco-amarelada compacta; pontuação elitral desordenada e esparsa em toda a superfície, com distância entre os pontos, em média, maior do que 1,5 vezes o diâmetro de um ponto. BRASIL (Minas Gerais e Rio de Janeiro).....  
.....*O. diophthalma* (Perty, 1832).
- 4'. Mácula amarela dos élitros levemente alongada, com duas projeções no bordo posterior; listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura dos élitros presentes nos 3/4 posteriores do disco; mesepisternos, mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência esbranquiçada compacta; pontuação elitral desordenada apenas no terço anterior, subseriada nos 2/3 posteriores, densa no terço anterior, levemente mais esparsa no restante da superfície; distância entre os pontos, em média, menores ou subiguais a 1,5 vezes o diâmetro de um ponto. BRASIL

(Espírito Santo e Rio de Janeiro).....

.....*O. lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada.

5 (3'). Mácula amarelo-ocrácea elital não-atingindo a epipleura; suturas frontogenais distintas em ambos os sexos; tubérculos anteníferos, nos machos, subcontíguos ou afastados; nas fêmeas, afastados; tubérculos elitrais grandes. BRASIL (Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo).....*O. rugicollis* Thomson, 1857.

5'. Mácula amarelo-ocrácea elital atingindo a epipleura; suturas frontogenais indistintas na fêmea; tubérculos anteníferos afastados em ambos os sexos; tubérculos elitrais pequenos. BRASIL (Rio de Janeiro).....*O. megarhytisma* sp. nov.

*Onocephala diophthalma* (Perty, 1832)

(Figs 1, 7-16, 57 e 223)

*Saperda diophthalma* PERTY, 1832: 98, est. 19, fig. 15.

*Onocephala diophthalma*; STURM, 1843: 262; THOMSON, 1860: 123; LACORDAIRE, 1872: 690; GEMMINGER & HAROLD, 1873: 3128 (cat.); AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31, 46 (distr., hosp); DILLON & DILLON, 1946a: 35, est. 3, fig. 1; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); GILMOUR, 1950: 547 (distr.); BREUNING, 1961: (cat.); SILVA *et al.*, 1968: 407 (hosp.); BREUNING, 1971: 45; ZAJCIW, 1972: 59 (distr.); MARINONI, 1977: 47 (sin.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Onocephala tepahi* DILLON & DILLON, 1946a: 36, est. 3, fig. 4; ZAJCIW, 1972: 60 (distr.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista), syn. nov.

Redescrição:

♂. Cabeça, mandíbulas, escapo, pronoto, escutelo, trocânteres anteriores, profêmures, 3/4 apicais inferiores dos mesofêmures e 2/3 distais da superfície ventral dos metafêmures com tegumento preto. Élitros, esternos e pleuras torácicos, urosternitos, restante da superfície dos mesofêmures e dos



metafêmures castanhos. Antenômeros V-XI castanho-claros. Antenômero III, meso- e metatíbias castanhos, levemente oliváceos. Tarsômeros I-III castanho-amarelados. Antenômero IV bicolor, castanho-amarelado na metade proximal, castanho-claro na metade distal. Pro- e mesocoxas pretas anteriormente, vinho nas regiões posteriores. Trocânteres intermédios e posteriores vinho. Labro, pedicelo, protíbias, metacoxas, tarsômero IV e pretarso testáceos. Maxilas e lábio castanho-amarelados; segmentos dos palpos castanho-escuros; cada um, castanho-claro na base e no ápice.

Pilosidade decumbente predominante moderadamente densa. Pernas escassamente pubescentes. Cabeça, protórax (lados), pronoto e escutelo revestidos de pubescência castanho-clara. Élitros com uma grande mácula lateral amarela densa, subarredondada, antemediana, inteiramente discal e circundada por estreita mancha de pubescência castanho-escura; 2/3 posteriores do disco com discretas listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura; restante da superfície elitral revestida de pubescência castanho-clara. Esternos torácicos e urosternitos revestidos de pubescência branco-amarelada. Mesepisternos, mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência branco-amarelada compacta. Cabeça, processo mesosternal, metasterno, urosternitos visíveis (regiões laterais), e fêmures mosqueados por pequenas áreas glabras.

Fronte pontuada na metade superior e nos lados da metade inferior. Suturas frontogonais subretas, subparalelas; entre os olhos, sutilmente convergentes. Suturas suboculares pouco distintas, finamente enrugadas, levemente encurvadas em toda a trajetória. Genas e pós-genas esparsa e

grosseiramente pontuadas; pós-genas com pontos maiores que os genais. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena; ligado ao superior por sete fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos subcontíguos, distantes entre si cerca de 0,2 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero V, com pilosidade ereta nos antenômeros I-V, densa do escapo ao III, progressivamente mais esparsa do IV ao V; neste, muito esparsa; antenômero IV com pilosidade bicolor, amarelada na metade proximal, castanha na metade distal; escapo, pedicelo, flagelômeros III e V com pêlos castanhos. Antenômero I e flagelômeros III-V pilosos apenas ventralmente; pedicelo hirsuto em toda a superfície. Escapo com diâmetro subigual ao longo do comprimento; enrugado em toda a superfície; rugosidade acentuando-se progressivamente em sentido externo, basal e proximal. Antenômero III, cerca de 1,2 vezes mais longo do que o escapo; XI, com cerca de 1,6 vezes o comprimento do X.

Protórax pontuado dorsal e lateralmente, sem constrição posterior distinta; bordo anterior sutilmente mais largo do que o posterior; lados levemente arqueados.

Élitros com pontuação forte e grosseira, sobretudo anteriormente; pontuação desordenada e esparsa em toda a superfície; distâncias entre os pontos, em média, maiores do que 1,5 vezes o diâmetro de um ponto. Extrema base levemente sinuosa; base com tubérculos pequenos, de tamanho menor ou igual ao dos pontos anteriores, muito menores do que o tubérculo umeral.

Úmeros proeminentes; tubérculo umeral protuberante. Ápices elitrais subcontíguos, estreitamente arredondados.

Processo prosternal com aproximadamente 1,1 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior; subarredondado em vista lateral; parte ventral com bordos laterais enrugados, não-espessados. Processo mesosternal com cerca de 1,3 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, profundamente entalhado no bordo posterior.

Tubérculo procoxal proeminente, subcônico. Fêmures simples. Profêmures transversalmente enrugados inferiormente, irregularmente rugosos no restante da superfície; aí, em gradiente que se acentua em sentido proximal. Ápices dos metafêmures atingindo o terço anterior do último urosternito visível.

Terminália (Figs 7-16 e 57):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,2 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,3 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,1 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas ao longo de toda a superfície ventral e na metade distal das superfícies dorsal e lateral; ápice do esclerito ventral subarredondado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral gradualmente estreitado para trás nos 2/3 distais até a região anteapical, abruptamente estreitado no ápice. *Phallus* com um bulbo

saculiforme próximo à esclerificação distal e textura granular na região anteapical; esclerificação distal em forma de fita estreita e alongada, truncada na base, acuminada no ápice e com uma projeção linear relativamente longa em cada lado do terço proximal.

♀ . Tubérculos anteníferos afastados; distantes entre si cerca de 1,2 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII. Escapo gradual e levemente dilatado para o ápice. Antenômero III com cerca de 1,2 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,1 vezes mais longo do que o X.

Processo mesosternal aproximadamente 1,3 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 2/3 anteriores.

Ápices dos metafêmures atingindo a metade do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	14,4 – 19,8	16,7 – 21,7
Comprimento do protórax	2,5 – 3,5	2,6 – 3,6
Maior largura do protórax	3,2 – 3,7	3,3 – 4,6
Comprimento do élitro	10,2 – 14,2	12,3 – 15,7
Largura umeral	4,9 – 7,0	5,0 – 7,3

Material-tipo e localidade-tipo:

*Saperda diophthalma* Perty, 1832:

Holótipo procedente de Minas Gerais, Brasil, coletado por Spix & Martius, pertencente à coleção Perty e depositado no Zoologische Staatssammlung des Bayerischen Staates, München. Não examinado.

*Onocephala tepahi* Dillon & Dillon, 1946:

Holótipo macho, procedente do Brasil e depositado na Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia. Examinado o diapositivo do holótipo.

# Material examinado:

BRASIL. 1 ♂, Coll. Schramm (IRSN); 3 ♀ ♀ (IRSN); 1 ♀, Coll. Lacordaire (IRSN); 1 ♀, ex-coll. F. de Mofarts (IRSN). BRASIL. *Rio de Janeiro*: Petrópolis, 1 ♂, 27/XII/1992, P. Magno col. (MNRJ); 1 ♀, XII/1992, P. R. Magno col. (MNRJ). Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1 ♂, IV/1961, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, XI/1979, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂ e 1 ♀, XII-1980, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, I/1975, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, XI/1977, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, IX/1984, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, III/1963, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, II/1962, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); (P. N. Tijuca), 1 ♂, IX/1961, S. A. F. col., ex-col. SFRJ (MNRJ); (Represa Rio Grande), 2 ♂ ♂, XII/1964, F. M. Oliveira col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, I/1968, F. M. Oliveira col., ex-col. CACS (MNRJ). Teresópolis, 1 ♀, II/1958, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ).

## Procedências citadas na literatura e não constatadas no material examinado:

BRASIL. *Minas Gerais* (PERTY, 1832: 98). *Minas Gerais*: Virgínia [Serra da Mantiqueira (Fazenda dos Campos, 1500 m)] (ZIKÁN & ZIKÁN,

1944: 31). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700m) (ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31; ZAJCIW, 1972: 59, 60).

Distribuição geográfica (Fig. 223):

BRASIL (Minas Gerais e Rio de Janeiro).

Comentários:

*Onocephala diophthalma* (Perty, 1832), assemelha-se a *O. lineola* Dillon & Dillon, 1946, pelos élitros com uma mácula de pilosidade decumbente amarela antemediana, inteiramente discal; pela cabeça, processo mesosternal, metasterno, urosternitos visíveis (regiões laterais) e fêmures mosqueados por pequenas áreas glabras; pelo antenômero IV e pilosidade ereta do mesmo bicolores; pelas suturas frontogenais subparalelas; entre os olhos, sutilmente convergentes; pelos tubérculos anteníferos subcontíguos (machos); pelo protórax pontuado dorsal e lateralmente e pelos élitros forte e grosseiramente pontuados. Distingue-se de *O. lineola* (a) pelos lados do protórax revestidos de pubescência castanho-clara; (b) pelo escutelo revestido de pubescência castanho-clara; (c) pela mácula amarela elital subarredondada; (d) pelas listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura presentes nos 2/3 posteriores do disco elital; (e) pelos mesepisternos, mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência branco-amarelada compacta e (f) pela

pontuação elitral desordenada e esparsa em toda a superfície, com distâncias entre os pontos, em média, maiores do que 1,5 vezes o diâmetro de um ponto. Em *O. lineola*: (a) lados do protórax revestidos de pubescência esbranquiçada; (b) escutelo revestido de pubescência amarelada; (c) mácula amarela elitral levemente alongada, com duas projeções no bordo posterior; (d) listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura presentes nos 3/4 posteriores do disco elitral; (e) mesepisternos, mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência esbranquiçada compacta; (f) pontuação elitral desordenada apenas no terço anterior, subseriada nos 2/3 posteriores, densa no terço anterior, levemente mais esparsa no restante da superfície; distâncias entre os pontos, em média, menores ou subiguais a 1,5 vezes o diâmetro de um ponto.

#### Sinonímia:

O exame do diapositivo do holótipo de *Onocephala tepahi* Dillon & Dillon, 1946, assim como a análise da descrição original dessa espécie e da descrição e figura colorida originais de *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832), além do exame das figuras elaboradas por DILLON & DILLON (1946a) para representação dessas espécies, acrescidos da análise da redescritção de *O. diophthalma* por esses autores e dos caracteres utilizados pelos mesmos para a distinção morfológica entre as duas espécies, permitiu-me considerar *O. tepahi* sinônimo de *O. diophthalma*. Os exemplares que DILLON & DILLON (*op.*



*cit.*) examinaram ao distinguirem *O. tepahi* de *O. diophthalma* eram provavelmente representantes de extremos de um gradiente de variação intraespecífica, como pude constatar após o estudo minucioso de 22 exemplares de *O. diophthalma*.

Variações constatadas em ambos os sexos:

- Antenômeros castanho-escuros, quase pretos, excetuando-se a metade proximal amarelada do antenômero IV.
- Antenômero IV fortemente amarelado na metade proximal.
- Pilosidade ereta antenal castanho-escura, quase preta, excetuando-se a pilosidade amarelada da metade distal do antenômero IV.
- Antenômero III com pilosidade ereta nos lados e na superfície ventral.
- Pontuação elitral muito grosseira e esparsa.
- Processo mesosternal, em vista lateral, larga a estreitamente arredondado ântero-ventralmente; bordos laterais delgados ou levemente espessados na parte ventral; lisos ou sutilmente enrugados.

Variação constatada em fêmeas:

- Tubérculos anteníferos subcontíguos.

*Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada

(Figs 2, 17-26, 58 e 223)

*Onocephala lineola* DILLON & DILLON, 1946a: 37, est. 3, fig 3;  
BREUNING, 1971: 45 (sin.); ZAJCIW, 1972: 59 (distr.); 1974: 68  
(distr.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994:  
194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Onocephala rugicollis*; BREUNING, 1971: 45.

Redescrição:

♂. Cabeça, labro, pronoto e escutelo com tegumento castanho-avermelhado escuro, quase pretos. Metade basal das mandíbulas vinho-escuro, quase preto. Maxilas, lábio, palpos e antenômero II testáceos. Escapo, esternos torácicos e pleuras castanho-escuros, levemente oliváceos. Antenômero IV bicolor, castanho-amarelado na metade proximal, castanho-claro na metade distal. Antenômero III e antenômeros V a XI castanho-claros. Meso- e metafêmures oliváceo-claros, castanho-claros na superfície ventral. Tarsômeros I e II castanho-claros, escurecidos lateral e anteriormente. Trocânteres anteriores, profêmures, tarsômeros III e IV, pro- e mesocoxas castanho-escuros. Pretarso castanho-claro, mais escuro no 1/5 apical. Trocânteres intermédios e posteriores castanho-avermelhados. Protíbias e metacoxas castanho-claras, levemente oliváceas. Meso- e metatíbias castanho-oliváceas. Urosternitos

grosseiramente pontuadas; pós-genas com pontos maiores do que os genais. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena; ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos subcontíguos, distantes entre si cerca de 0,2 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; com pilosidade ereta nos antenômeros I-VII, densa do escapo à metade basal do IV; I e IV pilosos apenas inferiormente; II e III com pêlos na superfície ventral e nos lados; antenômero IV com pilosidade bicolor; amarelada na metade proximal, castanha na metade distal. Escapo gradual e sutilmente dilatado para o ápice, sem rugas na maior parte da superfície, discretamente enrugado inferiormente na base e nas proximidades da mesma. Antenômero III cerca de 1,3 vezes o comprimento do escapo; XI, cerca de 1,6 vezes o comprimento do X.

Protórax pontuado dorsal e lateralmente; sem constrição posterior distinta; lados discretamente arqueados; bordo posterior levemente mais largo do que o anterior.

Élitros com pontuação forte e grosseira, gradualmente acentuada em sentido anterior e lateral posterior, desordenada e densa no terço anterior, subseriada e levemente mais esparsa no restante da superfície; distância entre os pontos anteriores, em média, subigual ao diâmetro de um ponto; distância entre os pontos do restante da superfície oscilando entre subigual ao diâmetro de um ponto a 1,5 vezes o diâmetro de um ponto. Extrema base sinuosa; base com tubérculos pequenos, de tamanho menor ou igual ao dos pontos anteriores,

menores do que o tubérculo umeral. Úmeros apenas projetados; tubérculo umeral moderadamente protuberante. Ápices elitrais subcontíguos, estreitamente arredondados.

Processo prosternal com aproximadamente 1,2 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior, quase arredondado em vista lateral; curvatura ântero-ventral apenas levemente mais abrupta; parte ventral com bordos laterais simples. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia, profundamente entalhado no bordo posterior.

Tubérculo procoxal obtuso, sutil, quase indistinto. Fêmures simples. Profêmures lisos ventralmente; restante da superfície com discreta escabrosidade proximal. Ápices dos metafêmures atingindo o 1/5 anterior do quinto urosternito visível.

Terminália (Figs 17-26 e 58):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,5 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,4 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,3 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas em volta da metade distal e ventralmente nas proximidades da base; ápice do esclerito ventral subarredondado. *Gonopharsum* C: com comprimento subigual ao do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado para trás na metade distal, abruptamente no ápice; metade

proximal com lados subparalelos. *Phallus* com um bulbo saculiforme próximo à esclerificação distal e textura granular na região anteapical; esclerificação distal em forma de fita estreita e alongada, truncada na base, acuminada no ápice e com uma projeção linear relativamente curta em cada lado do quarto proximal.

♀ . Tubérculos anteníferos afastados, distantes entre si cerca de 1,1 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII. Antenômero III com cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,1 vezes mais longo do que o X.

Bordos anterior e posterior do protórax subiguais em largura.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 4/5 anteriores.

Ápices dos metafêmures atingindo a região antemediana do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	14,5 – 18,6	17,1 – 19,7
Comprimento do protórax	2,5 – 3,1	2,8 – 3,1
Maior largura do protórax	3,0 – 4,1	3,5 – 4,2
Comprimento do élitro	10,2 – 12,8	14,5 – 13,8
Largura umeral	4,3 – 6,2	5,4 – 6,5

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo macho e um parátipo fêmea, procedentes do Espírito Santo, Brasil e depositados na Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia. Examinado o diapositivo do holótipo.

Material examinado:

BRASIL. 1 ♀, ex-coll. J. Desbrochers (IRSN). BRASIL. *Espírito Santo*: 1 ♂ e 1 ♀, ex-coll. Fruhstorfer, Collection E. Candèze (IRSN); 1 ♀ (IRSN). *Rio de Janeiro*: Itatiaia, 1 ♂, 13/XI/1924 (MNRJ); 1 ♂, ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♂, 9/X/1925, J. F. Zikán col., ex-col. S F R J (MNRJ); (900 m) 1 ♀, 1/II/1944, H. Zellibor col. (MNRJ); (Parque Nac. Itatiaia), 1 ♂ (700

m), 5 a 25/XI/1974, H. S. e M. A. Monné cols. (MNRJ); 1 ♀, XI/1975, E Gouvea col., ex-col. CACS (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 223):

BRASIL (Espírito Santo e Rio de Janeiro)

Comentários:

*Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, assemelha-se a *O. diophthalma* (Perty, 1832), pelos élitros com uma mácula de pilosidade decumbente amarela antemediana, inteiramente discal; pela cabeça, processo mesosternal, metasterno, urosternitos visíveis (regiões laterais) e fêmures mosqueados por pequenas áreas glabras; pelo antenômero IV e pilosidade ereta do mesmo bicolores; pelas suturas frontogonais subparalelas; entre os olhos, sutilmente convergentes; pelos tubérculos anteníferos subcontíguos (machos), fortemente elevados medianamente; pelo protórax pontuado dorsal e lateralmente e pelos élitros forte e grosseiramente pontuados. Distingue-se de *O. diophthalma* (a) pelos lados do protórax revestidos de pubescência esbranquiçada; (b) pelo escutelo revestido de pubescência amarelada; (c) pela mácula amarela elital levemente alongada, com duas projeções no bordo posterior; (d) pelas listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura presentes nos 3/4 posteriores do disco elital; (e) pelos mesepisternos,

mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência esbranquiçada compacta e (f) pela pontuação elitral desordenada apenas no terço anterior, subseriada nos 2/3 posteriores, densa no terço anterior, levemente mais esparsa no restante da superfície; distâncias entre os pontos, em média, menores ou subiguais a 1,5 vezes o diâmetro de um ponto. Em *O. diophtalma*: (a) lados do protórax revestidos de pubescência castanho-clara; (b) escutelo revestido de pubescência castanho-clara; (c) mácula amarela elitral subarredondada; (d) listras longitudinais de pilosidade decumbente castanho-escura presentes nos 2/3 posteriores do disco elitral; (e) mesepisternos, mesepímeros e metepisternos revestidos de pubescência branco-amarelada compacta; (f) pontuação elitral desordenada e esparsa em toda a superfície, com distâncias entre os pontos, em média, maiores do que 1,5 vezes o diâmetro de um ponto.

#### Revalidação:

BREUNING (1971: 45), sinonimizou *O. lineola* Dillon & Dillon, 1946, em relação a *O. rugicollis* Thomson, 1857. Entretanto, os diapositivos do holótipo de cada uma dessas duas espécies, mostram claramente que se tratam de espécies distintas, possibilitando, portanto, a revalidação de *O. lineola*. A distinção entre as duas espécies pode ser corroborada através do exame de caracteres da terminália masculina, principalmente da esclerificação distal do *phallus*.



**Variações constatadas em machos:**

- Antenômero IV sutilmente bicolor; 1/3 proximal castanho-claro, apenas levemente amarelado; 2/3 distais castanho-claros.
- Projeções do bordo posterior da mácula amarelo-ocrácea elitral pronunciadas; a interna alongada, encurvada lateralmente e gradualmente afilada para trás.

*Onocephala albosignata* sp. nov.

(Figs 3, 27-36, 59 e 223)

*Onocephala obliquata*, DILLON & DILLON, 1946a: 30, est. 3, fig. 5 (*non* LACORDAIRE, 1872).

Descrição:

♂. Cabeça, mandíbulas (metade basal), pronoto e escutelo com tegumento vinho-escuro. Pedicelo, labro e palpos maxilares castanhos; os últimos, apresentando o segmento apical mais escuro do que os segmentos precedentes, claro no terço distal. Escapo, procoxas, mesocoxas, trocânteres anteriores, profêmures e tarsos vinho. Flagelômero IV amarelo-ocráceo na metade proximal, castanho-claro na distal. Antenômeros V-XI castanho-claros. Antenômero III e élitros oliváceo-acastanhados. Maxilas, lábio, palpos labiais e protíbias testáceos. Mesotíbias castanho-oliváceas na superfície anterior, testáceas na posterior. Metatíbias oliváceo-acastanhadas na superfície anterior, castanho-claras na posterior. Meso- e metafêmures castanhos, sutilmente oliváceos. Pleuras, esternos torácicos, urosternitos, metacoxas, trocânteres intermédios e posteriores castanho-avermelhados.

Pilosidade decumbente da cabeça, do pronoto e do escutelo amarelada. Fronte com quatro listras longitudinais, as externas mais largas do que as internas; genas com uma listra ao longo do comprimento; pós-genas com

três listras longitudinais; restante da superfície da cabeça apresentando uma listra medianolongitudinal larga, dorsal, prolongada do vértice ao occiput e duas listras dorsolaterais estreitas, curtas e oblíquas. Escapo escassamente revestido de pubescência amarelada. Pronoto com larga listra medianolongitudinal, de largura subconstante ao longo do comprimento, prolongada do bordo anterior ao posterior, e duas listras laterais curtas e estreitas, presentes apenas na metade posterior; estas subdivergentes para trás; lados do protórax com larga listra de pubescência esbranquiçada, que descende obliquamente do extremo anterior ao posterior. Élitros com uma listra sutural de pilosidade decumbente esbranquiçada, duas listras longitudinais discretas de pubescência castanho-clara procidentes da base, mais distintas nos extremos anterior e posterior e nas proximidades destes; a interna atingindo os ápices elitrais; a externa terminando no 1/5 posterior; duas listras longitudinais dorsolaterais de pubescência esbranquiçada, que têm início na região pós-mediana, convergem posteriormente e atingem os ápices elitrais, e uma mácula branca, estreita e alongada, que se origina lateralmente nas proximidades dos úmeros, projeta-se obliquamente para o centro, afila-se gradualmente para trás na metade posterior, termina nos 2/5 distais do disco e apresenta o bordo interno, o ápice e curta região a meio comprimento do bordo externo margeados por discreta e estreita concentração de pilosidade decumbente castanho-escura. Pleuras revestidas de pubescência esbranquiçada compacta; no metepisterno com densidade reduzindo-se gradualmente em sentido posterior. Esternos torácicos, urosternitos (lados) e pernas revestidos de pilosidade

decumbente esbranquiçada, escassa nas pernas. Metasterno, urosternitos visíveis (lados), fêmures, meso- e metatíbias mosqueados por pequenas áreas glabras, relativamente numerosas, pouco distintas nas tíbias.

Fronte pontuada ao longo da região mediana na metade superior. Suturas frontogenais subretas, divergentes para cima, subparalelas entre os olhos. Suturas suboculares subretas, encurvadas para trás inferiormente, finamente enrugadas. Genas sem pontuação distinta. Pós-genas com pontos grossos, muito escassos; regiões superiores com uma ou duas rugas discretas. Lobo ocular inferior com cerca de  $\frac{2}{5}$  do comprimento da gena; ligado ao superior por duas fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, distantes entre si cerca de 4,7 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no terço proximal do antenômero VI, com pilosidade ereta nos antenômeros I-VI, densa do escapo ao flagelômero IV; antenômeros I-III com pêlos bicolores; cada pêlo, castanho na metade basal, amarelo-ocráceo na metade apical; escapo e pedicelo pilosos nos lados e ventralmente; III, em volta do  $\frac{1}{3}$  proximal e nos lados e na superfície ventral dos  $\frac{2}{3}$  distais; IV com pilosidade disposta apenas ventralmente, com pêlos unicolores amarelo-ocráceos na metade proximal do antenômero e castanhos na metade distal do mesmo. Escapo gradual e sutilmente dilatado para o ápice, sem rugas distintas. Antenômero III com cerca de 1,3 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,6 vezes o comprimento do X.

Protórax fina e desordenadamente pontuado dorsal e lateralmente (exceto na região medianolongitudinal), sem constrição posterior distinta; lados subretos; bordo anterior levemente mais largo do que o posterior.

Élitros com pontos finos e subgrosseiros intercalados, de distâncias variáveis entre si e organizados em subséries longitudinais. 1/5 basal com grandes tubérculos que aumentam gradualmente de tamanho em sentido anterior, mais numerosos nas proximidades da extrema base e nas adjacências dos úmeros, muito escassos nas proximidades da sutura; todos menores que o tubérculo umeral e organizados, juntamente com a pontuação adjacente, em fileiras longitudinais sinuosas; menores tubérculos pouco maiores ou subiguais aos maiores pontos da mesma área. Extrema base ligeiramente sinuosa. Úmeros proeminentes; tubérculo umeral fortemente protuberante. Ápices elitrais apenas acuminados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior, subarredondado em vista lateral; curvatura apenas levemente acentuada na região ânteroposterior; bordos laterais simples. Processo mesosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; bordo posterior rasamente entalhado.

Tubérculo procoxal obtuso, discreto, apenas distinto. Fêmures gradual e discretamente subclavados. Profêmures sutilmente enrugados proximalmente ao longo do bordo ânteroventral, lisos no restante da superfície. Ápices dos metafêmures atingindo a metade do último urosternito visível.

Terminália (Figs 27-36 e 59):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,4 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,6 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,4 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas na superfície ventral e na metade distal da superfície dorsal; ápice do esclerito ventral subtruncado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral discretamente estreitado em sentido distal, fortemente estreitado nas proximidades do ápice. *Phallus* com textura granular na região anteapical; esclerificação distal em forma de fita gradualmente estreitada para o ápice, e de “Y”, com a base ligeiramente sinuosa e os ramos da bifurcação arqueados.

♀ . Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 4,5 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII. Antenômero III com cerca de 1,2 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,1 vezes mais longo do que o X.

Processo prosternal cerca de 1,2 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal aproximadamente 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente em todo o comprimento.

Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	12,6 – 18,1	15,5 – 18,6
Comprimento do protórax	2,3 – 3,3	2,7 – 3,3
Maior largura do protórax	2,7 – 4,3	3,4 – 4,2
Comprimento do élitro	9,1 – 12,2	11,5 – 13,8
Largura umeral	4,3 – 6,8	5,2 – 6,8

Material-tipo e localidade-tipo:

Descrição fundamentada em 16 machos e 21 fêmeas, procedentes de Cantareira, São Paulo; Rolandia, Paraná; e Corupá, Mafra, Pinhal, Rio Natal, Rio Negrinho, Rio Vermelho, São Bento e São Bento do Sul, Santa Catarina. Holótipo macho (Corupá, III/1965) e 36 parátipos (15 machos e 21 fêmeas) depositados no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## Material examinado:

BRASIL. *São Paulo*: Cantareira, 1 ♂, 01/XI/1950, H. Zellibor col., ex-col. CACS (MNRJ). *Paraná*: Rolandia, 1 ♀, XII/1937, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). *Santa Catarina*: Corupá, 1 ♂, IV/1939, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂ (60 m), III/1965 (MNRJ); 1 ♂, XII/1950, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, XII/1965, S. A. F. col. ex-col. SFRJ (MNRJ); 1 ♀, X/1937, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, XII/1937, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, II/1938, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, III/1938, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, I/1943, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ (60 m), XI/1960 (MNRJ); 1 ♀, XII/1968 (MNRJ); 1 ♀ (60 m), XI/1959 (MNRJ). *Mafra*, 1 ♀, IV/1941, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). *Pinhal*, 1 ♂, XII/1951, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, XII/1952, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). *Rio Natal*, 1 ♀, II/1955, R. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). *Rio Negrinho*, 1 ♂, I/1970 (MNRJ). *Rio Vermelho*, 3 ♂♂ e 1 ♀, III/1938, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, XII/1941, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, I/1943, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, XII/1943, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀♀, I/1944, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). *São Bento*, 3 ♂♂, XII/1951, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂ e 1 ♀, II/1952, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, IV/1952, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, IV/1937, A. Maller col., ex-col.



CACS (MNRJ); 1 ♀, I/1966, Maller S. A. F. col. (MNRJ). São Bento do Sul, 1 ♀, 10/II/1981, G. S. Andrade col. (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 223):

BRASIL (São Paulo, Paraná e Santa Catarina).

Comentários:

*Onocephala albosignata* sp. nov., assemelha-se a *O. obliquata* Lacordaire, 1872, pelo aspecto geral; pela pilosidade decumbente da cabeça, do pronoto e do escutelo amarelada; pela cabeça apresentando uma listra medianolongitudinal larga, dorsal, prolongada do vértice ao occiput e duas listras dorsolaterais estreitas, curtas e oblíquas; pelo pronoto com larga listra medianolongitudinal, prolongada do bordo anterior ao posterior, e duas listras laterais curtas e estreitas, presentes apenas na metade posterior e subdivergentes para trás; pelos élitros apresentando, além de outras listras, uma listra sutural, duas listras longitudinais dorsolaterais, de origem pós-mediana, e uma mácula lateral alongada, estreita e oblíqua; pelas pleuras revestidas de pubescência esbranquiçada compacta; no metepisterno com densidade reduzindo-se gradualmente em sentido posterior; pelos élitros com grandes tubérculos organizados em fileiras longitudinais sinuosas; pelos úmeros proeminentes; pelo tubérculo umeral fortemente protuberante e pelos ápices elitrais

acuminados. Distingue-se de *O. obliquata* (a) pela listra medianolongitudinal do pronoto de largura subconstante ao longo do comprimento; (b) pela listra sutural de pilosidade decumbente esbranquiçada; (c) pela mácula oblíqua dos élitros branca; (d) pelas listras longitudinais dorsolaterais de origem pós-mediana dos élitros esbranquiçadas e não-pontuadas; (e) pelas genas sem pontuação distinta; (f) pelos élitros com pontos finos e subgrosseiros intercalados; (g) pelos tubérculos da base elitral mais numerosos nas proximidades da extrema base e nas adjacências dos úmeros, muito escassos nas proximidades da sutura e (h) pelos ápices elitrais apenas acuminados. Em *O. obliquata*: (a) listra medianolongitudinal do pronoto gradual e ligeiramente estreitada para trás; (b) listra sutural de pilosidade decumbente amarelada; (c) mácula oblíqua dos élitros amarelada; (d) listras longitudinais dorsolaterais de origem pós-mediana dos élitros amareladas e pontuadas ao longo do comprimento; (e) genas pontuadas; (f) pontuação dos élitros grosseira; (g) tubérculos da base elitral igualmente numerosos em todo o 1/4 basal; (h) ápices elitrais fortemente acuminados.

Variações constatadas em ambos os sexos:

- Mácula oblíqua elitral com evidente projeção curta lateral na metade do seu comprimento.
- Região elitral entre a mácula oblíqua e a sutura escurecida, com listras longitudinais pouco distintas.

- Região elitral entre a mácula oblíqua e a sutura escurecida, com listras longitudinais esverdeadas, bem distintas.
- Antenômero IV unicolor, de coloração castanha.
- Antenômero IV sutilmente bicolor, apresentando a metade basal apenas levemente mais clara do que a distal.
- Pilosidade ereta antenal castanho-clara (excetuando-se a parte amarelada da metade basal do antenômero IV).

#### Etimologia:

O epíteto proposto, *albosignata*, refere-se à mácula branca dos élitros.

*Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872

(Figs 4, 37-46, 60 e 223)

*Onocephala obliquata* LACORDAIRE, 1872: 690; GEMMINGER & HAROLD, 1873: 3128 (cat.); LACORDAIRE, 1876: 35, est. 105, figs 2, 2a; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31 (distr.); DILLON & DILLON, 1946a: 30, est. 3, fig. 5; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); GILMOUR, 1950: 547 (distr.); BREUNING, 1961: 206 (cat.); ZAJCIW, 1972: 59 (distr.); 1974: 68 (distr.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Onocephala (?) obliquata*, COOLS, 1993: 45 (sintipo).

Redescrição:

♂. Cabeça, labro, mandíbulas (metade basal), pronoto e escutelo com tegumento castanho-avermelhado escuro. Escapo castanho, levemente avermelhado. Pedicelo, maxilas, lábio, palpos e tíbias testáceos. Antenômero III castanho-claro, levemente oliváceo. Flagelômero IV castanho-claro, ligeiramente mais claro no 1/4 proximal. Antenômeros V-XI castanho-claros. Élitros castanhos. Esternos torácicos, pleuras, urosternitos, coxas, trocânteres, fêmures e tarsos castanho-escuros.

Pilosidade decumbente da cabeça, do pronoto e do escutelo amarelada. Fronte com quatro listras longitudinais, as externas mais largas do que as internas; genas com uma listra ao longo do comprimento; pós-genas com três listras longitudinais; restante da superfície da cabeça apresentando uma listra medianolongitudinal larga, dorsal, prolongada do vértice ao occiput e duas listras dorsolaterais estreitas, curtas e oblíquas. Escapo escassamente revestido de pubescência amarelada. Pronoto com uma listra medianolongitudinal larga, gradual e ligeiramente estreitada para trás e prolongada do bordo anterior ao posterior, e duas listras laterais curtas, estreitas e discretas, presentes apenas na metade posterior; estas, subdivergentes para trás; lados do protórax com uma listra larga, que descende obliquamente do extremo anterior ao posterior. Élitros com uma listra sutural amarelada; duas listras longitudinais procedentes da base e ligeiramente esverdeadas na metade posterior; a primeira prolongada até o ápice; a segunda terminando pouco antes do mesmo; duas listras longitudinais amareladas, dorsolaterais, de origem pós-mediana, convergentes posteriormente, prolongadas até os ápices elitrais, pontuadas ao longo do comprimento (pontos enfileirados que gradualmente decrescem em tamanho em sentido posterior); uma listra longitudinal nas proximidades da epipleura, uma listra epipleural e uma mácula amarelada, estreita e alongada, que se origina lateralmente nas proximidades dos úmeros, projeta-se obliquamente para o centro, afila-se gradualmente para trás na metade posterior, termina nos  $\frac{2}{5}$  distais do disco e apresenta o bordo interno, o ápice e curta região a meio comprimento do bordo externo margeados por

discreta e estreita concentração de pilosidade decumbente castanha. Pleuras revestidas de pubescência esbranquiçada compacta; no metepisterno com densidade reduzindo-se gradualmente em sentido posterior. Esternos torácicos, urosternitos (lados) e pernas revestidos de pilosidade decumbente esbranquiçada, escassa nas pernas. Metasterno, urosternitos visíveis (lados), fêmures, meso- e metatíbias mosqueados por pequenas áreas glabras relativamente numerosas, pouco distintas nas tíbias.

Fronte com pontos esparsos, levemente mais concentrados nas áreas superiores. Suturas frontogonais subretas, divergentes para cima, subparalelas entre os olhos. Suturas suboculares finamente enrugadas, subretas, encurvadas para trás inferiormente. Genas e pós-genas grosseiramente pontuadas. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena, ligado ao superior por duas fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, distantes entre si cerca de 5,7 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero V, com pilosidade ereta castanho-amarelada nos antenômeros I-VI; I-IV densamente pilosos; escapo e III com pêlos nos lados e na superfície ventral; pedicelo piloso em toda a superfície; IV com pêlos apenas ventrais. Escapo gradual e sutilmente dilatado para o ápice; 1/4 proximal levemente enrugado na superfície ventral. Antenômero III cerca de 1,2 vezes mais longo do que o escapo; XI, aproximadamente 1,6 vezes o comprimento do X.

Protórax ligeiramente constricto perto do bordo posterior, pontuado nos lados e na superfície dorsal (exceto na região medianolongitudinal); lados ligeiramente arqueados; bordos anterior e posterior subiguais em largura.

Élitros com pontuação densa e grosseira, organizada em séries longitudinais; distância entre os pontos, em média, subigual ao diâmetro de um ponto. Regiões proximais com grandes tubérculos, gradualmente maiores em sentido anterior, todos menores que o tubérculo umeral, igualmente numerosos em todo o 1/4 basal e organizados, juntamente com a pontuação da mesma área, em fileiras longitudinais sinuosas; menores tubérculos com tamanhos subiguais aos dos pontos adjacentes. Extrema base ligeiramente sinuosa. Úmeros proeminentes; tubérculo umeral fortemente protuberante. Ápices elitrais fortemente acuminados.

Processo prosternal aproximadamente 1,2 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior, arredondado em vista lateral; bordos laterais delgados, lisos. Processo mesosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; bordo posterior rasamente entalhado.

Tubérculo procoxal ligeiramente protuberante. Fêmures gradual e discretamente subclavados. Profêmures levemente enrugados na superfície ventral, escabrosos na maior parte do restante da superfície. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo anterior do último urosternito visível.

Terminália (Figs 37-46 e 60):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,3 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,6 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,4 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas ventrais no 1/4 distal e nas proximidades da base, e cerdas dorsais e laterais na metade distal; ápice do esclerito ventral com pequena saliência mediana. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral gradualmente estreitado anterior e posteriormente. *Phallus* com textura granular na metade distal; esclerificação distal em forma de pá e de fita estreitada para o ápice.

♀ . Metasterno, fêmures e tíbias conspicuamente mosqueados por áreas glabras.

Fronte finamente enrugada; genas conspicuamente pontuadas.

Lobo ocular inferior com cerca de 2/5 do comprimento da gena. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,8 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápice elitrais no 1/7 proximal do antenômero VIII. Flagelômero III cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; X e XI subiguais em comprimento.

Bordo anterior do protórax levemente mais largo do que o posterior.



Processo mesosternal aproximadamente 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 3/4 anteriores.

Ápices dos metafêmures atingindo a metade do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	11,1 – 17,3	13,9 – 19,1
Comprimento do protórax	1,8 – 3,0	2,3 – 3,1
Maior largura do protórax	2,4 – 3,9	2,9 – 4,1
Comprimento do élitro	8,1 – 12,3	10,3 – 14,1
Largura umeral	3,5 – 5,8	4,4 – 6,5

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo macho, procedente do Brasil, pertencente à coleção E. Candèze e depositado no Institute Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles. Holótipo examinado.

## Material-tipo examinado:

BRASIL. 1 ♂, ex-coll. E. Candèze (IRSN)

## Material examinado:

BRASIL. 1 ♂, ex-coll. A. Lameere (IRSN). BRASIL. *Minas Gerais*: Itajubá, 1 ♀, 21/II/1980, H. R. Roberts col., ex-col. CACS (MNRJ); (Barreira de Piquete, 46 Km SE Itajuba, 1400 m), 1 ♂, IV/1981, Seabra, Roppa e Monné cols., ex-col. CACS (MNRJ). Passa Quatro (Foz dos Campos, 1600 m), 1 ♂, 13/XI/1915, J. F. Zikán col. (MNRJ); 1 ♀, 1/X/1935, H. Zellibor col. (MNRJ); (1500 m), 1 ♂, 17/XII/1921, ex-col. SFRJ (MNRJ). Poços de Caldas (Morro S. Domingos), 1 ♀, 12/I/1965 (MNRJ). *Rio de Janeiro*: Itatiaia, 1 ♀, 07/I/1941, Zizán col., ex-col. CACS (MNRJ). Rio de Janeiro (Manguinhos), 1 ♂, 06/XII/1951, Dr. R. Barth col., ex-col. D. Zajciw (MNRJ). Teresópolis, 1 ♀, 06/XII/1960, D. Zajciw col., ex-col. D. Zajciw (MNRJ). *São Paulo*: Cantareira, 1 ♂, 15/I/1939, Dr. Nick col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♂, Zellibor col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♂, 4/XI/1950, H. Zellibor col. (MNRJ), 1 ♂, 6/I/1951, H. Zellibor col., (MNRJ); 1 ♂, 14/XII/1941, Dr. Nick col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♂, XII/1940, ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, 30/X/1935, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀, 06/II/1938, H. Zellibor-Hauff col. (MNRJ); 1 ♀, 15/XII/1952, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀, 10/I/1953, H. Zellibor col.

(MNRJ); 1 ♀ , 4/II/1953, H. Zellibor col. (MNRJ). C. Jordão, (E. Le Fevre), 1 ♀ , 01/XI/1937, A. Costa, Travassos, Oiticica P. cols. (MNRJ). S. J. Barreiros (Bocaina, 1680 m), 1 ♂ , X/1972, P. S. Motta col., ex-col. CACS (MNRJ); (S. Bocaina, 1600 m), 1 ♂ , XI/1967, Alvarenga e Seabra cols., ex-col. CACS (MNRJ); (1680 m), 1 ♂ , XII/1970, P. S. Motta col., ex-col. CACS (MNRJ); (1650 m), 1 ♀ , I/1969, M. Alvarenga col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , XI/1969, Seabra e Oliveira cols., ex-col. CACS (MNRJ).

Procedências citadas na literatura e não constatadas no material examinado:

LACORDAIRE (1876: 35) assinala a ocorrência de *O. obliquata* para a Guatemala, o que representa um registro muito provavelmente equivocado. GILMOUR (1950: 547) registra a presença da espécie para “Rio Grande, Brasil”.

Distribuição geográfica (Fig. 223):

BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo).

Comentários:

*Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872, assemelha-se a *O. albosignata* sp. nov., pelo aspecto geral; pela pilosidade decumbente da cabeça,

do pronoto e do escutelo amarelada; pela cabeça apresentando uma listra medianolongitudinal larga, dorsal, prolongada do vértice ao occiput e duas listras dorsolaterais estreitas, curtas e oblíquas; pelo pronoto com larga listra medianolongitudinal, prolongada do bordo anterior ao posterior, e duas listras laterais curtas e estreitas, presentes apenas na metade posterior e subdivergentes para trás; pelos élitros apresentando, além de outras listras, uma listra sutural, duas listras longitudinais dorsolaterais, de origem pós-mediana, e uma mácula lateral alongada, estreita e oblíqua; pelas pleuras revestidas de pubescência esbranquiçada compacta; no metepisterno com densidade reduzindo-se gradualmente em sentido posterior; pelos élitros com grandes tubérculos organizados em fileiras longitudinais sinuosas; pelos úmeros proeminentes; pelo tubérculo umeral fortemente protuberante e pelos ápices elitrais acuminados. Distingue-se de *O. albosignata* sp. nov. (a) pela listra medianolongitudinal do pronoto gradual e ligeiramente estreitada para trás; (b) pela listra sutural de pilosidade decumbente amarelada; (c) pela mácula oblíqua dos élitros amarelada; (d) pelas listras longitudinais dorsolaterais de origem pós-mediana dos élitros amareladas e pontuadas ao longo do comprimento; (e) pelas genas pontuadas; (f) pela pontuação dos élitros grosseira; (g) pelos tubérculos da base elitral igualmente numerosos em todo o 1/4 basal e (h) pelos ápices elitrais fortemente acuminados. Em *O. albosignata*: (a) listra medianolongitudinal do pronoto de largura subconstante ao longo do comprimento; (b) listra sutural de pilosidade decumbente esbranquiçada; (c) mácula oblíqua dos élitros branca; (d) listras longitudinais dorsolaterais de

*rugicollis*: (a) mácula amarelo-ocrácea de pilosidade decumbente dos élitros inteiramente discal, não atingindo a epipleura; (b) élitros apresentando finas listras longitudinais, mais claras nos lados e na metade posterior; (c) mesepisternos, mesepímeros e metepisternos sem áreas glabras; (d) suturas frontogenais distintas em ambos os sexos; (e) pontuação elitral seriada; (f) base dos élitros com tubérculos grandes; (g) processo prosternal com bordos laterais delgados.

#### Etimologia:

O epíteto proposto, *megarhytisma*, refere-se à grande mácula elitral.

*Onocephala rugicollis* Thomson, 1857

(Figs 6, 47-56, 61 e 223)

*Onocephala rugicollis* THOMSON, 1857: 305; 1860: 123; REDTENBACHER, 1868: 184 (distr.); THOMSON, 1878: 12 (tipo); BREUNING, 1961: 206 (cat.); 1971: 45 (reval.).

*Onocephala Rugicollis*; THOMSON, 1864: 100.

*Onocephala aulica* LUCAS in CASTELNAU, 1857: 191, est. 13, figs 4, 4a; GEMMINGER & HAROLD, 1873: 3128 (cat.); ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31 (distr.); DILLON & DILLON, 1946a: 34, est. 3, fig. 2; GILMOUR, 1950: 547 (distr.); ZAJCIW & CAMPOS SEABRA, 1968: 71 (distr.); MONNÉ, 1994:50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 193 (lista); 1995: 199 (lista), syn. nov.

*Onocephala diophthalma*, LACORDAIRE, 1872: 690; GEMMINGER & HAROLD, 1873: 3128 (cat.); AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31, 46 (distr., hosp); DILLON & DILLON, 1946a: 35, est. 3, fig. 1; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); GILMOUR, 1950: 547 (distr.); SILVA *et al.*, 1968: 407 (hosp.); ZAJCIW, 1972: 59 (distr.); MARINONI, 1977: 47 (sin.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

## Redescrição:

♂. Cabeça, labro, pronoto, escutelo e élitros com tegumento castanho-escuro. Escapo castanho, escurecendo proximalmente. Pedicelo, flagelo, maxilas, lábio, palpos, esternos torácicos, pleuras, urosternitos, pernas anteriores, mesocoxas, trocânteres intermédios, mesotíbias, mesotarsos, metacoxas, trocânteres posteriores, metatíbias e metatarsos castanhos. Meso- e metafêmures castanho-claros. Metade basal das mandíbulas vinho.

Pilosidade decumbente predominantemente castanho-clara, ligeiramente amarelada, branco-acinzentada nos lados do protórax, no mesepisterno, no mesepímero, no metepisterno, nos esternos torácicos e nos urosternitos. Pronoto com larga e discreta listra de condensação medianolongitudinal de limites laterais imprecisos. Élitros com uma grande mácula lateral amarelo-ocrácea, antemediana, oblíqua, inteiramente discal, margeada anterior e posteriormente por sutil concentração de pubescência castanho-escura quase imperceptível e com três curtas projeções no bordo anterior e duas mais longas no posterior; restante da superfície elitral com finas listras longitudinais, mais claras nos lados e na metade posterior; epipleuras anteriormente revestidas de pubescência irregular. Mesosterno, metasterno, fêmures e lados dos urosternitos visíveis conspicuamente mosqueados por pequenas e numerosas áreas glabras.

Fronte finamente enrugada ao longo das regiões paramedianas. Suturas frontogonais levemente arqueadas, divergentes para cima, apenas

levemente convergentes entre os olhos. Suturas suboculares quase indistintas, finamente enrugadas e de trajeto impreciso. Genas e pós-genas escabrosas, sem pontuação definida. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena; ligado ao superior por duas fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos subcontíguos, distantes entre si cerca de 0,5 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo as extremidades elitrais no quinto distal do antenômero V; antenômeros I-IV com densa pilosidade ereta castanho-clara, ligeiramente amarelada; pedicelo, flagelômero III e metade proximal do IV circundados de pêlos; escapo e metade distal do IV pilosos nos lados e ventralmente; V, escassamente piloso, com pêlos apenas ventrais. Escapo discreta e gradativamente dilatado para o ápice, sutilmente enrugado; rugosidade acentuando-se gradual e levemente nos lados e ventralmente quanto mais próximo à base. Antenômero III cerca de 1,4 vezes o comprimento do I; XI, aproximadamente 1,9 vezes mais longo do que X.

Protórax sem constrição posterior distinta; bordos anterior e posterior subiguais em largura; lados levemente arqueados. Pronoto sutilmente pontuado no disco.

Élitros com pontuação relativamente fina e esparsa, disposta em séries longitudinais; diâmetro dos pontos apenas gradual e levemente aumentado em sentido anterior e lateral posterior; pontos anteriores maiores do que os do restante da superfície; distância entre os pontos maior do que o diâmetro de um ponto. Extrema base sinuosa; base com tubérculos grandes, maiores do que os pontos da mesma área; alguns, pouco menores do que o



tubérculo umeral. Úmeros proeminentes; tubérculo umeral protuberante. Ápices elitrais apenas acuminados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior, subtruncado anteriormente, apenas escavado; bordos laterais delgados, lisos. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, rasamente entalhado no bordo posterior.

Tubérculo procoxal apenas protuberante. Fêmures simples. Profêmures transversalmente enrugados na superfície ventral, discreta e irregularmente escabrosos no resto da superfície. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo anterior do último urosternito visível.

Terminália (Figs 47-56 e 61):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,2 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,3 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,2 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas na superfície ventral, na metade distal da superfície lateral e no terço distal da superfície dorsal; ápice do esclerito ventral ligeiramente emarginado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral gradualmente estreitado para trás até a região anteapical, abruptamente no ápice; 3/4 proximais com lados

subparalelos. *Phallus* com textura granular na região anteapical; esclerificação distal em forma de “Y” e de fita subtriangular alongada.

♀ . Tegumento predominantemente castanho-avermelhado escuro.

Lobo ocular inferior com cerca de  $2/5$  do comprimento da gena.

Tubérculos anteníferos afastados, distantes entre si cerca de 5,3 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no  $1/4$  distal do antenômero VII, com pilosidade ereta nos antenômeros I-VII; antenômeros II, III e  $3/5$  proximais do IV hirsutos em toda a superfície. Antenômero III cerca de 1,3 vezes o comprimento do escapo; X e XI subiguais em comprimento.

Ápices elitrais simples, arredondados.

Processo prosternal cerca de 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com aproximadamente 1,1 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente na metade proximal do comprimento.

Ápices dos metafêmures atingindo a metade do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	15,1 – 18,2	14,0 – 18,7
Comprimento do protórax	2,8 – 3,1	2,7 – 3,4
Maior largura do protórax	3,6 – 4,2	3,1 – 4,2
Comprimento do élitro	10,3 – 12,8	10,2 – 13,4
Largura umeral	5,2 – 6,1	4,7 – 6,5

Material-tipo e localidade-tipo:

*Onocephala rugicollis* Thomson, 1857:

Holótipo macho, procedente do Brasil, pertencente à coleção J. Thomson e depositado, via R. Oberthür, no Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Examinado o diapositivo do holótipo.

*Onocephala aulica* Lucas in Casteunau, 1857:

Holótipo procedente do Brasil e depositado, possivelmente, no Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Não-examinado.

### Material examinado:

BRASIL. 2 ♂♂ e 1 ♀, Coll. Schramm (IRSN); 2 ♀♀ (IRSN).  
BRASIL. *Espírito Santo*: 1 ♀, ex-coll. Fruhstorfer (IRSN). *Rio de Janeiro*: N. Friburgo, 1 ♀, III/1969, Fragoso col. (MNRJ). Petrópolis, 1 ♂, 27/XII/1992, P. Magno col. (MNRJ); 1 ♀, XII/1992, P. R. Magno col. (MNRJ). Rio de Janeiro (Represa Rio Grande), 1 ♂, XI/1963, F. M. Oliveira col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, XI/1975, E. S. Lima col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, I/1968, F. M. Oliveira col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, III/1980, E. S. Lima col., ex-col. CACS (MNRJ). *São Paulo*: Amparo, 1 ♂, MNRJ.

### Procedências citadas na literatura e não constatadas no material examinado:

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m) (ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31). *São Paulo*: Serra da Bocaina (1600 m) (ZAJCIW & CAMPOS SEABRA, 1968: 71).

### Observações:

GILMOUR (1950: 547) assinala presença da espécie para localidades de nomes incompreensíveis: “Parzadahó”, Brasil, 1 ♀; “Evansó”, Brasil, 1 ♀.

Distribuição geográfica (Fig. 223):

BRASIL (Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo).

Comentários:

*Onocephala rugicollis* Thomson, 1857, assemelha-se a *O. megarhytisma* sp. nov., pelos élitros com uma mácula lateral antemediana de pilosidade decumbente amarelo-ocrácea; pelas suturas frontogenais divergentes para cima; pelos antenômeros II e III circundados de pêlos eretos e pela pontuação elitral relativamente fina. Distingue-se de *O. megarhytisma* sp. nov. (a) pela mácula amarelo-ocrácea de pilosidade decumbente dos élitros inteiramente discal, não atingindo a epipleura; (b) pelos élitros apresentando finas listras longitudinais, mais claras nos lados e na metade posterior; (c) pelos mesepisternos, mesepímeros e metepisternos sem áreas glabras; (d) pelas suturas frontogenais distintas em ambos os sexos; (e) pela pontuação elitral seriada; (f) pela base dos élitros com tubérculos grandes e (g) pelo processo prosternal com bordos laterais delgados. Em *O. megarhytisma* sp. nov.: (a) mácula amarelo-ocrácea de pilosidade decumbente dos élitros atingindo a epipleura; (b) élitros sem listras distintas; (c) mesepisternos, mesepímeros e metepisternos mosqueados por pequenas áreas glabras; (d) suturas frontogenais indistintas na fêmea; (e) pontuação elitral desordenada; (f) base dos élitros com

tubérculos muito pequenos; (g) parte ventral do processo prosternal com bordos laterais espessos.

#### Sinonímia:

O exame do diapositivo do holótipo de *O. rugicollis*, a análise das descrições originais dessa espécie e de *O. aulica*, assim como a da figura original colorida do material-tipo de *O. aulica*, permitiu-me considerar essa espécie sinônimo de *O. rugicollis*, opinião fortalecida com o exame de catorze exemplares (seis machos e oito fêmeas) de *O. rugicollis*.

#### Variações constatadas em machos:

- Tubérculos anteníferos afastados.
- Ápices elitrais simples.

#### Variações constatadas em fêmeas:

- Flagelômeros V-X com tegumento amarelado nos dois terços proximais, castanho no terço distal.
- Tegumento do antenômero IV e pilosidade ereta do mesmo amarelos em grande área mediana; flagelômeros VI e VIII com tegumento amarelo no

terço médio; pronoto com listra medianolongitudinal de pubescência ligeiramente amarelada.

CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO *PERMA**Perma* Lacordaire, 1872

*Perma* LACORDAIRE, 1872: 690; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.);  
BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.);  
1971: 45 (reval.).

*Onocephala*, DILLON & DILLON, 1946a: 28 (rev.); MONNÉ, 1994: 49 (cat.);  
MONNÉ & GIESBERT, 1994: 193 (lista); 1995: 199 (lista).

Espécie-tipo: *Perma aulica* LACORDAIRE, 1872 (monotipia).

## Redescrição:

Élitros com uma listra sutural de pilosidade decumbente. Pelo menos o metasterno mosqueado por pequenas áreas glabras.

Cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto. Fronte, vértice, genas e pós-genas pontuados. Ápice das mandíbulas subafilados. Suturas suboculares subretas, encurvadas para trás inferiormente, sem rugas. Tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente. Pilosidade ereta antenal, nos machos, disposta ventralmente, freqüentemente escassa; nas fêmeas, disposta ventralmente ou (antenômeros I e II) na superfície ventral e nos lados (exceto pelo pedicelo que, em algumas



fêmeas de *P. lacordairei*, apresenta-se circundado de pêlos), densa, pelo menos na superfície ventral do escapo. Antenômeros I e III subiguais em comprimento, ou III apenas ligeiramente mais longo do que o escapo; I e III, ou III, em ambos os sexos, mais longos do que os demais.

Protórax sem constrição posterior distinta; lados levemente arqueados. Pronoto fortemente enrugado transversalmente.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície com pontuação fina a subgrosseira; base finamente granulada. Úmeros angulares; tubérculo umeral preto e brilhante, nunca indistinto.

Processo prosternal arredondado em vista lateral; bordos laterais simples. Processo mesosternal laminar, sem vestígios de projeção ou de tubérculo; bordo posterior com entalhe angular.

Pernas de comprimento moderado; tubérculo procoxal, nos machos, subacuminado ou acuminado; profêmures, nos machos, com ou sem carena, rugas e escabrosidade; nas fêmeas, sem carenas, rugas ou escabrosidade.

Terminália (Figs 65-97):

*Gonopharsum* B: escleritos dorsal e ventral subiguais em comprimento; lobos laterais do esclerito dorsal levemente arqueados; proximidades da base da superfície ventral com cerdas curtas e mais concentradas do que no restante da superfície. *Phallus* retamente tubular na região anteapical.

## Comentários:

O gênero *Perma* Lacordaire, 1872, assemelha-se ao gênero *Onocephala* Sturm, 1843, pelo metasterno mosqueado por pequenas áreas glabras; pela cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto; pelos tubérculos anteníferos elevados medianamente; pelo pronoto fortemente enrugado transversalmente; pelos úmeros angulares; pelo tubérculo umeral preto e brilhante, nunca indistinto e pelo processo mesosternal laminar, sem vestígios de projeção ou de tubérculo e apresentando o bordo posterior com entalhe angular. Distingue-se de *Onocephala* (a) pelos ápices das mandíbulas subafilados; (b) pelos tubérculos anteníferos sempre afastados; (c) pela pilosidade ereta antenal, nos machos, freqüentemente escassa; (d) por não apresentar nenhum flagelômero piloso em toda a superfície; (e) pelo antenômero III, à vezes, de comprimento subigual ao do escapo; (f) pelos dois sexos apresentarem o escapo e o antenômero III, ou o antenômero III, mais longo(s) do que os demais; (g) pelos élitros finamente granulados na base, sem tubérculos; (h) pelo processo prosternal arredondado em vista lateral e (i) pelos bordos laterais do processo prosternal simples. Em *Onocephala*: (a) ápices das mandíbulas truncados; (b) tubérculos anteníferos afastados ou subcontíguos; (c) pilosidade ereta antenal densa, pelo menos do escapo ao antenômero III; (d) pedicelo e flagelômero III, às vezes, pilosos em toda a superfície; (e) antenômero III mais longo do que o escapo; (f) flagelômero XI, nos machos,

mais longo do que os demais; (g) élitros com grandes ou pequenos tubérculos na base; (h) processo prosternal, às vezes, truncado anteriormente; e (i) bordos laterais do processo prosternal variáveis em estrutura.

Distribuição geográfica (Figs 224 e 232):

BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina).

## CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *PERMA* LACORDAIRE, 1872

1. Pronoto com uma listra medianolongitudinal de limites laterais imprecisos; élitros com uma mácula subtriangular lateral antemediana. BRASIL (Rio de Janeiro).....  
.....*P. lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov.
- 1'. Pronoto com uma listra medianolongitudinal de limites laterais bem definidos; élitros sem mácula subtriangular.....2
- 2 (1'). Disco elitral, nos machos, com uma listra dorsal curta e pouco distinta, prolongada da base ao 1/6 anterior, e uma listra dorsolateral larga e discreta, prolongada da base ao ápice elitral; antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do flagelômero VII; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero X; pilosidade ereta antenal escassa nos machos; nas fêmeas, densa do escapo até a metade proximal do flagelômero III. BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo).....*P. suturalis* Bates, 1887.
- 2'. Disco elitral, em ambos os sexos, com duas listras dorsais que procedem da base e se prolongam pelo menos até a região mediana, e uma listra dorsolateral larga que procede da base e se prolonga até os ápices elitrais; antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do flagelômero VI; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII; pilosidade ereta antenal, nos

machos, relativamente densa do escapo à metade proximal do flagelômero III; nas fêmeas, densa do escapo ao antenômero III.

BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina).....

.....*P. aulica* Lacordaire, 1872.

*Perma aulica* Lacordaire, 1872

(Figs 62, 65-74, 95 e 225)

*Perma aulica* LACORDAIRE, 1872: 690; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); BLACKWELDER, 1946: 605 (lista.); BREUNING, 1961: 206 (cat.); 1971: 45.

*Onocephala suturalis*; DILLON & DILLON, 1946a: 31, est. 3, fig. 6 (*non* BATES, 1887).

Redescrição:

♂. Cabeça, mandíbulas (metade basal), escapo, pronoto, escutelo, profêmures, protíbias e tarsos com tegumento castanho-avermelhado escuro, quase preto. Peças bucais (exceto as mandíbulas), antenômero II, pleuras, esternos torácicos, coxas, trocânteres e urosternitos testáceos. Antenômeros III-XI castanho-claros. Élitros, mesofêmures, metafêmures, mesotíbias e metatíbias oliváceo-escuros, quase pretos; meso- e metatíbias passando gradualemente a testáceo nas proximidades do ápice.

Pilosidade decumbente predominantemente amarelada, levemente esbranquiçada no escapo, nos fêmures, nas tíbias e nos tarsos. Fronte com quatro listras longitudinais largas; região dorsal da cabeça com uma listra medianolongitudinal, prolongada do vértice ao occiput; genas com uma listra ao longo do comprimento; pós-genas revestidas de pubescência que escasseia para

o centro. Pronoto com uma listra medianolongitudinal conspícua, larga, bem delimitada lateralmente; lados desordenadamente revestidos. Escutelo densamente pubescente. Élitros com uma listra sutural, uma listra epipleural fina e irregular e três listras disciais procedentes da base elitral; a primeira dorsal, fina, com algumas descontinuidades ao longo da trajetória e terminando logo após a região pós-mediana; a segunda dorsal, fina, prolongada até os 4/5 posteriores; a terceira larga e densa, dorsolateral, prolongada até o ápice elitral; a segunda e a terceira divergentes de ponto comum no 1/5 anterior do disco; região pós-umeral com pequenos flocos irregulares. Metasterno mosqueado por pequenas áreas glabras; estas, sutis e pouco distintas.

Mandíbulas simples. Fronte discretamente pontuada na região interocular. Suturas frontogonais levemente arqueadas, divergentes para cima. Suturas suboculares micropontuadas. Genas e pós-genas irregularmente pontuadas. Lobo ocular inferior com cerca de 3/5 do comprimento da gena, ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,2 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; superfície ventral dos antenômeros I-VIII com pilosidade ereta preta, relativamente densa do escapo à metade proximal do flagelômero III; moderadamente escassa na metade distal do III; escassa e com densidade gradualmente decrescente nos antenômeros IV-VIII. Escapo com diâmetro subconstante ao longo do comprimento, ventralmente enrugado no terço

proximal. Antenômeros I e III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais; XI, aproximadamente 1,3 vezes mais longo do que X.

Protórax desordenadamente pontuado dorsal e lateralmente; bordo posterior mais largo do que o anterior. Pronoto com rugas transversais grosseiras.

Élitros com pontuação subseriada, que passa gradualmente de subgrosseira anteriormente a muito fina em sentido posterior; pontos anteriores separados entre si por distâncias, em média, subiguais ao diâmetro de um ponto; distâncias entre os pontos em cada fileira aumentando progressivamente de frente para trás; 1/5 basal granuloso em discreta elevação submediana. Extrema base sinuosa. Úmeros apenas projetados; tubérculo umeral moderadamente protuberante. Ápices elitrais simples, subcontíguos, angulares.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, profundamente entalhado no bordo posterior.

Tubérculo procoxal conspícuo, proeminente e acuminado. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures escabrosos ventralmente, lisos no restante da superfície; bordo ânteroventral carenado na metade proximal. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do quarto urosternito visível.



Terminália (Figs 65-74 e 95):

Urotergito VIII mais largo do que longo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,5 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,7 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B com cerdas dorsais na metade distal, cerdas laterais no 1/4 distal e cerdas ventrais em toda a superfície; ápice do esclerito ventral tricuspidado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado em sentido distal na maior parte do seu comprimento, abruptamente no ápice; este, estreitamente arredondado. *Phallus* com textura granular no terço distal; esclerificação distal ausente.

♀ . Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,5 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII. Pilosidade ereta antenal densa nos lados e na superfície ventral dos antenômeros I-III. Antenômero III mais longo do que os demais, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; X e XI subiguais em comprimento.

Bordos anterior e posterior do protórax subiguais em largura.

Processo prosternal com cerca de 1,1 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente na metade anterior; metade posterior apresentando leve depressão subtriangular.

Ápices dos metafêmures atingindo o terço posterior do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	11,4 – 13,5	11,9 – 17,2
Comprimento do protórax	2,0 – 2,4	1,8 – 2,7
Maior largura do protórax	2,7 – 3,5	2,7 – 3,8
Comprimento do élitro	8,0 – 9,5	8,5 – 12,7
Largura umeral	4,0 – 4,6	4,0 – 5,7

Material-tipo e localidade-tipo:

Não me foi possível a obtenção de qualquer informação acerca do material-tipo, nem sobre seu local de depósito. Entretanto, possivelmente, o referido material constitui-se de um ou mais exemplares machos.

## Material examinado:

BRASIL. *Minas Gerais*: Poços de Caldas, 1 ♀ , I/1966, O. Roppa col., ex-col. CACS (MNRJ); (M<sup>o</sup> S. Domingos), 1 ♀ , 18/XII/1967, Becker, O. Roppa e O. Leoncini cols. (MNRJ); (Represa Bartolan), 1 ♀ , 29/XI/1964 (MNRJ). *Rio de Janeiro*: Itatiaia, 1 ♂ , 23/I/1948, J. F. Zikán col. (MNRJ); 1 ♀ , X/1941, S. A. F. col. (MNRJ); (900 m) 1 ♂ , 1/II/1944, H. Zellibor col. (MNRJ); (Maromba, 1200 m), 1 ♂ e 2 ♀ ♀ , 02/I/1954, C. A. C. Seabra, L. C. e M. Alvarenga, W. Zikán cols, ex-col. CACS (MNRJ); 3 ♀ ♀ , 26/XII/1953, Seabra e Alvarenga cols, ex-col. CACS (MNRJ); (Parque Nac. Itatiaia, 700 m), 1 ♀ , 5 a 25/XI/1974, H. S. e M. A. Monné cols (MNRJ); 1 ♀ , 20 a 28/XI/1968, H. S. e M. A. Monné cols (MNRJ); 2 ♀ ♀ , I/1957, L. C. Alvarenga col., ex-col. CACS (MNRJ). *São Paulo*: 1 ♀ , ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); Cantareira, 1 ♂ , 04/I/1950, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♂ , 30/I/1946, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , 10/II/1940, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , 29/I/1939, Zellibor-Hauff. col. (MNRJ); 2 ♂ ♂ , 1/XI/1950, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♂ , 08/II/1951, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , II/1941, ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂ , 24/XII/1939, Dr. Nick col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♀ , 29/I/1939, Dr. Nick col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ). *Santa Catarina*: R. Vermelho (800 m), 1 ♀ , II/1961 (MNRJ). São Bento, 1 ♀ , XII/1956, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 225):

BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina).

Comentários:

*Perma aulica* Lacordaire, 1872, assemelha-se a *P. suturalis* Bates, 1887, pelo pronoto com uma listra medianolongitudinal de limites laterais bem definidos; pelo disco elitral com uma listra dorsolateral larga, com início na base e término nos ápices elitrais e pelos ápices elitrais angulares. Distingue-se de *P. suturalis* (a) pela pilosidade decumbente predominantemente amarelada; (b) pelos élitros com três listras discais; (c) pela listra dorsolateral do disco elitral composta de pilosidade decumbente densa; (d) por apresentar apenas o metasterno mosqueado por áreas glabras; (e) pelas antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII; (f) pela pilosidade ereta antenal, nos machos, relativamente densa do escapo à metade proximal do flagelômero III; nas fêmeas, densa do escapo ao antenômero III; (g) pelos élitros com pontuação subseriada; (h) pelos úmeros apenas projetados; (i) pelo tubérculo umeral moderadamente protuberante e (j) pelos ápices elitrais subcontíguos. Em *P. suturalis*: (a) pilosidade decumbente, nos machos, predominantemente esbranquiçada; (b) élitros, nos machos, com duas listras discais; (c) listra dorsolateral do disco elitral, nos machos,

composta de pilosidade decumbente escassa, apenas gradual e levemente mais condensada em sentido posterior; (d) processo mesosternal, metasterno e lados dos urosternitos visíveis sutilmente mosqueados por pequenas e discretas áreas glabras; (e) antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero X; (f) pilosidade ereta antenal escassa nos machos; nas fêmeas, densa do escapo até a metade proximal do flagelômero III; (g) élitros com pontuação desordenada; (h) úmeros proeminentes; (i) tubérculo umeral protuberante; (j) ápices elitrais levemente divergentes.

*Perma suturalis* Bates, 1887

(Figs 63, 75-84, 96 e 225)

*Perma suturalis* BATES, 1887: 63; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31, 46 (distr., hosp.); BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BUCK, 1959: 601 (distr.); BREUNING, 1961: 206 (cat.); SILVA *et al.*, 1968: 408 (distr., hosp.); BREUNING, 1971: 45.

*Onocephala suturalis*, DILLON & DILLON, 1946a: 31, est. 3 fig. 6; ZAJCIW & CAMPOS SEABRA, 1968: 71 (distr.); ZAJCIW, 1972: 59 (distr.); 1974: 68 (distr.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Onocephala thomsoni* DILLON & DILLON, 1946a: 33, est. 3, fig. 8; ZAJCIW, 1967: 14 (distr.); ZAJCIW & CAMPOS SEABRA, 1968: 71 (distr.); ZAJCIW, 1972: 60 (distr.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista), syn. nov.

Redescrição:

♂. Cabeça com tegumento avermelhado. Metade basal das mandíbulas vermelhas. Escapo avermelhado, mesclado de preto e com o ápice testáceo. Labro e pedicelo testáceos; restante dos antenômeros levemente mais claro do que o pedicelo e gradualmente mais escuros quanto mais próximos ao

ápice antenal. Pronoto castanho-avermelhado; disco com duas máculas pretas arredondadas paramedianas na metade da distância entre os bordos anterior e posterior. Mesepisterno, mesepímero e trocânteres testáceos. Metepisterno com 2/3 anteriores vinho muito escuro, quase preto; 1/3 posterior testáceo. Esternos torácicos, coxas, profêmures e tarsos vinho-escuros. Urosternitos vinho-escuros, com máculas laterais testáceas. Meso- e metafêmures tricolores, esverdeados ao redor da base, passando gradualmente a testáceo na metade dorsodistal e a vinho-escuro no restante da superfície. Escutelo preto. Élitros castanho-claros, escurecidos nas proximidades dos úmeros e dos ápices. Tíbias esverdeadas. Maxilas e lábio castanho-amarelados claros; palpos castanhos.

Pilosidade decumbente predominantemente esbranquiçada. Pronoto apresentando uma listra medianolongitudinal discreta, de limites laterais bem definidos. Escutelo densamente revestido. Élitros apresentando uma listra sutural conspícua, relativamente densa, e duas listras disciais de pubescência escassa procedentes da base elitral; a primeira dorsal, curta, pouco distinta, prolongada para trás até o 1/6 anterior; a segunda dorsolateral, larga e discreta, prolongada até os ápices elitrais, apenas gradual e levemente mais densa em sentido posterior. Epipleura levemente pubescente, com pequenos flocos discretos perto do limite anterior e nas proximidades dos ápices. Processo mesosternal, metasterno e lados dos urosternitos visíveis sutilmente mosqueados por pequenas e discretas áreas glabras relativamente numerosas.

Mandíbulas relativamente robustas. Fronte fina e esparsamente pontuada lateralmente e ao longo da região mediana. Suturas frontogonais

sutilmente arqueadas, levemente divergentes para cima, subparalelas entre os olhos. Suturas suboculares lisas. Genas e pós-genas escassa e finamente pontuadas. Lobo ocular inferior com cerca de  $3/5$  do comprimento da gena, ligado ao superior por seis a sete fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 4,9 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII, com pilosidade ereta preta e escassa, disposta ventralmente do escapo ao VIII, gradualmente mais escassa quanto mais próximo ao ápice antenal. Escapo discreta e gradativamente dilatado para o ápice, enrugado ventralmente no  $1/4$  proximal. Antenômero III mais longo do que os demais, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,1 vezes mais longo do que X.

Protórax com pontuação discreta, irregular e escassa, dorsal e lateral; bordo anterior sutilmente mais largo do que o posterior. Pronoto com rugas transversais subgrosseiras.

Élitros brilhantes, com densa pontuação desordenada, fina, progressivamente mais fina em sentido posterior; distância entre os pontos irregularmente variável. Extrema base subreta; base esparsamente granulada. Úmeros proeminentes; tubérculo umeral protuberante. Ápices elitrais angulares, levemente divergentes.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; bordo posterior profundamente entalhado.



Tubérculo procoxal moderadamente proeminente, subacuminado. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures sem carena distinta, com sutil escabrosidade ventral, liso no restante da superfície. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo anterior do último urosternito visível.

Terminália (Figs 75-84 e 96):

Urotergito VIII mais largo do que longo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,4 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,3 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B com cerdas nos 2/3 distais da superfície dorsal e em toda a superfície ventral; ápice do esclerito ventral emarginado. *Gonopharsum* C: com comprimento igual ao do *gonopharsum* B; esclerito ventral gradual e levemente estreitado para a base nos 2/5 proximais, progressivamente estreitado para o ápice nos 3/5 distais, acuminado no ápice. *Phallus* com textura granular nos 2/3 distais, subcilíndrico na região anteapical; esclerificação distal ausente.

♀ . Tegumento mais claro.

Pilosidade decumbente predominantemente branco-amarelada; esbranquiçada nos élitros. Pronoto com listra medianolongitudinal bem distinta. Escutelo densamente revestido. Élitros com uma listra longitudinal dorsolateral larga e densa no disco, e duas listras longitudinais finas entre esta e a sutural; a

interna quase indistinta, de limites imprecisos e com longas descontinuidades ao longo da trajetória; a externa originada na base, prolongada para trás por cerca de  $2/3$  do comprimento elital e apresentando algumas curtas interrupções subglabras ao longo da trajetória.

Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,9 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitais na extremidade distal do antenômero X. Pilosidade ereta antenal densa na superfície ventral do escapo, nos lados e na superfície ventral do pedicelo, e nos lados e na superfície ventral da metade proximal do flagelômero III; deste ao VIII gradualmente mais escassa. Antenômeros I e III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais; XI, com aproximadamente 0,9 vezes o comprimento do X.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente em todo o comprimento.

Ápices dos metafêmures atingindo a metade do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	10,1 – 14,3	12,7 – 16,7
Comprimento do protórax	1,6 – 2,3	2,0 – 2,5
Maior largura do protórax	2,2 – 3,4	2,6 – 3,5
Comprimento do élitro	7,3 – 10,4	9,2 – 11,9
Largura umeral	3,3 – 4,6	3,9 – 5,3

Material-tipo e localidade-tipo:

*Perma suturalis* Bates, 1887:

Quatro síntipos machos, procedentes de Nova Friburgo e do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, pertencentes à Coleção H. W. Bates, e depositados, via R. Oberthür, no Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Examinados os quatro síntipos.

*Onocephala thomsoni* Dillon & Dillon, 1946:

Holótipo macho, procedente do Brasil e depositado na Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia. Examinado o diapositivo do holótipo.

### Designação de lectótipo e paralectótipos:

Os quatro sítipos de *P. suturalis* são etiquetados como se segue: um exemplar com dois rótulos branco-gêlo, lendo-se em um deles “Brasil”, no outro “*suturalis* Bates” e um rótulo bege onde está escrito “*Perma suturalis* Bates”; dois espécimes apresentando, cada um, um rótulo bege onde está escrito “Rio Jan”, e um exemplar com um rótulo bege escrito “Novo Friburg” e outro rótulo, também bege, onde se lê “Brazil”. Além destas etiquetas, os sítipos portam, cada um, uma etiqueta azul-esverdeada clara, onde está escrito “MUSEUM PARIS COLL. H. W. BATES 1952”, e uma verde, onde se lê “Museum Paris ex Coll. R. Oberthur”.

A série sintípica de *Perma suturalis*, composta ao todo por quatro exemplares machos, pertencentes a dois gêneros e quatro espécies distintas, apresenta a seguinte estrutura taxonômica: um exemplar de *Perma suturalis* Bates, 1887, um de *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., e dois de *Pseudoperma* spp. Designo lectótipo o exemplar de *Perma suturalis*, e paralectótipos os demais sítipos.

### Material-tipo examinado:

*Perma suturalis* Bates, 1887:

BRASIL. 1 ♂, coll. H. W. Bates, ex-coll. R. Oberthür (MNHN).

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Nova Friburgo, 1 ♂, coll. H. W. Bates, ex-coll. R.

Oberthür (MNHN). Rio de Janeiro, 2 ♂♂, coll. H. W. Bates, ex-coll. R. Oberthür (MNHN).

Material examinado:

BRASIL. *Minas Gerais*: (Serra da Mantiqueira), 1 ♂, 06/I/1961, P. San Martin col., ex-col. D. Zajciw (MNRJ). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (Maromba), 1 ♂, 29/XII/1952, C. Leite, Seabra e Zikán cols, ex-col. CACS (MNRJ); (Maromba, 1200 m), 1 ♂, II/1954, ex-col. CACS (MNRJ); (Parque Nac. Itatiaia), 2 ♂♂, 26/X/1964, P. R. San Martin e M. A. Monné cols. (MNRJ); (P. N. Itatiaia), 1 ♂, IX/1967, M Alvarenga col., ex-col. CACS (MNRJ). *São Paulo*: S. J. Barreiro (S. Bocaina, 1600 m), 11 ♂♂ e 5 ♀♀, XI/1967, Alvarenga e Seabra cols, ex-col. CACS (MNRJ); (1650 m), 27 ♂♂ e 5 ♀♀, XI/1968, Alvarenga e Seabra cols, ex-col. CACS (MNRJ); 4 ♂♂ e 3 ♀♀, XI/1969, Seabra e Oliveira cols, ex-col. CACS (MNRJ); (1680 m), 2 ♂♂ e 2 ♀♀, XI/1970, P. S. Motta col., ex-col. CACS (MNRJ).

Procedência citada na literatura e não constatada no material examinado:

BRASIL. *Espírito Santo* (ZAJCIW, 1973: 68).

Distribuição geográfica (Fig. 225):

BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo).

Comentários:

*Perma suturalis* Bates, 1887, assemelha-se a *P. aulica* Lacordaire, 1872, pelo pronoto com uma listra medianolongitudinal de limites laterais bem definidos; pelo disco elital com uma listra dorsolateral larga, com início na base e término nos ápices elitrais e pelos ápices elitrais angulares. Distingue-se de *P. aulica* (a) pela pilosidade decumbente, nos machos, predominantemente esbranquiçada; (b) pelos élitros, nos machos, com duas listras discais; (c) pela listra dorsolateral do disco elital, nos machos, composta de pilosidade decumbente escassa, apenas gradual e levemente mais condensada em sentido posterior; (d) pelo processo mesosternal, metasterno e lados dos urosternitos visíveis sutilmente mosqueados por pequenas e discretas áreas glabras; (e) pelas antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero X; (f) pela pilosidade ereta antenal escassa nos machos; nas fêmeas, densa do escapo até a metade proximal do flagelômero III; (g) pelos élitros com pontuação desordenada; (h) pelos úmeros proeminentes; (i) pelo tubérculo umeral protuberante e (j) pelos ápices elitrais levemente divergentes. Em *P. aulica*: (a) pilosidade decumbente predominantemente amarelada; (b)

élitros com três listras discais; (c) listra dorsolateral do disco elitral composta de pilosidade decumbente densa; (d) apenas o metasterno mosqueado por áreas glabras; (e) antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII; (f) pilosidade ereta antenal, nos machos, relativamente densa do escapo à metade proximal do flagelômero III; nas fêmeas, densa do escapo ao flagelômero III; (g) élitros com pontuação subseriada; (h) úmeros apenas projetados; (i) tubérculo umeral moderadamente protuberante; (j) ápices elitrais subcontíguos.

#### Sinonímia:

O exame dos sítipos de *Perma suturalis* e do diapositivo do holótipo de *Onocephala thomsoni* Dillon & Dillon, 1946, permitiu considerar *O. thomsoni* sinônimo de *P. suturalis*.

#### Variações constatadas em machos:

- Listra sutural sutil, pouco distinta.
- Listra sutural conspícua.
- Disco elitral com listra dorsolateral de pilosidade decumbente muito sutil, praticamente indistinta.

- Tegumento dos élitros apresentando uma das seguintes cores: castanho, castanho-escuro, castanho-claro, castanho-esverdeado, oliváceo-claro ou vinho.
- Listra medianolongitudinal de pilosidade decumbente do pronoto bem distinta.
- Antenômero XI menor do que o X, ou de tamanho subigual ao desse antenômero.
- Fêmures simples.

Variações constatadas em fêmeas:

- Tegumento dos élitros apresentando uma das seguintes cores: esverdeado, oliváceo-claro, castanho, castanho-claro ou castanho-esverdeado.
- Élitros com listra sutural e demais listras longitudinais de pilosidade decumbente tênues ou fortemente evidentes.



*Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov.

(Figs 64, 85-94, 97 e 225)

*Onocephala lacordairei* DILLON & DILLON, 1946a: 32, est. 3, fig. 7;

ZAJCIW, 1965: 30; MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ &

GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Onocephala Lacordairei*; GILMOUR, 1950: 547 (distr.).

Redescrição:

♂. Cabeça apresentando tegumento predominantemente preto.

Metade basal das mandíbulas, bordo anterior das genas, 1/4 inferior da sutura subocular e pequena área oblíqua adjacente a esta região, elevações da orla interna dos tubérculos anteníferos, escutelo, metasterno, pleuras, procoxas, mesocoxas e urosternitos castanho-avermelhados; urosternitos gradualmente mais claros quanto mais próximos ao ápice do abdome. Pro- e mesosterno castanhos. Labro, palpos, antenômero II, metacoxas e trocânteres testáceos. Maxilas e lábio castanho-claros, levemente amarelados. Escapo castanho-avermelhado, testáceo no ápice. Tarsos testáceo-escuros. Antenômeros III e IV castanho-claros; V-XI castanhos, gradualmente mais escuros quanto mais próximos aos ápices antenais. Pronoto e profêmures pretos. Élitros e protíbias oliváceo-escuros, quase pretos. Meso- e metafêmures passando gradualmente

de oliváceo-escuro na metade proximal a preto na metade distal. Meso- e metatíbias oliváceas.

Pilosidade decumbente predominantemente esbranquiçada; levemente amarelada na cabeça e no disco pronotal. Pós-genas revestidas de pilosidade decumbente esparsa no centro. Pronoto com leve condensação de pubescência dorsal, formando uma listra medianolongitudinal discreta, de limites laterais imprecisos. Élitros com uma listra sutural, uma listra epipleural fina e irregular, uma mácula subtriangular lateral antemediana, inteiramente discal, e várias listras discais finas e irregulares; estas, prolongadas da base ao ápice elitral e com várias discontinuidades ao longo da trajetória. Mesosterno, metasterno, urosternitos visíveis (regiões laterais), protíbias, pernas intermédias e posteriores discretamente mosqueados por pequenas áreas glabras, relativamente numerosas.

Mandíbulas simples. Fronte com pontuação desordenada, levemente mais concentrada superiormente. Suturas frontogenais sutilmente arqueadas, levemente divergentes para cima, subparalelas entre os olhos. Suturas suboculares finamente pontuadas. Genas com pontuação fina e densa; pós-genas com pontos escassos, levemente maiores que os genais. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena; ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,1 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; com pilosidade ereta preta e escassa na superfície ventral dos antenômeros I a VII; V a VII com pêlos muito

escassos. Escapo gradual e levemente dilatado da base ao terço proximal; 2/3 distais com diâmetro subconstante; 3/4 proximais ventralmente enrugados; rugosidade gradualmente mais pronunciada quanto mais próxima à base. Antenômeros I e III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais; XI, aproximadamente 1,3 vezes o comprimento do X.

Protórax pontuado dorsal e lateralmente, exceto na região mediana; bordo posterior levemente mais largo do que o anterior. Pronoto com rugas transversais subgrosseiras.

Élitros com pontuação fina, densa, subseriada, apenas gradualmente mais grosseira anteriormente; distância entre os pontos em cada subsérie, em média, menor que, ou subigual ao diâmetro de um ponto. Extrema base sinuosa; base simplesmente granulada. Úmeros apenas projetados; tubérculo umeral moderadamente protuberante. Ápices elitrais simples, subcontíguos, arredondados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; bordo posterior rasamente entalhado.

Tubérculo procoxal conspícuo, proeminente e acuminado. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures sem carena distinta, transversalmente enrugados na superfície ventral; restante da superfície passando gradualmente de escabroso a liso em sentido distal. Ápices dos metafêmures atingindo o 1/4 posterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 85-94 e 97):

Urotergito VIII aproximadamente tão largo quanto longo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,3 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,5 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas contornando a metade distal e ao longo de toda a superfície ventral; ápice do esclerito ventral subarredondado. *Gonopharsum* C: com comprimento igual ao do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado para o ápice em 7/8 do seu comprimento, abruptamente no ápice; este, estreitamente arredondado. *Phallus* com textura granular na região anteapical; esclerificação distal em forma de “Y” e de fita gradualmente estreitada para o ápice.

♀ . Tegumento, de maneira geral, apresentando coloração mais clara. Élitros bicolores, metade proximal olivácea, metade distal castanha. Profêmures castanho-avermelhados escuros. Protíbias, pernas intermédias e posteriores verde-escuras.

Pilosidade decumbente predominantemente branco-amarelada; amarelada na cabeça, no escapo, no disco pronotal e no escutelo.

Lobo ocular inferior ligado ao superior por seis fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 2,4 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no 1/4 distal do flagelômero VIII; com pilosidade ereta na superfície ventral dos antenômeros I-

X; densa do escapo ao III; densidade da pilosidade gradualmente decrescente quanto mais próximo ao ápice antenal. Escapo e flagelômero III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais; XI aproximadamente 1,1 vezes o comprimento do X.

Bordo anterior do protórax levemente mais largo do que o posterior.

Processo prosternal aproximadamente 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior; processo mesosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 6/7 anteriores.

Ápices dos metafêmures atingindo o terço anterior do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	9,1 – 14,7	10,6 – 18,6
Comprimento do protórax	1,6 – 2,4	1,9 – 3,0
Maior largura do protórax	2,1 – 3,4	2,5 – 4,2
Comprimento do élitro	6,4 – 10,3	7,8 – 13,1
Largura umeral	3,0 – 5,2	3,4 – 6,0

### Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo fêmea e dois parátipos fêmeas, procedentes do Brasil e depositados na Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia.

Examinado o diapositivo do holótipo.

### Material examinado:

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Petrópolis, 4 ♂♂ e 2 ♀♀, XII/1992, P. R. Magno, col. (MNRJ); 3 ♂♂, 27/XII/1992, P. R. Magno, col. (MNRJ); 1 ♀, I/1990, P. R. Magno, col. (MNRJ); 1 ♀, 24/XII/1992, P. R. Magno, col. (MNRJ). *Rio de Janeiro* (Floresta da Tijuca), 1 ♂, 2/X/1955, C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); 4 ♂♂ e 1 ♀, 1/II/1961, C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀♀, 2/II/1961, C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); 4 ♀♀, 3/II/1961, C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, 3/XII/1981, C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); 3 ♂♂, 2/II/1961 C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); 7 ♂♂, 3/II/1961, C. A. C. Seabra, col., ex-col. CACS (MNRJ); (P.N. Tijuca), 1 ♀, I/1997; (Represa Rio Grande), 1 ♂, X/1964, F. M. Oliveira, col., (MNRJ). *Teresópolis*, 1 ♀, X/1974, Luiz Otero, col. (MNRJ); 1 ♀, P. Schirch, col. (MNRJ).

Além do material mencionado, o seguinte sintipo de *P. suturalis* Bates, 1887, consta do material examinado de *P. lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov.:

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♂, coll. H. W. Bates, ex-coll. R. Oberthür (MNHN).

Distribuição geográfica (Fig. 225):

BRASIL (Rio de Janeiro).

Comentários:

*Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) assemelha-se a *P. aulica* Lacordaire, 1872, pelas antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; pela pontuação elitral subseriada; pelos úmeros apenas projetados e pelo tubérculo umeral moderadamente protuberante. Distingue-se de *P. aulica* (a) pela pilosidade decumbente, nos machos, predominantemente esbranquiçada; (b) pelo pronoto com uma listra medianolongitudinal discreta e de limites laterais imprecisos; (c) pelo disco elitral com uma mácula subtriangular lateral antemediana e várias listras finas e irregulares; (d) pelos mesosterno, metasterno, urosternitos visíveis (regiões laterais), protíbias, pernas intermédias e posteriores discretamente mosqueados

por pequenas áreas glabras, relativamente numerosas e (e) pelas antenas, nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais no 1/4 distal do antenômero VIII. Em *P. aulica*: (a) pilosidade decumbente predominantemente amarelada; (b) pronoto com uma listra medianolongitudinal conspícua e de limites laterais bem definidos; (c) disco elitral com apenas três listras, duas finas e uma larga, sem mácula subtriangular; (d) apenas o metasterno mosqueado por áreas glabras; (e) antenas, nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII.

Nova combinação:

A espécie em questão apresenta os ápices das mandíbulas subafilados, o escapo e o flagelômero III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais e a superfície da base elitral finamente granulada, caracteres congruentes com o gênero *Perma*. Este fato tornou necessária a transferência de *Onocephala lacordairei* Dillon & Dillon, 1946, para o gênero *Perma*, resultando na nova combinação proposta: *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov.

Variações constatadas em machos:

- Tegumento predominantemente esverdeado.
- Tegumento predominantemente preto.



Variações constatadas em fêmeas:

- Élitros vinho, gradualmente mais claros posteriormente.
- Élitros unicolores, apresentando uma das seguintes cores:
  - Oliváceo-escuros.
  - Castanho-avermelhados.
  - Verde-alaranjados.
- Pilosidade ereta antenal castanho-clara, disposta ventralmente ou ventral e lateralmente nos antenômeros I e III e circundando o II.
- Ápices elitrais arredondados externamente e em ângulo internamente, ou afastados e estreitamente arredondados.

*Perma vittipennis* Breuning, 1940

(Fig. 225)

*Perma vittipennis* BREUNING, 1940: 185; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206; 1971: 45.

*Onocephala vittipennis*; DILLON & DILLON, 1946a: 39; ZAJCIW, 1965: 30; ZAJCIW, 1974: 68 (distr.); MONNÉ, 1994: 50 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Tradução da descrição original:

Próxima de *aulica* Luc. mas as antenas são o dobro do tamanho do corpo (♂) ou um terço mais longas que o corpo (♀), os dois primeiros artículos densamente franjados no lado inferior, bem como o terceiro na metade basal; os outros, até o sexto, cada vez menos densamente franjados; as genas apenas metade mais longas do que os lobos oculares inferiores, a fronte sem pêlos soerguidos, a extremidade apical dos élitros quase sem pêlos soerguidos; o fundo dos élitros com tomento castanho mais escuro; em cada élitro, além da faixa sutural, uma outra discal aproximada da margem lateral, uma estreita na margem lateral, ainda uma outra entre a faixa discal e a faixa da margem lateral e uma terceira discal na margem interna da discal larga. Comprimento 13 – 16 mm. Largura  $4\frac{1}{3}$  – 5 mm. Tipo 1 ♂ do Brasil: Espírito Santo no Museu Britânico.

**Material-tipo e localidade-tipo:**

Holótipo macho, procedente do Espírito Santo, Brasil, e depositado no The Natural History Museum, London. Não examinado.

**Distribuição geográfica (Fig. 225):**

**BRASIL (Espírito Santo).**

CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO *PSEUDOPERMA**Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946

*Pseudoperma* DILLON & DILLON, 1946a: 46; ZAJCIW, 1965: 30; MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995 199 (lista).

Espécie-tipo: *Perma chalcogramma* BATES, 1887 (designação original).

## Redescrição:

Corpo não-mosqueado por pequenas áreas glabras em nenhuma região.

Cabeça não-pontuada; em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto. Mandíbulas relativamente intumescidas na metade basal, subafiladas no ápice e com uma projeção subapical posterior romba a subafilada. Fronte lisa, sem rugas. Suturas suboculares subretas, encurvadas para trás inferiormente. Tubérculos anteníferos afastados, inermes ou levemente elevados medianamente. Pilosidade ereta antenal, nos machos, esparsa e disposta apenas ventralmente; nas fêmeas, escassa a densa, ausente na superfície dorsal (exceto em algumas fêmeas de *P. catarinensis* sp. nov., que apresentam o pedicelo contornado de pêlos e apenas estreita área da superfície

dorsal do flagelômero III subglabra). Escapo liso, sem rugas, gradual e levemente dilatado para o ápice. Antenômeros I e III subiguais em comprimento, ou III levemente mais longo do que o escapo; nas fêmeas, às vezes, sutilmente mais curto do que o escapo; I e III, ou III, nos machos, mais longo(s) do que os demais; nas fêmeas, I e/ou III mais longo(s) do que os demais; XI, nos machos, ligeiramente apendiculado, pouco mais longo do que o X.

Pronoto enrugado transversalmente.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície finamente pontuada, sem tubérculos nem granulosidade. Extrema base sinuosa. Úmeros obtusos, apenas projetados; tubérculo umeral indistinto ou muito discreto, apenas distinto, quase inaparente, freqüentemente isocromático em relação ao tegumento circunjacente. Ápices elitrais subarredondados.

Processo prosternal arredondado em vista lateral. Processo mesosternal apresentando discreta protuberância subcentral ou forte projeção anterior em forma de conspícuo tubérculo subhemisférico; quando sem protuberância nem projeção, no mínimo ligeiramente intumescido, nunca laminar.

Pernas de comprimento moderado; tubérculo procoxal discreto, obtuso, apenas distinto. Fêmures lisos, sem rugas nem carenas, leve a claramente subclavados gradualmente.

Terminália (Figs 104-169):

*Gonopharsum* B: proximidades da base da superfície ventral dos lobos laterais do esclerito dorsal com cerdas curtas e mais concentradas do que no restante da superfície. Esclerificação distal do *phallus* em forma de fita subtriangular alongada, semi-transparente, opaca nas margens, e de duas hastes longitudinais subdivergentes para o ápice.

Comentários:

O gênero *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946, assemelha-se ao gênero *Stethoperma* Lameere, 1884, pelo corpo não-mosqueado por pequenas áreas glabras em nenhuma região; pela cabeça não-pontuada; pelos ápices das mandíbulas subafilados; pelas suturas suboculares subretas, encurvadas para trás inferiormente; pela superfície dos élitros sem tubérculos nem granulidade; pelo processo prosternal arredondado em vista lateral e pelo processo mesosternal nunca laminar. Distingue-se de *Stethoperma* (a) pela cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto; (b) pelos tubérculos anteníferos afastados, inermes ou levemente elevados medianamente; (c) pelo antenômero III, nas fêmeas, às vezes sutilmente mais curto do que o escapo; (d) pelo(s) antenômero(s) I e III, ou III, nos machos, mais longo(s) do que os demais; nas fêmeas, I e/ou III mais longo(s) do que os demais; (e) pelos úmeros obtusos; (f) pelo tubérculo umeral às vezes indistinto;

(g) pelo processo mesosternal, às vezes, apenas ligeiramente intumescido e (h) pelos fêmures sem rugosidade. Em *Stethoperma*: (a) cabeça, em vista dorsal, aproximadamente tão longa quanto o pronoto; (b) tubérculos anteníferos afastados ou subcontíguos, elevados medianamente; (c) antenômero III mais longo do que o escapo; (d) antenômero XI, nos machos, freqüentemente mais longo do que os demais; (e) úmeros angulares; (f) tubérculo umeral nunca indistinto; (g) processo mesosternal sempre apresentando distinta projeção ânteroventral; (h) profêmures, nos machos, com ou sem rugosidade.

Distribuição geográfica (Figs 226 e 233):

BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina).

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *PSEUDOPERMA*

DILLON &amp; DILLON, 1946

1. Pilosidade decumbente dos élitros formando oito listras discais finas, longitudinais, procedentes da base e prolongadas até as proximidades dos ápices elitrais; tubérculos anteníferos levemente elevados medianamente; extremo anterior do processo mesosternal fortemente projetado para a frente em conspícuo tubérculo subhemisférico.....2
- 1'. Pilosidade decumbente dos élitros formando listras longitudinais organizadas em padrões variáveis no disco; tubérculos anteníferos inermes; processo mesosternal apenas ligeiramente intumescido ou com discreta protuberância subcentral.....3
- 2 (1). Pubescência elitral formando listra sutural pouco distinta; região anterior dos élitros irregularmente pubescente nas proximidades do bordo sutural; último urosternito visível, nas fêmeas, pubescente em toda a superfície, sem esparsamento da pubescência na região mediana; antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais no terço distal do flagelômero VII; nas fêmeas, atingindo os ápices dos élitros na extremidade distal do antenômero X. BRASIL (Rio de Janeiro).....  
.....*P. chalcogramma* (Bates, 1887).
- 2'. Pubescência elitral formando listra sutural conspícua; região anterior dos élitros subglabra nas proximidades do bordo sutural; região mediana de



todos os urosternitos visíveis subglabra nas fêmeas; antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do flagelômero VI; nas fêmeas, atingindo os ápices dos élitros na metade do antenômero VIII. BRASIL (Rio de Janeiro).....*P. olivacea* sp. nov.

3 (1'). Tegumento dos élitros com uma listra longitudinal dorsolateral preta e larga, prolongada da base ao ápice; pilosidade decumbente do disco elital muito escassa, formando listras longitudinais discretas, praticamente indistintas na superfície dorsal. BRASIL (Minas Gerais e Rio de Janeiro).....*P. patruelis* (Breuning, 1940) (machos).

3'. Tegumento dos élitros com uma listra longitudinal escura ou preta, dorsolateral, procedente da base e não-prolongada até os ápices elitrais, ou sem listra longitudinal escura; pilosidade decumbente do disco elital formando listras longitudinais bem distintas.....4

4 (3'). Tegumento elital castanho, sem listra escura distinta; pilosidade decumbente da cabeça e do pronoto com discretos reflexos dourados; listras de pubescência do disco elital amarelo-palha; mandíbulas relativamente robustas. BRASIL (São Paulo).....*P. straminea* sp. nov.

4'. Tegumento elital avermelhado, vinho-claro ou castanho-amarelado claro, geralmente com listra escura distinta; pilosidade decumbente da cabeça e do pronoto sem reflexos dourados; listras de pubescência do

disco elital esbranquiçadas, levemente amareladas ou branco-amareladas; mandíbulas simples.....5

5 (4'). Listra longitudinal dorsolateral do tegumento dos élitros preta, sempre presente; nos machos, terminando no terço posterior; nas fêmeas, sutil mas facilmente distinguível, terminando aproximadamente no final terço anterior; disco dos élitros apenas com listras de pubescência moderadamente escassa. BRASIL (São Paulo).....*P. sanctipauli* sp. nov.

5'. Listra longitudinal dorsolateral do tegumento dos élitros vinho-escuro, terminando no 1/7 posterior, às vezes ausente nos machos; nas fêmeas, praticamente indistinta; disco dos élitros apresentando algumas listras de pubescência densa. BRASIL (Santa Catarina).....*P. catarinensis* sp. nov.

*Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887)

(Figs 98, 104-113, 164 e 227)

*Perma chalcogramma* BATES, 1887: 63; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.);  
 ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31 (distr.); BLACKWELDER, 1946: 605  
 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.).

*Pseudoperma chalcogramma*; DILLON & DILLON, 1946a: 46, est. 3, fig. 14;  
 ZAJCIW, 1972: 60 (distr.); MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ &  
 GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♂. Cabeça, pronoto, escutelo, protíbias e protarsos com tegumento castanho-avermelhado escuro. Peças bucais (excetuando-se as mandíbulas) castanho-claras. Urosternitos castanho-escuros, clareando gradualmente quanto mais próximos ao ápice abdominal. Mandíbulas (metade basal), escapo, tubérculo umeral, fêmures, mesotíbias, metatíbias, meso- e metatarsos vinho. Antenômeros III-XI testáceos. Élitros avermelhado-claros. Coxas, trocânteres e antenômero II castanho-avermelhados claros. Esternos torácicos e pleuras castanho-avermelhados escuros.

Pilosidade decumbente predominantemente branco-amarelada, relativamente esparsa; esbranquiçada dos fêmures aos tarsos. Cabeça com quatro listras longitudinais na fronte, uma oblíqua ao longo das genas e três nas

pós-genas. Élitros com uma listra sutural pouco distinta, uma listra epipleural e oito listras discais finas, longitudinais, procedentes da base e prolongadas até as proximidades dos ápices elitrais; algumas convergindo posteriormente no disco. 1/5 anterior, nas proximidades do bordo sutural; 1/4 anterior lateral e 1/9 distal revestidos de pubescência irregular. Abdome medianamente subglabro do primeiro ao quarto urosternitos visíveis; último urosternito visível pubescente em toda a superfície, apenas com discreto esparsamento da pubescência na região mediana.

Mandíbulas simples. Suturas frontogenais subparalelas. Suturas suboculares densa e finamente pontuadas. Genas levemente côncavas, com pontos esparsos e subgrossos. Lobo ocular inferior com cerca de  $\frac{3}{5}$  do comprimento da gena; ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos levemente elevados medianamente, distantes entre si cerca de 3,3 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no terço distal do antenômero VII; com pilosidade ereta do escapo ao flagelômero VII. Antenômero III mais longo do que os restantes, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,2 vezes mais longo que X.

Protórax com lados ligeiramente arqueados; bordo posterior claramente mais largo do que o anterior. Pronoto com fortes rugas transversais subgrossas.

Élitros claramente estreitados para trás. Superfície com pontuação organizada em séries longitudinais. Tubérculo umeral discreto, apenas distinto.

Declividade apical atenuada; ápices elitrais levemente afastados, estreitamente arredondados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; extremo anterior fortemente projetado para frente em conspícuo tubérculo subhemisférico; bordo posterior semicircularmente emarginado.

Fêmures gradual e levemente subclavados. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo anterior do último urosternito visível.

Terminália (Figs 104-113 e 164):

Urotergito VIII mais longo do que largo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,3 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,5 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,1 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente arqueados internamente, com cerdas dorsais nos 3/5 distais e cerdas ventrais nos 2/5 apicais e nas proximidades da base; ápice do esclerito ventral com uma reentrância mediana. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado em sentido distal, abruptamente nas proximidades do ápice; este, subtruncado. *Phallus* com textura granular na

região submediana do seu comprimento; hastes componentes da esclerificação distal apenas gradual e levemente intumescidas na extremidade proximal.

♀ . Último urosternito visível pubescente em toda a superfície, sem esparsamento da pubescência na região mediana.

Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero X. Escapo e antenômero III subiguais em comprimento, mais longos do que os restantes; XI com cerca de 0,9 vezes o comprimento do X.

Processo prosternal aproximadamente 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal cerca de 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide intermédia.

Pigídio apenas parcialmente encoberto pelos élitros. Último urosternito visível com um sulco medianolongitudinal na metade anterior e curta depressão transversal no início do terço posterior.

Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do terceiro urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	14,1 – 16,0	14,9 – 17,3
Comprimento do protórax	2,4 – 2,7	2,3 – 2,7
Maior largura do protórax	3,2 – 3,7	3,5 – 4,3
Comprimento do élitro	10,1 – 11,7	11,0 – 13,4
Largura umeral	4,9 – 5,6	5,2 – 6,4

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo fêmea, procedente do Rio de Janeiro, Brasil, pertencente à coleção H. W. Bates e depositado, via R. Oberthür, no Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Examinado o diapositivo do holótipo.

Material examinado:

BRASIL: 1 ♂ (IRSN). BRASIL. *Rio de Janeiro*: Nova Friburgo, 1 ♀, 3 a 5/III/1957, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ). Petrópolis, 4 ♂♂ e 2 ♀♀, XII/1992, P. R. Magno col. (MNRJ). Rio de Janeiro (Floresta do Macaco), 1 ♀, XII/1963, Altamiro col. (MNRJ); (Represa Rio Grande), 1 ♀, XI/1966, F. M. Oliveira col., ex-col. CACS (MNRJ).

Procedências citadas na literatura e não constatadas no material examinado:

BRASIL. *Minas Gerais*: Virgínia [Serra da Mantiqueira (Fazenda dos Campos, 1500 m)] (ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700-1300 m) (ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 31; ZAJCIW, 1972: 60).

Distribuição geográfica (Fig. 227):

BRASIL (Rio de Janeiro).

Comentários:

*Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887), assemelha-se a *P. olivacea* sp. nov., pelo disco elitral com oito listras longitudinais finas de pilosidade decumbente; pelos tubérculos anteníferos levemente elevados medianamente; pelo bordo posterior do protórax claramente mais largo do que o anterior; pela pontuação elitral organizada em séries longitudinais; pelo tubérculo umeral discreto, apenas distinto; pelos ápices elitrais levemente afastados e pelo extremo anterior do processo mesosternal fortemente projetado para a frente em conspícuo tubérculo subhemisférico. Distingue-se de *P. olivacea* sp. nov. (a) pelos élitros irregularmente pubescentes anteriormente nas proximidades do bordo sutural; (b) pela listra sutural pouco distinta; (c) pelo



último urosternito visível, nas fêmeas, pubescente em toda a superfície, sem esparsamento da pubescência na região mediana; (d) pelas antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais no terço distal do antenômero VII; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero X e (e) pelo bordo posterior do processo mesosternal semicircularmente emarginado.

Em *P. olivacea* sp. nov.: (a) élitros subglabros anteriormente nas proximidades do bordo sutural; (b) listra sutural conspícua; (c) região mediana de todos os urosternitos visíveis subglabra nas fêmeas; (d) antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VIII; (e) bordo posterior do processo mesosternal entalhado em ângulo obtuso.

Variação constatada em machos:

- Ápices elitrais subacuminados.

Variações constatadas em fêmeas:

- Tegumento elitral castanho-escuro.
- Pilosidade decumbente predominantemente amarelada.
- Pigídio completamente encoberto pelos élitros.

*Pseudoperma olivacea* sp. nov.

(Figs 99, 114-123, 165 e 227)

Descrição:

♂. Fronte, vértice, pós-genas, pronoto e escutelo com tegumento oliváceo-escuro. Mesosterno, mesocoxas, metasterno e pleuras castanho-avermelhados escuros. Genas castanho-avermelhadas escuras, clareando inferiormente. Labro vinho escuro. Metade basal das mandíbulas vinho. Maxilas testáceas, com uma listra preta submediana ao longo da gálea. Submento, palpos, prosterno e trocânteres testáceos. Premento castanho-escuro. Fêmures castanhos. Urosternitos visíveis passando gradualmente de castanho a testáceo quanto mais próximos ao ápice abdominal. Pro- e metacoxas castanhos, discretamente amarelados. Escapo e tíbias castanhos, levemente esverdeados. Antenômeros II-XI e tarsos castanho-claros, flagelômero III mais claro que os demais, IV-XI gradualmente mais escuros quanto mais próximos aos ápices antenais. Élitros oliváceos, clareando posteriormente.

Pilosidade decumbente predominantemente olivácea, mais clara nos élitros. Pronoto densamente revestido. Fronte, lados do prosterno, das procoxas, pleuras e lados dos urosternitos revestidos de pubescência oliváceo-amarelada. Élitros com uma listra sutural larga, conspícua, uma listra epipleural e oito listras disciais finas, longitudinais, procedentes da base, prolongadas até as proximidades dos ápices elitrais e gradualmente mais próximas entre si em

sentido lateral. 2/9 anteriores, nas proximidades do bordo sutural, com larga área longitudinal subglabra. Abdome subglabro medianamente do primeiro ao quarto urosternitos visíveis; último urosternito visível pubescente em toda a superfície, com evidente esparsamento da pubescência na região mediana. Tarsos revestidos de pilosidade decumbente amarelada.

Mandíbulas relativamente robustas. Suturas frontogonais subretas. Suturas suboculares sem pontos. Genas levemente côncavas, com pontos escassos e subgrossos. Lobo ocular inferior com cerca de 2/5 do comprimento da gena, ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos levemente elevados medianamente; distantes entre si cerca de 3,4 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI, com pilosidade ereta em todos os antenômeros; flagelômeros VI-XI com apenas um a quatro pêlos esparsos. Antenômero III mais longo do que os demais, cerca de 1,2 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,2 vezes o comprimento do X.

Protórax com lados ligeiramente arqueados; bordo posterior claramente mais largo do que o anterior. Pronoto com rugas transversais grosseiras.

Élitros claramente estreitados para trás. Superfície com pontuação organizada em séries longitudinais. Tubérculo umeral discreto, apenas distinto. Declividade apical atenuada; ápices elitrais levemente afastados, estreitamente arredondados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; extremo anterior fortemente projetado para frente em conspícuo tubérculo subhemisférico; bordo posterior entalhado em ângulo obtuso.

Fêmures clara e gradualmente subclavados. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 114-123 e 165):

Urotergito VIII mais largo do que longo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,2 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,2 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 0,8 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal subretos, com cerdas na superfície ventral e no terço distal da superfície dorsal; ápice do esclerito ventral com uma reentrância mediana. *Gonopharsum* C: com comprimento subigual ao do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado para trás na metade distal, abruptamente no ápice; este, estreitamente arredondado; metade proximal com lados subparalelos. *Phallus* com textura granular no terço distal; hastes componentes da esclerificação distal afiladas em ambas as extremidades.

♀ . Abdome subglabro na região mediana de todos os urosternitos visíveis.

Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena, ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 4,4 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VIII. Antenômero III mais longo do que os demais, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; X e XI subiguais em comprimento.

Processo mesosternal com cerca de 0,7 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível com um sulco medianolongitudinal nos 2/3 anteriores e uma depressão subtriangular mediana que se alarga para trás e se prolonga do bordo anterior ao posterior.

Ápices dos metafêmures atingindo os 2/5 anteriores do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	13,3 – 15,2	13,6 – 16,6
Comprimento do protórax	2,2 – 2,4	2,1 – 2,6
Maior largura do protórax	3,0 – 3,5	3,0 – 3,5
Comprimento do élitro	9,5 – 11,2	10,0 – 12,4
Largura umeral	4,6 – 4,9	4,6 – 5,9

Material-tipo e localidade-tipo:

Descrição fundamentada em dois machos e cinco fêmeas procedentes de Itatiaia, Rio de Janeiro, Brasil. Holótipo macho (1-XI-1947, H. Zellibor col.) e seis parátipos (um macho e cinco fêmeas), depositados no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Material examinado:

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Itatiaia (Maromba, 1200 m), 1 ♂, 2-I-1954, ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀ ♀, 26-XII-1953, Seabra e Alvarenga cols, ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, 2-I-1954, ex-col. CACS (MNRJ); (900 m), 1 ♂, 1-XI-1947, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀, 1-II-1944, H. Zellibor col., ex-col.

CACS (MNRJ); (P. N. Itatiaia), 1 ♀, 5-XI-1953, S. A. F. col., ex-col. SFRJ (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 227):

BRASIL (Rio de Janeiro).

Comentários:

*Pseudoperma olivacea* sp. nov. assemelha-se a *P. chalcogramma* (Bates, 1887), pelo disco elital com oito listras longitudinais finas de pilosidade decumbente; pelos tubérculos anteníferos levemente elevados medianamente; pelo bordo posterior do protórax claramente mais largo do que o anterior; pela pontuação elital organizada em séries longitudinais; pelo tubérculo umeral discreto, apenas distinto; pelos ápices elitrais levemente afastados e pelo extremo anterior do processo mesosternal fortemente projetado para a frente em conspícuo tubérculo subhemisférico. Distingue-se de *P. chalcogramma* (a) pelos élitros subglabros anteriormente nas proximidades do bordo sutural; (b) pela listra sutural conspícua; (c) pela região mediana de todos os urosternitos visíveis subglabra nas fêmeas; (d) pelas antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VIII e (e) pelo bordo posterior do processo mesosternal entalhado em ângulo obtuso. Em *P.*

*chalcogramma*: (a) élitros irregularmente pubescentes anteriormente nas proximidades do bordo sutural; (b) listra sutural pouco distinta; (c) último urosternito visível, nas fêmeas, pubescente em toda a superfície, sem esparsamento da pubescência na região mediana; (d) antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais no terço distal do antenômero VII; nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero X; (e) bordo posterior do processo mesosternal semicircularmente emarginado.

#### Etimologia:

O epíteto proposto, *olivacea*, refere-se à coloração do tegumento elitral e da pilosidade decumbente predominante.



*Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940)

(Figs 100, 124-133, 166 e 227)

*Stethoperma patruelis* BREUNING, 1940: 186; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.).

*Pseudoperma patruelis*; DILLON & DILLON, 1946a: 47, est. 3, fig. 15; ZAJCIW, 1967: 14 (distr.); 1972: 60 (distr.); MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♂. Vértice, escapo, escutelo, profêmures e protíbias com tegumento vinho-escuro. Maxilas, lábio e palpos castanho-claros, ligeiramente amarelados. Fronte preta. Mandíbulas (metade basal), genas, pós-genas e proeminência do processo mesosternal vinho. Mesofêmures, metafêmures, mesotíbias, metatíbias e tarsos vinho-claros. Terço posterior do processo mesosternal preto. Pronoto vinho-escuro, com discreta faixa transversal preta e ampla, equidistante dos bordos anterior e posterior; regiões laterais inferiores castanhas. Élitros avermelhados, com uma listra longitudinal preta e larga, dorsolateral, procedente dos úmeros e prolongada até os ápices elitrais; epipleuras e estreita área suprajacente castanho-claras, levemente amareladas. Pedicelo e trocânteres castanhos. Prosterno preto. Processo prosternal castanho medianamente na metade posterior. Meso- e metasterno pretos nas regiões medianas, castanhos

nas laterais. Mesepisternos castanhos, pretos no bordo anterior. Mesepímeros castanhos anteriormente, pretos no bordo posterior. Metepisterno castanho ventralmente, preto nas regiões superiores. Primeiro a terceiro urosternitos visíveis pretos; quarto e quinto castanho-avermelhados escuros; este, ligeiramente mais claro do que aquele. Labro e flagelômeros III-XI castanho-claros. Pro- e mesocoxas castanho-escuras anteriormente, pretas posteriormente; metacoxas irregularmente mescladas de castanho-escuro e preto.

Pilosidade decumbente esbranquiçada, predominantemente esparsa. Fronte com quatro listras longitudinais. Região dorsal da cabeça com uma listra medianolongitudinal de limites laterais bem definidos, prolongada do vértice ao occiput. Escutelo densamente revestido. Élitros com uma listra sutural de pubescência relativamente densa; disco com pubescência muito escassa, disposta em listras longitudinais irregulares discretas, prolongadas da base ao ápice elitral, praticamente indistintas na superfície dorsal, apenas ligeiramente mais evidentes na região dorsolateral da metade posterior. Urosternitos visíveis subglabros na região mediana.

Mandíbulas simples. Suturas frontogenais sutilmente divergentes para cima. Suturas suboculares irregularmente micropontuadas. Genas levemente côncavas, com pontos escassos e subgrossos. Lobo ocular inferior com cerca de  $3/5$  do comprimento da gena, ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos inermes, distantes entre si cerca de 4,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais

na metade do antenômero VIII, com pilosidade ereta do escapo ao flagelômero XI; antenômeros VIII e IX com apenas um ou dois pêlos. Antenômero III mais longo do que os demais, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI, 1,2 vezes mais longo do que o X.

Protórax com lados subretos; bordo posterior mais largo do que o anterior. Pronoto com fortes rugas transversais subgrossas.

Élitros ligeiramente estreitados para trás. Superfície com pontuação desordenada. Tubérculo umeral discreto, apenas distinto. Declividade apical simples; ápices elitrais discretamente subtruncados, levemente afastados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, com discreta protuberância subcentral; bordo posterior semicircularmente emarginado.

Fêmures clara e gradualmente subclavados. Ápices dos metafêmures atingindo o 1/7 anterior do último urosternito visível.

Terminália (Figs 124-133 e 166):

Urotergito VIII mais largo do que longo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,5 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,6 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,1 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente

arqueados internamente, com cerdas nos 2/3 distais das superfícies dorsal e lateral e em toda a superfície ventral; ápice do esclerito ventral com uma reentrância mediana. *Gonopharsum* C: com comprimento subigual ao do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado em sentido distal, abruptamente no ápice; este, estreitamente arredondado. Terço distal do *phallus* com textura granular e irregularmente distribuída; hastes componentes da esclerificação distal abruptamente intumescidas na extremidade proximal.

♀ . Tegumento mais claro. Élitros com uma listra escura dorsolateral muito curta, sutil, quase indistinta, procedente dos úmeros e prolongada apenas até a região pós-umeral.

Pilosidade decumbente de maneira geral mais densa, predominantemente amarelada. Listra sutural esbranquiçada. Fronte e pronoto revestidos de pubescência contínua. Élitros com pubescência irregular na epipleura e nas proximidades desta; restante da superfície apresentando listras longitudinais irregulares; metade posterior com duas listras largas dorsolaterais; regiões adjacentes à listra sutural subglabras.

Lobo ocular inferior ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,6 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero XI. Escapo e flagelômero III subiguais em comprimento, mais longos do que os restantes; antenômero XI com cerca de 0,9 vezes o comprimento do X.

Processo prosternal aproximadamente 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior.

Último urosternito visível com um sulco medianolongitudinal na metade anterior e uma depressão subtriangular que se alarga para trás e se prolonga do bordo anterior ao posterior.

Ápices dos metafêmures atingindo o 1/8 posterior do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	12,2 – 13,6	12,1 – 15,1
Comprimento do protórax	2,0 – 2,2	2,0 – 2,4
Maior largura do protórax	2,6 – 2,8	2,7 – 3,2
Comprimento do élitro	8,8 – 9,8	9,0 – 11,1
Largura umeral	3,6 – 3,9	3,8 – 4,8

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo procedente do Brasil e depositado no The Natural History Museum, London. Não examinado.

## Material examinado:

BRASIL. *Minas gerais*: Barreira del Piquete (Serra da Mantiqueira, 1500 m), 1 ♂ e 1 ♀, 10/I/1961, P. San Martin, H. Schubart cols, ex-col. MAM (MNRJ); 2 ♂ ♂, 10/I/1961, P. San Martin, H. Schubart cols, ex-col. (MNRJ). Foz dos Campos, 1 ♂, 03/XII/19, J. F. Zikán col. (MNRJ); 1 ♀, 25/XI/19, J. F. Zikán col. (MNRJ); 1 ♀, 5/XII/18, J. F. Zikán col. (MNRJ). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (900 m), 1 ♀, 01/II/1944, H. Zellibor col. (MNRJ); (Parque. Nac. Itatiaia), 1 ♂, 20/XI/1969, N. Santos e Machado cols., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, 4/II/1966, H. Ebert. (MNRJ).

## Distribuição geográfica (Fig. 227):

BRASIL (Minas Gerais e Rio de Janeiro).

## Comentários:

*Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940), assemelha-se a *P. sanctipauli* sp. nov., pelo tegumento dos élitros, nos machos, com uma listra longitudinal preta e larga dorsolateral (sutil nas fêmeas); pela presença de listra sutural composta de pilosidade decumbente esbranquiçada e pelas mandíbulas simples. Distingue-se de *P. sanctipauli* sp. nov. (a) pelo tegumento da fronte preto em toda a superfície (machos); (b) pela listra preta do tegumento dos

élitros atingindo os ápices elitrais (machos); (c) pelo disco elitral com pubescência muito escassa (machos); (d) pelas listras de pubescência do disco elitral discretas, praticamente indistintas na superfície dorsal, apenas ligeiramente mais evidentes na região dorsolateral da metade posterior (machos); (e) pelo tubérculo umeral discreto, apenas distinto e (f) pelo processo mesosternal com discreta protuberância subcentral. Em *P. sanctipauli* sp. nov.: (a) tegumento da fronte preto apenas superiormente; (b) listra preta do tegumento dos élitros terminando antes dos ápices elitrais; (c) disco elitral com pubescência moderadamente escassa; (d) listras de pubescência do disco elitral bem distintas; (e) tubérculo umeral indistinto; (f) processo mesosternal apenas intumescido, sem proeminência subcentral.

#### Variações constatadas em machos:

- Tegumento elitral castanho-amarelado claro (exceto pela presença da listra preta dorsolateral).
- Ápices elitrais arredondados.

*Pseudoperma sanctipauli* sp. nov.

(Figs 101, 134-143, 167 e 227)

Descrição:

♂. Cabeça apresentando tegumento predominantemente vinho; na fronte, passando gradualmente a preto em sentido superior; vértice preto. Mandíbulas (metade basal), escapo, pronoto, escutelo, profêmures, prosterno e mesosterno vinho. Élitros avermelhados, mais claros nas epipleuras e apresentando uma listra longitudinal preta e larga, dorsolateral, procedente dos úmeros e prolongada até o terço posterior. Metasterno, pleuras e coxas castanhos. Urosternitos castanho-avermelhados escuros, clareando gradualemente quanto mais próximos ao ápice abdominal. Trocânteres anteriores avermelhados. Pedicelo, flagelo, trocânteres intermédios e posteriores testáceos. Tíbias testáceas anterior e ventralmente, vinho posteriormente. Meso- e metatarsos vinho-claros; protarsos vinho ligeiramente mais escuro. Meso- e metafêmures passando gradualmente de vinho-escuro na superfície ventral, a vinho-claro no restante da superfície. Labro castanho-claro; maxilas, lábio e palpos castanho-amarelados claros.

Pilosidade decumbente predominantemente esbranquiçada, levemente amarelada. Fronte uniformemente revestida. Élitros apresentando uma listra sutural esbranquiçada de pubescência densa; disco com pubescência moderadamente escassa, disposta em listras longitudinais irregulares,



procedentes da base elital, bem distintas, ligeiramente mais acentuadas na região dorsolateral da metade posterior; listras dorsais terminando antes dos ápices elitrais; listras dorsolaterais atingindo os ápices dos élitros. Urosternitos visíveis subglabros na região mediana.

Mandíbulas simples. Suturas frontogonais subparalelas. Suturas suboculares finamente pontuadas. Genas subplanas, sem pontuação distinta. Lobo ocular inferior com cerca de  $3/5$  do comprimento da gena, ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos inermes, distantes entre si cerca de 4,5 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VIII, com pilosidade ereta nos antenômeros I-XI; pilosidade dos flagelômeros IX-XI extremamente escassa. Escapo e antenômero III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais; XI, aproximadamente 1,1 vezes o comprimento do X.

Protórax com lados levemente arqueados; bordos anterior e posterior subiguais em largura. Pronoto com fortes rugas transversais subgrossas.

Élitros ligeiramente estreitados para trás. Superfície com pontuação desordenada. Tubérculo umeral indistinto. Declividade apical simples; ápices elitrais arredondados, levemente afastados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal apenas levemente intumescido, com cerca de 0,6 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; bordo posterior semicircularmente emarginado.

Fêmures clara e gradualmente subclavados. Ápices dos metafêmures atingindo a região antemediana do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 134-143 e 167):

Urotergito VIII mais longo do que largo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,4 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,5 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,3 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal subretos, com cerdas na metade distal da face lateral e em toda a superfície das faces dorsal e ventral; ápice do esclerito ventral discretamente emarginado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado em sentido distal nos 6/7 anteriores, mais fortemente no 1/7 distal, abruptamente no ápice; este, subacuminado. *Phallus* com textura granular na região mediana do seu comprimento; hastes componentes da esclerificação distal apenas alargando-se gradual e levemente em sentido proximal.

♀ . Listra preta dorsolateral do tegumento elitral sutil, prolongando-se aproximadamente até o final do terço anterior.

Abdome subglabro na região mediana dos quatro primeiros urosternitos visíveis; último urosternito visível subglabro medianamente na metade anterior, inteiramente pubescente na posterior.

Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena, ligado ao superior por três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 6,2 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero X, com pilosidade ereta nos antenômeros I-X, relativamente densa do escapo ao flagelômero III, abruptamente mais escassa no IV, deste ao X escasseando gradualmente; VIII-X com apenas um pêlo na extremidade distal. Antenômero III com cerca de 0,9 vezes o comprimento do escapo; este, mais longo do que os demais; XI, com aproximadamente 0,9 vezes o comprimento do X.

Bordo posterior do protórax mais largo do que o anterior.

Processo mesosternal com cerca de 0,7 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Pigídio apenas parcialmente encoberto pelos élitros. Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 2/3 anteriores.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	10,1 – 12,6	11,7 – 14,5
Comprimento do protórax	1,8 – 2,0	1,9 – 2,4
Maior largura do protórax	2,3 – 2,9	2,6 – 3,2
Comprimento do élitro	7,4 – 9,2	8,4 – 10,6
Largura umeral	3,2 – 4,2	3,7 – 4,7

Material-tipo e localidade-tipo:

Descrição fundamentada em seis machos e nove fêmeas procedentes de Cantareira, São Paulo, Brasil. Holótipo macho (28/I/1940, Dr. Nick col.) e catorze parátipos (cinco machos e nove fêmeas) depositados no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Material examinado:

BRASIL. *São Paulo*: Cantareira, 1 ♂, 20/XII/1938, Zellibor-Hauff col. (MNRJ); 1 ♂, 29/I/1939, Zellibor-Hauff col. (MNRJ); 1 ♂, 24/XII/1939, Dr. Nick col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♂, 28/I/1940, Dr. Nick col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♂, 4/II/1953, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♂, Zellibor col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♀, 20/XII/1939, Zellibor-Hauff

col. (MNRJ); 1 ♀ , 4/I/1950, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , ex-col. J.M. Bosq. (MNRJ); 1 ♀ , 4/XII/1951, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , 7/I/1952, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , 7/II/1953, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , 4/XI/56, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♀ , XII/1946, Zellibor col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); 1 ♀ , Zellibor col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 227):

BRASIL (São Paulo).

Comentários:

*Pseudoperma sanctipauli* sp. nov., assemelha-se a *P. patruelis* (Breuning, 1940), pelo tegumento dos élitros, nos machos, com uma listra longitudinal preta e larga dorsolateral (sutil nas fêmeas); pela presença de listra sutural composta de pilosidade decumbente esbranquiçada e pelas mandíbulas simples. Distingue-se de *P. patruelis* (a) pelo tegumento da fronte preto apenas superiormente; (b) pela listra preta do tegumento dos élitros terminando antes dos ápices elitrais; (c) pelo disco elitral com pubescência moderadamente escassa; (d) pelas listras de pubescência do disco elitral bem distintas; (e) pelo tubérculo umeral indistinto e (f) pelo processo mesosternal apenas intumescido, sem proeminência subcentral. Em *P. Patruelis*: (a) tegumento da fronte preto em toda a superfície (machos); (b) listra preta do tegumento dos élitros

atingindo os ápices elitrais (machos); (c) disco elitral com pubescência muito escassa (machos); (d) listras de pubescência do disco elitral discretas, praticamente indistintas na superfície dorsal, apenas ligeiramente mais evidentes na região dorsolateral da metade posterior (machos); (e) tubérculo umeral discreto, apenas distinto; (f) processo mesosternal com discreta protuberância subcentral.

#### Etimologia:

O epíteto proposto, *sanctipauli*, refere-se ao Estado de São Paulo, Brasil, localidade-tipo da espécie.

*Pseudoperma catarinensis* sp. nov.

(Figs 102, 144-153, 168 e 227)

Descrição:

♂. Cabeça, labro, mandíbulas (metade basal), escapo, pronoto, escutelo, metacoxas, meso- e metafêmures, tíbias e tarsos com tegumento vinho. Esternos torácicos e pleuras vinho-escuros. Pro- e mesocoxas, profêmures e urosternitos pretos. Maxilas, lábio, palpos, trocânteres intermédios e posteriores castanho-claros. Trocânteres anteriores castanho-escuros. Pedicelo e flagelômero III testáceos; antenômeros IV-XI escurecendo gradualmente de ocráceo a testáceo quanto mais próximos aos ápices antenais. Élitros vinho-claros, com larga listra dorsolateral vinho-escura, longitudinal, procedente dos úmeros e prolongada até o 1/7 posterior.

Pilosidade decumbente predominantemente amarelada. Cabeça revestida de pubescência contínua, densa e uniforme na maior parte da superfície; relativamente escassa nas pós-genas. Protórax densamente revestido nos lados e dorsalmente, apresentando concentração ligeiramente mais forte na região medianolongitudinal do pronoto. Élitros com uma listra sutural esbranquiçada e compacta, uma listra epipleural branco-amarelada densa, gradualmente alargada para frente na metade anterior, e cinco listras discais branco-amareladas, longitudinais; a primeira parasutural, fina e pouco distinta, procedente da base e prolongada até o ápice elitral, com muitas interrupções ao

longo da trajetória; a segunda bem distinta, densa e larga, com início na base, nas proximidades do úmero e término no 1/4 posterior do disco, estreita no terço distal do trajeto; a terceira densa, claramente distinta, estreita na origem, divergente do início da segunda, com uma interrupção no terço proximal, larga nos dois terços distais e convergente posteriormente com a quarta; esta, densa e larga, bem distinta, originária da região antemediana e atingindo os ápices elitrais em conjunto com a terceira; a quinta fina e discreta, próxima às epipleuras, com início na região antemediana e término nos ápices elitrais. Abdome subglabro na região mediana dos quatro primeiros urosternitos visíveis; último urosternito visível pubescente em toda a superfície, apenas com discreto esparsamento da pubescência na região mediana.

Mandíbulas simples. Suturas frontogênicas divergentes para cima. Suturas suboculares sem pontos. Genas subplanas, sem pontuação distinta. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena, ligado ao superior por três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos inermes, distantes entre si cerca de 5,8 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VII, com pilosidade ereta nos antenômeros I-X, extremamente escassa nos antenômeros VII-X. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,3 vezes o comprimento do X.

Protórax com lados levemente arqueados; bordo posterior mais largo do que o anterior. Pronoto com fortes rugas transversais subgrossas.



Élitros ligeiramente estreitados para trás. Superfície com pontuação desordenada. Tubérculo umeral discreto, apenas distinto. Declividade apical simples; ápices elitrais arredondados, subcontíguos.

Processo prosternal aproximadamente 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal apenas levemente intumescido, com cerca de 0,7 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; bordo posterior entalhado em ângulo obtuso.

Fêmures clara e gradualmente subclavados. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 144-153 e 168):

Urotergito VIII mais longo do que largo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,4 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,5 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,1 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal subretos, com cerdas nos 2/3 distais das superfícies dorsal e ventral, na metade distal da superfície lateral e nas proximidades da base da superfície ventral; ápice do esclerito ventral subtruncado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado em sentido distal, abruptamente no ápice; este, subacuminado. Regiões submedianas do

comprimento do *phallus* com textura granular e irregularmente distribuída; hastes componentes da esclerificação distal afiladas em ambas as extremidades.

♀ . Listra vinho-escura dorsolateral do tegumento elitral praticamente indistinta.

Abdome subglabro na região mediana dos quatro primeiros urosternitos visíveis; último urosternito visível subglabro medianamente na metade anterior, inteiramente pubescente na posterior.

Lobo ocular inferior ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 6,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no terço distal do antenômero X, com pilosidade ereta nos antenômeros I-XI, densa nos antenômeros I-III, escassa no IV, deste ao XI gradualmente mais escassa; pedicelo e flagelômero III pilosos nos lados e ventralmente. Flagelômero III com cerca de 0,9 vezes o comprimento do escapo; este, mais longo do que o restante; XI, com aproximadamente 1,2 vezes o comprimento do X.

Processo prosternal com aproximadamente 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior.

Último urosternito visível com uma depressão subtriangular que se alarga para trás.

Ápices dos metafêmures atingindo o terço posterior do quarto urosternito visível.

## Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	11,8 – 13,0	12,5 – 13,8
Comprimento do protórax	2,0 – 2,3	2,1 – 2,2
Maior largura do protórax	2,7 – 2,8	2,7 – 3,0
Comprimento do élitro	8,4 – 9,4	9,2 – 10,0
Largura umeral	3,9 – 4,2	4,1 – 4,6

## Material-tipo e localidade-tipo:

Descrição fundamentada em sete machos e oito fêmeas procedentes de Corupá, Pinhal, Rio Vermelho e São Bento do Sul, Santa Catarina, Brasil. Holótipo macho (São Bento do Sul, II/1976, A. Maller col.) e catorze parátipos (seis machos e oito fêmeas) depositados no Museu Nacional, Universidade federal do Rio de Janeiro.

## Material examinado:

BRASIL. *Santa Catarina*: Corupá, 1 ♀, III/1956, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, II/1973, ex-col. CACS (MNRJ). Pinhal, 1 ♀ (700 m), XII/57 (MNRJ); 1 ♀, XII/1955, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). Rio Vermelho, 1 ♂, II/1975, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂,

XII/1956, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, II/1943, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, III/1943, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, I/1957, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀♀, III/1943, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, III/45, ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ); (800 m), 1 ♂, I/58 (MNRJ). São Bento do Sul, 1 ♂, II/1976, A. Maller col. (MNRJ); 1 ♂, 12/75, A. Maller col. (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 227):

BRASIL (Santa Catarina).

Comentários:

*Pseudoperma catarinensis* sp. nov. assemelha-se a *P. sanctipauli* sp. nov., pela listra sutural de pilosidade decumbente esbranquiçada; pelos élitros apresentando, além da listra sutural bem distinta, listras bem distintas de pubescência também no disco; pelas mandíbulas simples; pelos ápices elitrais arredondados e pelo processo mesosternal apenas levemente intumescido. Distingue-se de *P. sanctipauli* sp. nov. (a) pelos élitros apresentando algumas listras discais de pubescência densa; (b) pelas suturas frontogenais divergentes para cima; (c) pelo tubérculo umeral discreto, apenas distinto e (d) pelos ápices elitrais subcontíguos. Em *P. sanctipauli* sp. nov.: (a) élitros apresentando apenas listras discais de pubescência moderadamente escassa; (b) suturas

frontogonais subparalelas; (c) tubérculo umeral indistinto; (d) ápices elitrais levemente afastados.

Variações constatadas em machos:

- Tegumento elitral castanho-amarelado claro.
- Tegumento dos élitros sem listra vinho-escura dorsolateral.
- Metasterno ocráceo, com uma mácula escura ântero-mediana.
- Mesofêmures, mesotíbias, metafêmures, metatíbias, meso- e metatarsos ocráceos.

Variação constatada em fêmeas:

- Pedicelo contornado de pêlos eretos; flagelômero III com pêlos eretos na superfície ventral, nos lados e em parte da superfície dorsal, subglabro apenas em estreita área ao longo da superfície dorsal.

Etimologia:

O epíteto proposto, *catarinensis*, refere-se ao Estado de Santa Catarina, Brasil, localidade-tipo da espécie.

*Pseudoperma straminea* sp. nov.

(Figs 103, 154-163, 169 e 227)

Descrição:

♂. Fronte, mandíbulas (metade basal), genas, pós-genas, vértice, escapo, pronoto, escutelo, tubérculo umeral, úmeros, curta região pós umeral e procoxas com tegumento testáceo. Mesocoxas castanhas, irregularmente mescladas com discretas áreas castanho-escuras. Suturas suboculares, élitros (excetuando-se os úmeros, o tubérculo umeral e curta região pós-umeral), tarsômeros II a IV e pretarso castanhos. Peças bucais (excetuando-se as mandíbulas), prosterno, mesosterno, pleuras, metacoxas, trocânteres intermédios e posteriores, meso- e metatíbias castanho-claros. Pedicelo, protíbias e tarsômero I castanho-escuros. Antenômeros III-XI passando gradualmente de castanho-claro a castanho quanto mais próximos aos ápices antenais. Metasterno castanho muito escuro, clareando para os lados. Urosternitos passando gradualmente de castanho muito escuro a castanho quanto mais próximos ao ápice do abdome. Trocânteres anteriores e profêmures castanho muito escuros. Meso- e metafêmures castanho-claros, castanho-escuros na superfície ventral.

Pilosidade decumbente predominantemente densa e de coloração amarelo-palha, com discretos reflexos dourados na cabeça e no pronoto. Cabeça uniformemente revestida. Pronoto apresentando condensações de

pubescência laterais e mediana; aí, formando listra medianolongitudinal de lados indefinidos. Élitros com uma listra sutural amarelo-ocrácea; disco com várias listras finas, longitudinais e irregulares, bem distintas em toda a superfície, compostas de pubescência relativamente densa. Abdome subglabro na região mediana dos quatro primeiros urosternitos visíveis; último urosternito visível pubescente em toda a superfície, apenas com discreto esparsamento da pubescência na região mediana.

Mandíbulas relativamente robustas. Suturas frontogonais divergentes para cima. Suturas suboculares micropontuadas. Genas subplanas, sem pontuação distinta. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena, ligado ao superior por três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos inermes, distantes entre si cerca de 6,9 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VIII, com pilosidade ereta nos antenômeros I-XI; VIII-XI com apenas um ou dois pêlos. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,2 vezes o comprimento do X.

Protórax com lados ligeiramente arqueados; bordo posterior levemente mais largo do que o anterior. Pronoto com fortes rugas transversais subgrossas.

Élitros claramente estreitados para trás. Superfície com pontuação desordenada. Tubérculo umeral discreto, apenas distinto. Declividade apical simples; ápices elitrais subcontíguos, arredondados.

Processo prosternal com aproximadamente 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, com discreta protuberância subcentral; bordo posterior entalhado em ângulo obtuso.

Fêmures clara e gradualmente subclavados. Ápices dos metafêmures atingindo o 1/8 posterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 154-163 e 169):

Urotergito VIII mais largo do que longo; apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,3 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,5 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,2 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente arqueados internamente, com cerdas na metade distal das superfícies dorsal e lateral e em toda a superfície ventral; ápice do esclerito ventral discretamente emarginado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitado para trás nos 2/5 distais, mais fortemente no 1/7 posterior; 3/5 proximais com lados subparalelos; ápice estreitamente arredondado. *Phallus* sem granulosidade distinta; hastes componentes da esclerificação distal apenas gradual e levemente alargadas na extremidade proximal.



♀ . Abdome subglabro na região mediana dos quatro primeiros urosternitos visíveis; último urosternito visível pubescente nas áreas laterais e ao longo da região mediana, longitudinalmente subglabro nas áreas paramedianas.

Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 7,9 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo a região anteapical dos élitros, ou ultrapassando os ápices elitrais na extremidade distal do flagelômero X, ou, ainda, com comprimentos que variam entre estes extremos. Pilosidade ereta antenal presente nos antenômeros I-X, relativamente densa no escapo e no pedicelo, escasseando gradualmente do antenômero III ao X. Flagelômero III com cerca de 0,9 vezes o comprimento do escapo; este, mais longo do que os restantes; X e XI subiguais em comprimento.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com aproximadamente 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível com uma depressão mediana ao longo do comprimento.

Ápices dos metafêmures atingindo o bordo anterior do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	9,6 – 12,1	12,2 – 14,4
Comprimento do protórax	1,7 – 2,2	1,9 – 2,2
Maior largura do protórax	2,2 – 2,6	2,7 – 3,3
Comprimento do élitro	6,9 – 8,4	9,0 – 10,3
Largura umeral	3,2 – 3,8	4,1 – 5,0

Material-tipo e localidade-tipo:

Descrição fundamentada em doze machos e oito fêmeas procedentes da Serra da Bocaina, S. J. Barreiro, São Paulo, Brasil. Holótipo macho (XI/1968, Alvarenga e Seabra cols.) e dezenove parátipos (onze machos e oito fêmeas) depositados no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Material examinado:

BRASIL. *São Paulo*: S. J. Barreiro (S. Bocaina, 1600 m), 2 ♂♂ e 4 ♀♀, XI/1967, Alvarenga e Seabra cols., ex-col. CACS (MNRJ); (1650 m), 10 ♂♂ e 2 ♀♀, XI/1968, Alvarenga e Seabra cols., ex-col. CACS (MNRJ);

1 ♀ , XI/1969, Seabra e Oliveira cols., ex-col. CACS (MNRJ); (1680 m) 1 ♀ , XII/1970, P. S. Motta col., ex-col. CACS (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 227):

BRASIL (São Paulo).

Comentários:

*Pseudoperma straminea* sp. nov. assemelha-se a *P. sanctipauli* sp. nov., pelos élitros com uma listra sutural; pela pubescência do disco elitral formando listras longitudinais bem distintas e irregulares e pelos ápices elitrais arredondados. Distingue-se de *P. sanctipauli* sp. nov. (a) pelo tegumento elitral castanho, sem listra preta; (b) pela pilosidade decumbente predominantemente amarelo-palha, com discretos reflexos dourados na cabeça e no pronoto; (c) pela listra sutural composta de pubescência amarelo-ocrácea; (d) pelas mandíbulas relativamente robustas; (e) pelas suturas frontogonais divergentes para cima; (f) pelas antenas, nas fêmeas, às vezes atingindo apenas a região anteapical dos élitros; (g) pelo tubérculo umeral discreto, apenas distinto; (h) pelos ápices elitrais subcontíguos e (i) pelo processo mesosternal com discreta protuberância subcentral. Em *P. sanctipauli* sp. nov.: (a) tegumento elitral avermelhado, preto em uma listra longitudinal dorsolateral, mais claro nas epipleuras; (b) pilosidade decumbente predominantemente esbranquiçada,

levemente amarelada, sem reflexos dourados; (c) listra sutural composta de pubescência esbranquiçada; (d) mandíbulas simples; (e) suturas frontogenais subparalelas; (f) antenas, em ambos os sexos, sempre ultrapassando os ápices elitrais; (g) tubérculo umeral indistinto; (h) ápices elitrais levemente afastados; (i) processo mesosternal apenas levemente intumescido, sem protuberância subcentral.

#### Etimologia:

O epíteto proposto, *straminea*, refere-se à coloração predominante da pilosidade decumbente.

CARACTERIZAÇÃO DO GÊNERO *STETHOPERMA**Stethoperma* Lameere, 1884

*Stethoperma* LAMEERE, 1884: 93; DILLON & DILLON, 1946a: 39 (rev.); BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); GILMOUR, 1950: 547 (chave spp.); BREUNING, 1961: 206 (cat.); ZAJCIW, 1965: 30; MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Espécie-tipo: *Stethoperma batesi* LAMEERE, 1884 (designação posterior de DILLON & DILLON, 1946a: 39).

## Redescrição:

Corpo não-mosqueado por pequenas áreas glabras em nenhuma região.

Cabeça não-pontuada; em vista dorsal, aproximadamente tão longa quanto o pronoto. Mandíbulas relativamente intumescidas na metade basal, subafiladas no ápice. Fronte lisa, sem rugas. Suturas suboculares subretas, encurvadas para trás inferiormente. Tubérculos anteníferos afastados ou subcontíguos, elevados medianamente. Pilosidade ereta antenal preta, esparsa ou moderadamente densa; ausente na superfície dorsal. Escapo dilatado para o

ápice, pelo menos na metade proximal (exceto em *S. zikani*, que apresenta escapo com diâmetro subconstante ao longo do comprimento). Antenômero III mais longo do que o escapo; nas fêmeas, mais longo do que os demais; XI, claramente mais longo do que o X; nos machos, freqüentemente mais longo do que os demais.

Pronoto com ou sem rugas transversais.

Élitros gradualmente estreitados para trás ou com lados subparalelos. Extrema base sinuosa. Superfície com pontuação fina ou grosseira, sem tubérculos nem granulidade. Úmeros angulares, apenas projetados; tubérculo umeral preto e brilhante, às vezes discreto, nunca indistinto.

Processo prosternal arredondado em vista lateral. Processo mesosternal nunca laminar, sempre apresentando distinta projeção ântero-ventral.

Pernas relativamente curtas; tubérculo procoxal variável. Fêmures simples ou gradualmente subclavados. Profêmures, nos machos, com ou sem carena, rugas e escabrosidade; nas fêmeas, sem rugas, carenas ou escabrosidade.

Terminália (Figs 177-220):

Urotergito VIII mais largo do que longo. *Gonopharsum* B: escleritos dorsal e ventral subiguais em comprimento. *Gonopharsum* C: esclerito ventral estreitado anterior e posteriormente, fortemente no ápice.

## Comentários:

O gênero *Stethoperma* Lameere, 1884 assemelha-se ao gênero *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946, pelo corpo não-mosqueado por pequenas áreas glabras em nenhuma região; pela cabeça não-pontuada; pelos ápices das mandíbulas subafilados; pelas suturas suboculares subretas, encurvadas para trás inferiormente; pela superfície dos élitros sem tubérculos nem granulidade; pelo processo prosternal arredondado em vista lateral e pelo processo mesosternal nunca laminar. Distingue-se de *Pseudoperma* (a) pela cabeça, em vista dorsal, aproximadamente tão longa quanto o pronoto; (b) pelos tubérculos anteníferos afastados ou subcontíguos, elevados medianamente; (c) pelo antenômero III mais longo do que o escapo; (d) pelo antenômero XI, nos machos, freqüentemente mais longo do que os demais; (e) pelos úmeros angulares; (f) pelo tubérculo umeral nunca indistinto; (g) pelo processo mesosternal sempre apresentando distinta projeção ânteroventral e (h) pelos profêmures, nos machos, com ou sem rugosidade. Em *Pseudoperma*: (a) cabeça, em vista dorsal, distintamente mais curta do que o pronoto; (b) tubérculos anteníferos afastados, inermes ou levemente elevados medianamente; (c) antenômero III, nas fêmeas, às vezes sutilmente mais curto do que o escapo; (d) antenômero(s) I e III, ou III, nos machos, mais longo(s) do que os demais; nas fêmeas, I e/ou III mais longo(s) do que os demais; (e) úmeros obtusos; (f) tubérculo umeral às vezes indistinto; (g) processo

mesosternal, às vezes, apenas ligeiramente intumescido; (h) fêmures sem rugosidade.

Distribuição geográfica (Figs 228 e 234):

BRASIL (Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Santa Catarina).

ARGENTINA (Misiones).



CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *STETHOPERMA* LAMEERE, 1884

1. Élitros com uma listra sutural e, pelo menos, uma listra longitudinal no disco.....2
- 1'. Élitros sem listras.....4
- 2 (1). Pronoto sem listra medianolongitudinal; disco elital com quatro listras longitudinais, sem listra oblíqua. BRASIL (Bahia).....  
.....*S. flavovittata* Breuning, 1940.
- 2'. Pronoto com uma listra medianolongitudinal; disco elital com uma ou quatro listras longitudinais e uma listra oblíqua.....3
- 3 (2'). Listra medianolongitudinal do pronoto com limites laterais bem definidos; disco elital com uma listra longitudinal larga, sem listras finas. BRASIL (Rio de Janeiro).....*S. candezei* Lameere, 1884.
- 3'. Listra medianolongitudinal do pronoto com limites laterais imprecisos; disco elital com uma listra longitudinal larga, uma listra longitudinal larga na metade anterior e estreita na posterior e duas listras longitudinais finas. BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro).....*S. multivittis* Bates, 1887
- 4 (1'). Élitros com uma faixa subglabra pós-mediana; tubérculos anteníferos afastados.....5

- 4'. Élitros sem faixa subglabra pós-mediana; tubérculos anteníferos subcontíguos. BRASIL (Minas Gerais e São Paulo).....  
.....*S. zikani* Melzer, 1923.
- 5 (4). Faixa subglabra dos élitros transversa; élitros de lados subparalelos e pontuação desordenada. BRASIL (Rio de Janeiro).....  
.....*S. batesi* Lameere, 1884.
- 5'. Faixa subglabra dos élitros oblíqua; élitros estreitados para trás e com pontuação disposta nas proximidades da sutura, anteriormente atrás dos úmeros, lateralmente na metade posterior e ao longo da faixa oblíqua subglabra.....6
- 6 (5'). Tubérculos anteníferos, nos machos, distantes entre si cerca de 4,4 vezes a largura de um lobo ocular superior; nas fêmeas, distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior; pilosidade ereta antenal escassa nos machos; élitros, nos dois sexos, com o terço posterior em declive; processo mesosternal truncado anteriormente; superfície ventral dos profêmures sem rugas. BRASIL (Bahia e Espírito Santo).....*S. duodilloni* Gilmour, 1950.
- 6'. Tubérculos anteníferos, nos machos, distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior; nas fêmeas, distantes entre si cerca de 4,8 vezes a largura de um lobo ocular superior; pilosidade ereta antenal densa em ambos os sexos, pelo menos nos dois primeiros

antenômeros; superfície dorsal dos élitros, nos machos, longitudinalmente subplana da base ao ápice; processo mesosternal largamente arredondado no bordo anterior; superfície ventral dos profêmures, nos machos, fortemente enrugada transversalmente.

BRASIL (Bahia, Paraná e Santa Catarina) e ARGENTINA (Misiones)....

.....*S. obliquepicta* Breuning, 1940.

*Stethoperma batesi* Lameere, 1884

(Figs 170, 177-186, 217 e 229)

*Stethoperma Batesi* LAMEERE, 1884: 94; BRUCH, 1912: 211 (cat.);

AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); GILMOUR, 1950: 547, 548.

*Stethoperma batesi*; ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 32, 46 (distr., hosp.); DILLON

& DILLON, 1946a: 44, est. 3, fig. 9; BLACKWELDER, 1946: 605

(lista); ZAJCIW, 1958: 17 (distr.); BREUNING, 1961: 206 (cat.);

SILVA *et. al.*, 1968: 409 (distr., hosp.); ZAJCIW, 1972: 60 (distr.);

1974: 68 (distr.); COOLS, 1993: 45 (tipos); MONNÉ, 1994: 51

(cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♂. Cabeça, labro, pronoto e escutelo com tegumento castanho, relativamente escuro. Metade basal das mandíbulas vinho. Escapo testáceo, castanho-escuro no 1/7 proximal. Pedicelo e trocânteres anteriores testáceos. Antenômeros III-XI, maxilas, lábio, palpos, processo mesosternal, urosternitos, trocânteres intermédios, trocânteres posteriores e tarsos castanho-claros. Pleuras, esternos torácicos e coxas castanhos. Élitros castanhos, levemente esverdeados. Fêmures e tíbias oliváceos.

Pilosidade decumbente predominantemente amarelada; densa nas pós-genas e nos lados do protórax. Fronte com quatro listras longitudinais;

genas com uma listra ao longo do comprimento. Vértice e disco pronotal revestidos de pubescência cinza-esverdeada condensada, com discreto brilho metálico. Élitros com uma faixa subglabra pós-mediana, que projeta-se transversalmente do disco para as epipleuras e é margeada anteriormente por discreta mácula de pubescência compacta. Escutelo e fêmures cobertos de pilosidade decumbente cinza-esverdeada densa.

Suturas frontogenais arqueadas, divergentes para cima, convergentes entre os olhos. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena; ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente, subacuminados, distantes entre si cerca de 4,6 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VI, com escassa pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VI. Escapo gradual e levemente dilatado para o ápice, com discreta rugosidade ventral nas proximidades da base. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,4 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,5 mais longo do que o X.

Protórax com lados ligeiramente arqueados; bordo posterior levemente mais largo do que o anterior. Pronoto sem rugosidade distinta e com pontos subgrossos, desordenadamente distribuídos.

Élitros de lados subparalelos. Superfície dorsal longitudinalmente subplana nos 3/4 anteriores; 1/4 posterior em declive. Pontuação desordenada, grosseira anteriormente, afinando gradualmente em sentido posterior, fina e

densa ao longo da faixa transversal subglabra. Tubérculo umeral discreto, não-proeminente. Ápices elitrais simples, largamente arredondados.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia; em vista ventral, largamente subarredondado no bordo anterior.

Tubérculo procoxal discreto, subarredondado, pouco protuberante. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures sem carena distinta, ligeiramente escabrosos, com fina rugosidade transversal na superfície inferior. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do terceiro urosternito visível.

Terminália (Figs 177-186 e 217):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,2 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,6 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,2 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente arqueados, com cerdas na metade distal da superfície ventral; ápice do esclerito ventral subtruncado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,8 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitamente arredondado no ápice. *Phallus* com textura granular nas

proximidades do 1/4 distal; esclerificação distal em forma de “U” e de fita estreita e alongada, truncada nos extremos proximal e distal.

♀ . Lobo ocular inferior com aproximadamente  $3/5$  do comprimento da gena. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 4,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no terço distal do antenômero VII. Flagelômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,3 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,2 vezes o comprimento do X.

Processo prosternal cerca de 1,1 vezes mais largo do que uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com aproximadamente 1,4 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 4/5 anteriores.

Ápices dos metafêmures atingindo a região pós-mediana do terceiro urosternito visível.

### Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	8,1 – 13,2	9,8 – 13,3
Comprimento do protórax	1,3 – 2,2	1,5 – 2,2
Maior largura do protórax	1,8 – 2,8	2,0 – 2,7
Comprimento do élitro	5,8 – 9,2	7,1 – 9,2
Largura umeral	2,3 – 3,9	2,7 – 3,9

### Material-tipo e localidade-tipo:

Onze sítipos (sete machos e quatro fêmeas) procedentes do Brasil (cinco desses sítipos coletados no Rio de Janeiro), pertencentes à coleção Lameere e depositados no L'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Belgique. Examinados os onze sítipos.

### Designação de lectótipo e paralectótipos:

A série sintípica de *Stethoperma batesi* Lameere, 1884, é composta por onze sítipos (sete machos e quatro fêmeas) procedentes do Brasil e rotulados como se segue: 3 ♂♂ com um rótulo verde escrito “8.72 Rio Janeiro.”, um rótulo vinho-acastanhado escrito “Coll. R. I. Sc. N. B. Brazil ex coll. C. Van Volxem” e um rótulo branco escrito “Syntype”; 4 ♂♂ e 1 ♀ com



um rótulo vinho-acastanhado escrito “Coll. R. I. Sc. N. B. Brazil ex coll. C. Van Volxem” e um rótulo branco escrito “Syntype”; 1 ♀ com um rótulo verde escrito “Brésil 9.72”, um rótulo vinho-acastanhado escrito “Coll. R. I. Sc. N. B. Brazil ex coll. Lameere”, um rótulo bege escrito “TYPE”, um rótulo branco escrito “STETHOPERMA batesi Lameere 1884 cf.: Ann. Soc. ent. Belg. 1884, 28: 94”, um rótulo branco escrito “Syntype”, um rótulo branco escrito “batesi” e um rótulo branco-gelo escrito “S. Breuning det.. 1952 Stethoperma Batesi Lam.”; 1 ♀ com um rótulo verde escrito “Rio Janeiro. 10.72”, um rótulo vinho-acastanhado escrito “Coll. R. I. Sc. N. B. Brazil ex coll. C. Van Volxem” e um rótulo branco escrito “Syntype” e 1 ♀ com um rótulo verde escrito “1.9.72 Botafogo.”, um rótulo vinho-acastanhado escrito “Coll. R. I. Sc. N. B. Brazil ex coll. C. Van Volxem” e um rótulo branco escrito “Syntype”. Designo lectótipo a fêmea que apresenta um rótulo bege escrito “TYPE”, um rótulo branco escrito “STETHOPERMA batesi Lameere 1884 cf.: Ann. Soc. ent. Belg. 1884, 28: 94”, um rótulo branco escrito “batesi”, um rótulo branco-gelo escrito “S. Breuning det.. 1952 Stethoperma Batesi Lam.”, além dos outros rótulos vinculados ao espécime, e paralectótipos os demais síntipos.

#### Material-tipo examinado:

BRASIL: 4 ♂♂ e 1 ♀, ex-coll. C. Van. Volxen (IRSN); 1 ♀, IX/1872, ex-coll. Lameere (IRSN). BRASIL. *Rio de Janeiro*: 3 ♂♂, VIII/1872, ex-coll. C. Van. Volxen (IRSN); 1 ♀, X/1872, ex-coll. C. Van.

Volxen (IRSN). Rio de Janeiro (Botafogo), 1 ♀ , 01/IX/1972 ex-coll. C. Van. Volxen (IRSN).

Material examinado:

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro (Corcovado), 1 ♂ , 10/XI/1952, D. Zajciw leg., ex-col. D. Zajciw (MNRJ); 1 ♂ , 30/XI/1970, Alvarenga & Seabra cols., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , 01/XI/1954, D. Zajciw leg., ex-col. D. Zajciw (MNRJ); 1 ♀ , 10/XII/1982, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); (Floresta da Tijuca), 6 ♂ ♂ , II/1961, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , III/1963, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀ ♀ , 15/I/1961, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , 18/I/1961, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , 01/II/1961, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀ ♀ , II/1961, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , I/1979, C. A. Campos Seabra col., ex-col. CACS (MNRJ).

Procedências citadas na literatura e não constatadas no material examinado:

BRASIL. *Espírito Santo* (GILMOUR, 1950: 547; ZAJCIW, 1974: 68). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700-1300 m) (ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 32; ZAJCIW, 1972: 60).

ARGENTINA. *Misiones* (BRUCH, 1912: 211).

Distribuição geográfica (Fig. 229):

BRASIL (Rio de Janeiro).

Comentários:

*Stethoperma batesi* Lameere, 1884, assemelha-se a *S. duodilloni* Gilmour, 1950, pela pilosidade decumbente com brilho metálico no vértice e no pronoto; pelo escapo com discreta rugosidade ventral nas proximidades da base; pela pilosidade ereta antenal escassa nos machos; pelos élitros posteriormente em declive e com uma faixa subglabra pós-mediana; pelo tubérculo umeral discreto, não-proeminente e pelos ápices elitrais simples, largamente arredondados. Distingue-se de *S. duodilloni* (a) pelas antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais na metade do flagelômero VI, nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais no terço distal do antenômero VII; (b) pela faixa subglabra elitral transversa; (c) pelos élitros de lados subparalelos e (d) pela pontuação dos élitros desordenadamente distribuída. Em *S. duodilloni*: (a) antenas, nos machos, atingindo os ápices elitrais no terço proximal do flagelômero V, nas fêmeas, atingindo os ápices elitrais na metade do antenômero VI; (b) faixa subglabra elitral oblíqua; (c) élitros gradual e levemente estreitados para trás; (d) pontuação elitral disposta nas proximidades

da sutura, nos 3/8 anteriores atrás dos úmeros, lateralmente na metade posterior e ao longo da faixa oblíqua subglabra.

*Stethoperma zikani* Melzer, 1923

(Figs 171 e 229)

*Stethoperma zikani* MELZER, 1923: 8; ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 32 (distr.); DILLON & DILLON, 1946a: 45, est. 3, fig. 13; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.); MONNÉ, 1994: 52 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Stethoperma Zikani*, MELZER, 1927: 200, est. 7, fig. 20; GILMOUR, 1950: 547.

*Stethoperma zikáni*, ZIKÁN & WYGODZINSKY, 1948: 66 (tipos).

Redescrição:

♂. Labro, palpos, pós-genas, antenas, élitros, processo mesosternal, pleuras, pernas intermédias e posteriores com tegumento testáceo. Maxilas e lábio amarelados. Metade basal das mandíbulas avermelhadas. Fronte, genas, vértice, escutelo, esternos torácicos (excetuando-se o processo mesosternal) e urosternitos castanho-escuros; metasterno clareando gradualmente para os lados. Pronoto castanho-escuro, com uma faixa testácea proxima ao bordo anterior. Pernas anteriores testáceas, levemente escurecidas. Antenas testáceas, escapo escurecido proximalmente.

Pilosidade decumbente branco-amarelada, uniforme, moderadamente escassa. Processo mesosternal e regiões medianas dos urosternitos visíveis

subglabros. Pronoto com leve condensação mediana, formando uma listra longitudinal sutil, de lados indefinidos.

Suturas frontogênicas subretas, sutilmente divergentes para cima. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena, ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos subcontíguos, fortemente elevados medianamente, distantes entre si cerca de 0,5 vezes a largura de um lobo ocular superior; ápices acuminados. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VII, com escassa pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VIII; densidade da pilosidade reduzindo-se gradualmente quanto mais próximo ao ápice antenal; flagelômero VIII com apenas um a três pêlos. Escapo com diâmetro subigual ao longo do comprimento, enrugado ventralmente nas proximidades da base. Flagelômero III mais longo que o restante, cerca de 1,5 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,4 vezes mais longo que X.

Protórax de lados subretos; bordo posterior levemente mais largo do que o anterior. Pronoto sem rugosidade distinta e com pontos grosseiros, desordenadamente distribuídos.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície dorsal longitudinalmente subplana nos 2/3 anteriores; terço posterior ligeiramente em declive. Tubérculo umeral discreto, não-proeminente. Pontuação desordenada, subgrosseira anteriormente, afinando gradualmente em sentido posterior. Ápices elitrais subacuminados.

Processo prosternal com aproximadamente 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia, subtruncado anteriormente; em vista lateral, formando ângulo reto.

Tubérculo procoxal cuneiforme, proeminente. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures lisos na maior parte da superfície; com fina e discreta rugosidade transversal na superfície inferior, sem carena distinta. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do terceiro urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂
Comprimento total	10,0
Comprimento do protórax	1,6
Maior largura do protórax	1,9
Comprimento do élitro	7,1
Largura umeral	2,8

Material-tipo e localidade-tipo:

Dois sítipos (um macho e uma fêmea) procedentes de Passa Quatro, Minas Gerais, Brasil, coletados por J. F. Zikán, pertencentes à coleção

J. Melzer, e depositados no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo. Não-examinados.

**Material examinado:**

BRASIL. *São Paulo*: S. J. Barreiro (S. Bocaina, 1650 m), 1 ♂, XI-1969, Seabra e Oliveira cols., ex-col. CACS (MNRJ).

**Procedências citadas na literatura e não constatadas no material examinado:**

BRASIL. *Minas Gerais*: Passa Quatro (MELZER, 1923: 9). Virgínia [Serra da Mantiqueira (Fazenda dos Campos, 1500 m)] (ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 32).

**Distribuição geográfica (Fig. 229):**

BRASIL (Minas Gerais e São Paulo).

**Comentários:**

*Stethoperma zikani* Melzer, 1923, assemelha-se a *S. batesi* Lameere, 1884, pela pilosidade ereta antenal escassa, presente apenas na superfície ventral; pelo escapo enrugado ventralmente nas proximidades da base; pelo



pronoto sem rugosidade distinta; pela pontuação elital desordenada, gradativamente mais grosseira anteriormente e pelos fêmures gradualmente subclavados. Distingue-se de *S. batesi* (a) pelos élitros sem faixa transversal subglabra; (b) pelas suturas frontogenais subretas; (c) pelos tubérculos anteníferos subcontíguos, fortemente elevados medianamente; (d) pelos élitros gradualmente estreitados para trás e (e) pelos ápices elitrais subacuminados. Em *S. batesi*: (a) élitros com uma faixa transversal subglabra; (b) suturas frontogenais arqueadas; (c) tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente; (d) élitros com lados subparalelos; (e) ápices elitrais simples, largamente arredondados.

*Stethoperma duodilloni* Gilmour, 1950

(Figs 172, 187-196, 218 e 229)

*Stethoperma Duodilloni* GILMOUR, 1950: 548, fig. 6.

*Stethoperma duodilloni*; ZAJCIW, 1965: 30; 1974: 68 (distr.); BREUNING, 1961: 206 (cat.); MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♂. Cabeça, labro, mandíbulas (metade basal), pronoto, escutelo, pleuras, esternos torácicos, procoxas (excetuando-se o tubérculo), mesocoxas, fêmures e tíbias com tegumento castanho-avermelhado escuro. Urosternitos castanho-avermelhados escuros, clareando gradualmente quanto mais próximos ao ápice do abdome. Escapo testáceo-escuro, quase preto no 1/6 proximal. Maxilas, lábio e palpos labiais castanhos. Palpos maxilares, antenômeros II-XI, tubérculo procoxal, metacoxas, trocânteres e tarsos testáceos. Élitros castanho-escuros.

Pilosidade decumbente densa, predominantemente cinza-esverdeada. Pubescência do vértice e do pronoto apresentando distinto brilho metálico. Élitros com uma faixa subglabra pós-mediana, que ascende obliquamente das proximidades da sutura para as epipleuras; restante da superfície elitral

revestida de pubescência densa, levemente mais escassa nas proximidades dos úmeros e da sutura.

Suturas frontogenais levemente arqueadas, divergentes para cima, convergentes entre os olhos. Lobo ocular inferior com cerca de  $3/4$  do comprimento da gena, ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente, subarredondados no ápice; distantes entre si cerca de 4,4 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no terço proximal do flagelômero V, com escassa pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-IV. Escapo gradual e levemente dilatado para o ápice; com discreta rugosidade ventral nas proximidades da base. Antenômero III cerca de 1,5 vezes o comprimento do escapo; XI, mais longo do que os demais, aproximadamente 1,5 vezes o comprimento do X.

Protórax com pontuação esparsa, desordenadamente localizada nas superfícies dorsal e lateral; bordo posterior mais largo do que o anterior; lados levemente arqueados. Pronoto fina e levemente enrugado transversalmente.

Élitros gradual e levemente estreitados para trás. Superfície dorsal longitudinalmente subplana nos  $2/3$  anteriores;  $1/3$  posterior em declive. Pontuação disposta nas proximidades da sutura, nos  $3/8$  anteriores atrás dos úmeros, lateralmente na metade posterior e ao longo da faixa oblíqua subglabra, fina e discreta nos lados da metade posterior, finíssima e densa na faixa subglabra, gradualmente mais grosseira quanto mais próxima à base elitral, grosseira e profunda atrás dos úmeros e nas regiões próximas à sutura na

metade anterior. Tubérculo umeral discreto, não-proeminente. Ápices elitrais simples, largamente arredondados.

Processo prosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia, truncado anteriormente; em vista lateral, formando ângulo reto.

Tubérculo procoxal cuneiforme, fortemente proeminente. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures escabrosos na maior parte da superfície, sem rugas na superfície ventral; terço proximal do bordo ânteroventral enrugado, discretamente carenado. Ápices dos metafêmures atingindo o 1/4 anterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 187-196 e 218):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,05 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,3 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com comprimento subigual ao do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente arqueados, com cerdas no 1/4 distal da superfície dorsal, na metade distal da face lateral e em toda a superfície ventral; proximidades da base ventral com cerdas muito curtas e mais concentradas; ápice do esclerito ventral com dois curtos processos laterais, convexo medianamente. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B;

esclerito ventral estreitamente arredondado no ápice. *Phallus* com textura granular na região anteapical; esclerificação distal em forma de “U” e de fita estreita e alongada, truncada nos extremos proximal e distal.

♀ . Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitais na metade do antenômero VI, com pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VII, densa do escapo ao flagelômero III; antenômeros IV-VII com pilosidade escassa, progressivamente menos densa quanto mais próximo aos ápices antenais. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,2 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,3 vezes mais longo do que o X.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente nos 3/5 anteriores.

Ápices dos metafêmures atingindo a região pós-mediana do terceiro urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	12,4 – 12,9	11,7 – 15,8
Comprimento do protórax	2,3 – 2,3	1,9 – 2,4
Maior largura do protórax	2,8 – 2,8	2,5 – 3,3
Comprimento do élitro	8,3 – 9,0	8,3 – 11,1
Largura umeral	3,8 – 3,9	3,5 – 4,9

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo macho, procedente de Salvador, Bahia, Brasil, e um parátipo fêmea, procedente do Espírito Santo, Brasil; ambos pertencentes à coleção E. F. Gilmour. Holótipo depositado atualmente no Museum & Art Gallery of Doncaster, Doncaster. Desconheço o local atual de depósito do parátipo. Não examinados.

Material examinado:

BRASIL. *Bahia*: Itamarajú, 1 ♀, I-1977, O. Roppa col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀, X-1985, O. Roppa col., ex-col. CACS (MNRJ). *Espírito Santo*: Colatina, 1 ♂, X-1969, F. M. Oliveira col., ex-col. CACS (MNRJ). *Córrego Itá*, 1 ♀, XI-1981, B. Silva col., ex-col. CACS (MNRJ). Linhares,

1 ♂ (Parque Sooretama), X-1968, B. Silva col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, XII-1973, B. Silva col., ex-col. CACS (MNRJ).

Procedência citada na literatura e não constatada no material-examinado:

BRASIL. *Bahia*: Salvador (GILMOUR, 1950: 549)

Distribuição geográfica (Fig. 229):

BRASIL (Bahia e Espírito Santo).

Comentários:

*Stethoperma duodilloni* Gilmour, 1950, assemelha-se a *S. obliquepicta* Breuning, 1940, pela pilosidade decumbente densa, com brilho metálico no vértice e no pronoto; pelas suturas frontogonais arqueadas, divergentes para cima, convergentes entre os olhos; pelos élitros estreitados para trás, com uma faixa oblíqua subglabra; pela pontuação elitral disposta nas proximidades da sutura, anteriormente atrás dos úmeros, lateralmente na metade posterior e ao longo da faixa oblíqua subglabra; pelo tubérculo umeral não-proeminente e pelos ápices elitrais simples, largamente arredondados. Distingue-se de *S. obliquepicta* (a) pelos tubérculos anteníferos, nos machos, distantes entre si cerca de 4,4 vezes a largura de um lobo ocular superior, nas

fêmeas, distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior; (b) pela pilosidade ereta antenal escassa nos machos; (c) pelos élitros, nos dois sexos, com o terço posterior em declive; (d) pelo processo mesosternal truncado anteriormente e (e) pela superfície ventral dos profêmures sem rugas.

Em *S. obliquepicta*: (a) tubérculos anteníferos, nos machos, distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior, nas fêmeas, distantes entre si cerca de 4,8 vezes a largura de um lobo ocular superior; (b) pilosidade ereta antenal densa nos dois sexos, pelo menos nos dois primeiros antenômeros; (c) superfície dorsal dos élitros, nos machos, longitudinalmente subplana da base ao ápice; (d) processo mesosternal largamente arredondado no bordo anterior; (e) superfície ventral dos profêmures, nos machos, fortemente enrugada transversalmente.



*Stethoperma obliquepicta* Breuning, 1940

(Figs 173, 197-206, 219 e 229)

*Stethoperma obliquepicta* BREUNING, 1940: 185; DILLON & DILLON, 1946a: 42, est. 3, fig 10; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); GILMOUR, 1950: 547, 548; BREUNING, 1961: 206 (cat.); MONNÉ, 1994: 52 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♂. Fronte com tegumento inferiormente avermelhado, preto no restante da superfície. Suturas frontogonais e metade inferior das mandíbulas avermelhadas. Genas, pós-genas, vértice, pronoto e escutelo pretos. Maxilas, lábio e palpos amarelo-ocráceos. Protíbias oliváceo-avermelhadas escuras, levemente amareladas na superfície ventral. Meso- e metatíbias oliváceo-escuras, mais claras inferiormente. Escapo testáceo, muito escuro proximalmente; antenômeros II-XI testáceos, gradualmente mais claros quanto mais próximos aos ápices antenais. Labro, prosterno, mesosterno e quarto e quinto urosternitos visíveis castanho-claros. Metasterno castanho-escuro, clareando gradualmente para os lados. Pleuras, primeiro a terceiro urosternitos visíveis, coxas, trocânteres anteriores e tarsos castanhos. Trocânteres intermédios e posteriores castanho-amarelados. Profêmures oliváceo-

avermelhados escuros. Élitros oliváceo-escuros, com uma faixa oblíqua pós-mediana castanho-escura. Mesofêmures e metafêmures oliváceo-escuros.

Pilosidade decumbente densa, predominantemente amarelada. Pubescência do vértice e do pronoto amarelo-esverdeada, com distinto brilho metálico. Élitros com uma faixa subglabra pós-mediana, que ascende obliquamente das proximidades da sutura para as epipleuras; restante da superfície elitral revestida de pubescência densa, levemente mais escassa nas proximidades dos úmeros e da sutura.

Suturas frontogonais arqueadas, divergentes para cima, levemente convergentes entre os olhos. Lobo ocular inferior com cerca de metade do comprimento da gena; ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente, subacuminados no ápice; distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no terço proximal do flagelômero V, com pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VI, densa no escapo e no pedicelo; densidade da pilosidade gradualmente decrescente do flagelômero III ao VI; V e VI com apenas um ou dois pêlos. Escapo gradual e levemente dilatado para o ápice; 1/4 proximal enrugado nos lados e ventralmente. Antenômero III cerca de 1,5 vezes o comprimento do escapo; XI mais longo do que os demais, aproximadamente 1,5 vezes o comprimento do X.

Protórax finamente pontuado dorsolateralmente; bordos anterior e posterior subiguais em largura; lados levemente arqueados. Pronoto com fortes rugas transversais finas; disco escassamente pontuado.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície dorsal longitudinalmente subplana da base ao ápice. Pontuação disposta nas proximidades da sutura, no 1/4 anterior atrás dos úmeros, lateralmente na metade posterior e ao longo da faixa oblíqua subglabra; fina e discreta nos lados da metade posterior, finíssima e densa na faixa subglabra, gradualmente mais grosseira quanto mais próxima à base elitral, grosseira e profunda atrás dos úmeros e nas regiões próximas à sutura na metade anterior. Tubérculo umeral não-proeminente. Ápices elitrais simples, largamente arredondados.

Processo prosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia; largamente arredondado no bordo anterior.

Tubérculo procoxal conspícuo, acuminado, fortemente proeminente. Fêmures gradualmente subclavados. Profêmures escabrosos na maior parte da superfície, fortemente enrugados transversalmente na superfície ventral; metade proximal do bordo ântero-ventral distintamente carenada e enrugada. Ápices dos metafêmures atingindo o terço anterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 197-206 e 219):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,3 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,7 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com

comprimento subigual ao do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal ligeiramente arqueados, com cerdas no 1/4 distal da superfície dorsal e em toda a superfície ventral; ápice do esclerito ventral truncado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral curtamente subtruncado no ápice. *Phallus* com textura granular no 1/4 distal; esclerificação distal em forma de “U” e de fita estreita e alongada, truncada nos extremos proximal e distal.

♀ . Lobo ocular inferior com cerca de 3/5 do comprimento da gena. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 4,8 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI, com pilosidade ereta nos antenômeros I-XI; densa nos antenômeros I-III; estes, com pêlos ventrais e laterais; densidade da pilosidade decrescente quanto mais próximo aos ápices antenais; flagelômeros VIII-XI com apenas um ou dois pêlos. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,3 vezes mais longo do que o X.

Bordo posterior do protórax levemente mais largo do que o anterior.

Superfície dorsal dos élitros longitudinalmente subplana nos 2/3 anteriores, levemente em declive no terço posterior.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente na metade proximal; metade distal com uma depressão subtriangular que se alarga em sentido posterior.

Ápices dos metafêmures atingindo a metade do terceiro urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	11,6 – 15,5	10,9 – 15,4
Comprimento do protórax	2,2 – 2,7	1,8 – 2,4
Maior largura do protórax	2,7 – 3,3	2,2 – 3,3
Comprimento do élitro	7,9 – 10,7	7,9 – 10,9
Largura umeral	3,7 – 4,8	3,4 – 4,8

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo fêmea, procedente da Bahia, Brasil, e depositado no The Natural History Museum, London. Não-examinado.

## Material examinado:

BRASIL. *Paraná*: Araponga, 2 ♀ ♀ , XI/1951, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , II/1952, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). Céu Azul, 1 ♀ , 18/IV/1985, C. S. Carbonell col. (MNRJ). Santa Mariana, 1 ♂ , 07/XI/1949, H. Zellibor col. (MNRJ). *Santa Catarina*: Corupá, 1 ♂ , IV/1938, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ (60 m), XI/1960 (MNRJ); 1 ♀ V/1938, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , III/1937, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , III/1941, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 2 ♀ ♀ , XII/1942, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). Mafra, 1 ♂ , IV/1938, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♀ , III/1939, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). Nova Teutonia, 1 ♀ , 20/XII/1935, P. Plauman col., ex-col. CACS (MNRJ). Pinhal, 1 ♂ , IV, 1954, A. Maller col., ex-col. CACS (MNRJ). Rio Natal, 1 ♀ , I/1965, S. A. F. col., ex-col. (S. A. F.) (MNRJ). Rio Vermelho, 1 ♀ , X/1956, A. Maller col. (MNRJ); 1 ♀ , II/1945, Maller col., ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ). São Bento, 1 ♀ (800 m), 12/1958 (MNRJ); 1 ♀ , I/1973 (MNRJ); 1 ♀ , III/1970 (MNRJ). Taió, 1 ♂ (500 m), XII/1959 (MNRJ).

ARGENTINA. *Misiones*: 1 ♂ , I/1951, ex-col. J. M. Bosq. (MNRJ).

## Procedência citada na literatura e não constatada no material-examinado:

BRASIL. *Bahia* (BREUNING, 1940: 185)

Distribuição geográfica (Fig. 229):

BRASIL (Bahia, Paraná e Santa Catarina).

ARGENTINA (Misiones).

Comentários:

*Stethoperma obliquepicta* Breuning, 1940, assemelha-se a *S. duodilloni* Gilmour, 1950, pela pilosidade decumbente densa, com brilho metálico no vértice e no pronoto; pelas suturas frontogonais arqueadas, divergentes para cima, convergentes entre os olhos; pelos élitros estreitados para trás, com uma faixa oblíqua subglabra; pela pontuação elitral disposta nas proximidades da sutura, anteriormente atrás dos úmeros, lateralmente na metade posterior e ao longo da faixa oblíqua subglabra; pelo tubérculo umeral não-proeminente e pelos ápices elitrais simples, largamente arredondados. Distingue-se de *S. duodilloni* (a) pelos tubérculos anteníferos, nos machos, distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior, nas fêmeas, distantes entre si cerca de 4,8 vezes a largura de um lobo ocular superior; (b) pela pilosidade ereta antenal densa nos dois sexos, pelo menos nos dois primeiros antenômeros; (c) pela superfície dorsal dos élitros, nos machos, longitudinalmente subplana da base ao ápice; (d) pelo processo mesosternal largamente arredondado no bordo anterior e (e) pela superfície ventral dos

profêmures, nos machos, fortemente enrugada transversalmente. Em *S. duodilloni*: (a) tubérculos anteníferos, nos machos, distantes entre si cerca de 4,4 vezes a largura de um lobo ocular superior, nas fêmeas, distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior; (b) pilosidade ereta antenal escassa nos machos; (c) élitros, nos dois sexos, com o terço posterior em declive; (d) processo mesosternal truncado anteriormente; (e) superfície ventral dos profêmures sem rugas.

Variações constatadas em machos:

- Escapo grosseiramente enrugado em volta das proximidades da base.
- Élitros com faixa oblíqua estreita.

Variações constatadas em fêmeas:

- Élitros com faixa oblíqua estreita ou larga.
- Faixa elitral fortemente oblíqua.



*Stethoperma multivittis* Bates, 1887

(Figs 174, 207-216, 220 e 229)

*Stethoperma multivittis* BATES, 1887: 63; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.); DILLON & DILLON, 1946a: 41, est. 3, fig. 12; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); GILMOUR, 1950: 548; BREUNING, 1961: 206; ZAJCIW, 1972: 60 (distr.); 1974: 68 (distr.); MONNÉ, 1994: 52 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

*Stethoperma candezei*, ZIKÁN & ZIKÁN, 1944: 32 (*non* LAMEERE, 1884).

Redescrição:

♂. Cabeça com tegumento predominantemente preto; regiões inferiores da fronte e das genas vinho. Antenas vinho; escapo muito escuro, quase preto; pedicelo levemente mais claro do que o escapo; flagelo ligeiramente mais claro do que os antenômeros I e II. Metade basal das mandíbulas vinho. Labro, pro- e metacoxas, trocânteres, tarsos e urosternitos castanho-claros. Pronoto e escutelo pretos. Maxilas, lábio e palpos castanho-claros, ligeiramente amarelados. Élitros oliváceo-escuros. Prosterno, mesosterno e pleuras castanhos. Metasterno castanho, clareando gradualmente para os lados. Mesocoxas castanhas anteriormente, progressivamente mais claras em sentido posterior. Profêmures oliváceo-escuros na metade proximal, testáceo na metade distal; meso- e metafêmures testáceos, levemente mais

escuros nas proximidades da base.  $3/4$  proximais das protíbias; metade basal das mesotíbias e  $2/3$  proximais das metatíbias oliváceos; restante da superfície das tíbias testáceo.

Pilosidade decumbente amarela, ligeiramente mais clara nos lados do protórax, no mesepisterno, no mesepímero, no metepisterno, nos esternos torácicos, nos urosternitos e nas pernas. Fronte com quatro listras longitudinais largas; genas com uma listra ao longo do comprimento; pós-genas com três listras longitudinais finas; região dorsal da cabeça com duas listras longitudinais subparalelas, paramedianas, muito próximas entre si, com limites laterais bem definidos e prolongadas do vértice ao occiput. Pronoto com uma listra medianolongitudinal, de limites laterais imprecisos. Lados do protórax revestidos de pubescência irregular. Élitros com uma listra sutural, uma listra epipleural fina e cinco listras disciais; a primeira fina, longitudinal, próxima à sutural, procedente da base e prolongada até o  $1/8$  posterior; a segunda longitudinal, procedente da base, larga na metade proximal, estreita na distal e prolongada até o  $1/4$  posterior; a terceira antemediana, oblíqua, curta e larga, descendente das proximidades das epipleuras para o centro do disco; a quarta longitudinal, larga, dorsolateral, procedente da região antemediana e prolongada até o ápice elitral; a quinta longitudinal, fina, com início na região antemediana e término impreciso nas proximidades do ápice; região pós-umeral com pequenos flocos irregulares.

Suturas frontogenais subretas, subparalelas; entre os olhos, levemente convergentes. Lobo ocular inferior com cerca de  $2/3$  do

comprimento da gena; ligado ao superior por quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente, subarredondados no ápice; distantes entre si cerca de 2,2 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais no 1/5 distal do flagelômero V, com pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VI, relativamente densa do escapo ao flagelômero III, escassa nos antenômeros IV-VI; estes, com pêlos progressivamente mais escassos quanto mais próximos aos ápices antenais. Terço proximal do escapo gradualmente dilatado para o ápice, enrugado nas superfícies ventral e lateral; 2/3 distais com diâmetro subconstante, sem rugas distintas. Antenômero III mais longo do que os demais, cerca de 1,3 vezes o comprimento do escapo; XI, aproximadamente 1,4 vezes o comprimento do X.

Protórax pontuado dorsolateralmente e nos lados; bordo posterior claramente mais largo do que o anterior; lados subretos; Pronoto com rugosidade transversal forte e grosseira; disco sem pontuação distinta.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície dorsal longitudinalmente subplana na metade anterior; metade posterior em declive. Pontuação subseriada, fina, passando a finíssima em sentido posterior. Tubérculo umeral proeminente. Ápices elitrais simples, estreitamente arredondados.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia, subtruncado anteriormente.

Tubérculo procoxal subarredondado, apenas protuberante. Fêmures simples. Profêmures ligeiramente escabrosos na maior parte da superfície, finamente enrugado na superfície ventral; terço proximal do bordo ântero-ventral ligeiramente carenado. Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do quarto urosternito visível.

Terminália (Figs 207-216 e 220):

Apódema ventral do urômero VIII com cerca de 0,2 vezes o comprimento do segmento. *Gonopharsum* A: esclerito ventral com cerca de 1,6 vezes o comprimento do urômero VIII. *Gonopharsum* B: esclerito dorsal com cerca de 1,5 vezes o comprimento do esclerito ventral; lobos laterais do esclerito dorsal delgados, ligeiramente arqueados internamente, com cerdas no terço distal da superfície dorsal e em toda a superfície ventral; proximidades da base ventral com cerdas muito curtas e mais concentradas; ápice do esclerito ventral subarredondado. *Gonopharsum* C: com cerca de 0,9 vezes o comprimento do *gonopharsum* B; esclerito ventral estreitamente arredondado no ápice. *Phallus* com textura granular nos 3/4 distais; esclerificação distal em forma de “U” delgado e de fita subtriangular alongada.

♀ . Lobo ocular inferior com cerca de 3/5 do comprimento da gena, ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 2,3 vezes a largura de um lobo ocular superior.

Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI, com pilosidade ereta nos antenômeros I-IX; densidade da pilosidade reduzindo-se gradualmente do flagelômero IV ao IX, neste, extremamente escassa. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,1 vezes o comprimento do X.

Bordo posterior do protórax apenas mais largo do que o anterior.

Processo prosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com cerca de 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente do bordo anterior ao posterior; metade posterior com uma depressão subtriangular que se alarga para trás.

Ápices dos metafêmures atingindo o bordo posterior do terceiro urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	11,1 – 17,3	12,2 – 16,4
Comprimento do protórax	1,6 – 2,8	1,9 – 2,4
Maior largura do protórax	2,4 – 3,8	2,7 – 3,8
Comprimento do élitro	8,1 – 12,2	8,7 – 12,2
Largura umeral	3,5 – 5,5	3,8 – 5,4

### Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo fêmea, procedente de Minas Gerais, Brasil, pertencente à coleção H. W. Bates e depositado, via R. Oberthür, no Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Examinado o diapositivo do holótipo.

### Material examinado:

BRASIL. *Minas Gerais*: Barreira de Piquete, 1 ♂ (46 Km SE Itajuba, 1400 m), IV-1981, Seabra, Roppa e Monné cols., ex-col. CACS (MNRJ). *Espírito Santo*: Tijuco Preto, 1 ♂, 1938, ex-col. CACS (MNRJ). *Rio de Janeiro*: Itatiaia, 1 ♂ (900 m), 1-II-1944, H. Zellibor col. (MNRJ); 1 ♂, V-1951, S. A. F. col., ex-col. SFRJ (MNRJ); 1 ♀ (1200 m), 29-IV-1966 (MNRJ); (L. Azul), 1 ♂, 19 a 20-VI-1954, Dalcy, R. Barros e Pearson cols. (MNRJ); (Maromba) 1 ♂ e 1 ♀ (1200 m), 26-XII-1953, Seabra e Alvarenga cols, ex-col. CACS (MNRJ); 1 ♂, 29-XII-1952, C. Leite, Seabra e Zikán cols, ex-col. CACS (MNRJ); (P. N. do Itatiaia, 750 m) 1 ♂, I-1958, R. Barth col., ex-col. D. Zajciw (MNRJ); 2 ♀ ♀ (700 m), 5 a 25-XI-1974, H. S. e M. A. Monné cols. (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 229):

BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro).

Comentários:

*Stethoperma multivittis* Bates, 1887, assemelha-se a *S. candezei* Lameere, 1884, pelo tegumento da cabeça predominantemente preto, vinho nas regiões inferiores da fronte e das genas; pela pilosidade decumbente amarela, ligeiramente mais clara nos lados do protórax, no mesepisterno, no mesepímero, no metepisterno, nos esternos torácicos, nos urosternitos e nas pernas; pela fronte com quatro listras longitudinais largas; pelas genas com uma listra ao longo do comprimento; pelas pós-genas com três listras longitudinais finas; pelo pronoto com uma listra medianolongitudinal; pelos élitros com uma listra oblíqua, curta e larga; pela presença de listra sutural; pelo protórax de lados subretos; pela pontuação do protórax disposta dorsolateralmente e nos lados, indistinta no disco pronotal; pelas suturas frontogonais subretas e subparalelas; pela pontuação elitral fina; pelos ápices elitrais estreitamente arredondados e pelos fêmures simples. Distingue-se de *S. candezei* (a) pela listra medianolongitudinal do pronoto com limites laterais imprecisos; (b) pelos élitros com listras discais finas e largas; (c) pelos tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 2,2 vezes a largura de um lobo ocular superior no macho e cerca de 2,3 vezes a largura de um lobo ocular superior na fêmea; (d)

pela pontuação elitral subseriada e (e) pelo processo mesosternal subtruncado anteriormente. Em *S. candezei*: (a) listra medianolongitudinal do pronoto com limites laterais bem definidos; (b) élitros sem listras discais finas; (c) tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 3,7 vezes a largura de um lobo ocular superior no macho e cerca de 3,4 vezes a largura de um lobo ocular superior na fêmea; (d) pontuação elitral desordenada; (e) processo mesosternal gradativamente estreitado para frente, estreitamente subarredondado no extremo anterior.



*Stethoperma candezei* Lameere, 1884

(Figs 175 e 229)

*Stethoperma Candezei* LAMEERE, 1884: 94; AURIVILLIUS, 1923: 352 (cat.);  
GILMOUR, 1950: 548.

*Stethoperma candezei*; DILLON & DILLON, 1946a: 40, est. 3, fig 11;  
BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.);  
COOLS, 1993: 45 (tipos); MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ &  
GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♂. Cabeça apresentando tegumento predominantemente preto; regiões inferiores da fronte e das genas vinho. Fronte vinho no bordo inferior e nas proximidades deste. Metade basal das mandíbulas vinho. Maxilas, lábio e palpos castanho-claros. Antenômeros vinho-escuros, quase pretos, clareando gradual e levemente quanto mais próximos aos ápices antenais. Pronoto e escutelo pretos. Élitros oliváceo-escuros, quase pretos. Labro, mesosterno, urosternitos, procoxas, metacoxas, trocânteres, mesofêmures, metafêmures e tarsos testáceos. Prosterno, metasterno, mesepisterno, mesepímero, metepisterno e mesocoxas castanho-escuros. Profêmures, meso- e metatíbias castanho-escuros na metade proximal, testáceos na metade distal. Protíbias castanho-escuro nos 3/4 proximais, testácea no 1/4 distal.

Pilosidade decumbente amarela, ligeiramente mais clara nos lados do protórax, no mesepisterno, no mesepímero, no metepisterno, nos esternos torácicos, nos urosternitos e nas pernas. Fronte com quatro listras longitudinais largas; genas com uma listra ao longo do comprimento; pós-genas com três listras longitudinais finas; região dorsal da cabeça com uma listra medianolongitudinal, de limites laterais bem definidos e prolongada do vértice ao occiput. Pronoto com uma listra medianolongitudinal de limites laterais bem definidos; lados do protórax revestidos de pubescência irregular. Élitros com uma listra sutural, uma listra epipleural, que se alarga gradualmente para frente no terço anterior e uma listra discal larga, longitudinal, dorsolateral, prolongada da base ao ápice elitral e interceptada, no terço anterior, por uma listra oblíqua, curta e larga. Região pós-umeral com pequenos flocos irregulares.

Suturas frontogonais subretas, subparalelas. Lobo ocular inferior com cerca de  $2/3$  do comprimento da gena, ligado ao superior por cinco fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, moderadamente elevados medianamente, subarredondados no ápice; distantes entre si cerca de 3,7 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do flagelômero V, com pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VI, densa do escapo ao IV, escassa nos antenômeros V e VI. Escapo, nos  $2/3$  anteriores, gradual e levemente dilatado em sentido distal; com diâmetro subconstante no  $1/3$  posterior; metade proximal enrugada, mais fortemente na superfície ventral. Antenômero III aproximadamente 1,3 vezes

mais longo que o escapo; XI, mais longo do que os demais, aproximadamente 1,6 vezes o comprimento do X.

Protórax pontuado dorsolateralmente e nos lados; bordo posterior pouco mais largo do que o anterior; lados subretos. Pronoto com fortes rugas transversais subgrossas; disco sem pontuação distinta.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície dorsal longitudinalmente subplana nos 3/4 anteriores; 1/4 posterior ligeiramente em declive. Pontuação desordenada, densa, fina, passando gradualmente a finíssima em sentido posterior; região pós-umeral com pontos subgrossos. Tubérculo umeral proeminente. Ápices elitrais simples, estreitamente arredondados.

Processo prosternal com cerca de 0,9 vezes a largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com aproximadamente 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, gradativamente estreitado para frente, estreitamente subarredondado no extremo anterior.

Tubérculo procoxal cuneiforme, apenas protuberante. Fêmures simples. Profêmures escabrosos na maior parte da superfície; finamente enrugados na superfície ventral; terço proximal do bordo ânteroventral ligeiramente carenado. Ápices dos metafêmures atingindo o terço anterior do quarto urosternito visível.

♀ . Lobo ocular inferior com cerca de 4/7 do comprimento da gena, ligado ao superior por seis fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 3,4 vezes a largura de um lobo ocular superior.

Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do antenômero VI, com pilosidade ereta nos antenômeros I-VII, densa do escapo ao IV, escassa nos antenômeros V-VII; escapo, pedicelo e flagelômeros IV-VII com pêlos apenas ventrais; antenômero III com pêlos laterais e ventrais. Antenômero III mais longo do que o restante, cerca de 1,1 vezes o comprimento do escapo; XI aproximadamente 1,2 vezes mais longo do que o X.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide intermédia.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente na metade anterior; metade posterior com uma depressão transversal.

Ápices dos metafêmures atingindo a região pós-mediana do terceiro urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♂	♀
Comprimento total	13,4	12,9 – 16,4
Comprimento do protórax	2,4	2,1 – 2,4
Maior largura do protórax	2,9	2,7 – 3,7
Comprimento do élitro	9,5	9,2 – 11,9
Largura umeral	4,3	4,1 – 5,4

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo fêmea, procedente do Brasil, pertencente à coleção Lameere e depositado no Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles. Holótipo examinado.

Material-tipo examinado:

BRASIL: 1 ♀, ex-coll. Lameere (IRSN).

Material examinado:

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Petrópolis, 1 ♀, XII-1989, Paulo. R. Magno col. (MNRJ); 1 ♀, XII-1992, P. R. Magno col. (MNRJ). Teresópolis (P. N. Serra dos Órgãos), 1 ♂, 10-I-1991, P. R. Magno col. (MNRJ).

Distribuição geográfica (Fig. 229):

BRASIL (Rio de Janeiro).

## Comentários:

*Stethoperma candezei* Lameere, 1884, assemelha-se a *S. multivittis* Bates, 1887, pelo tegumento da cabeça predominantemente preto, vinho nas regiões inferiores da fronte e das genas; pela pilosidade decumbente amarela, ligeiramente mais clara nos lados do protórax, no mesepisterno, no mesepímero, no metepisterno, nos esternos torácicos, nos urosternitos e nas pernas; pela fronte com quatro listras longitudinais largas; pelas genas com uma listra ao longo do comprimento; pelas pós-genas com três listras longitudinais finas; pelo pronoto com uma listra medianolongitudinal; pelos élitros com uma listra oblíqua, curta e larga; pela presença de listra sutural; pelo protórax de lados subretos; pela pontuação do protórax disposta dorsolateralmente e nos lados, indistinta no disco pronotal; pelas suturas frontogonais subretas e subparalelas; pela pontuação elitral fina; pelos ápices elitrais estreitamente arredondados e pelos fêmures simples. Distingue-se de *S. multivittis* (a) pela listra medianolongitudinal do pronoto com limites laterais bem definidos; (b) pelos élitros sem listras discais finas; (c) pelos tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 3,7 vezes a largura de um lobo ocular superior no macho e cerca de 3,4 vezes a largura de um lobo ocular superior na fêmea; (d) pela pontuação elitral desordenada e (e) pelo processo mesosternal gradativamente estreitado para frente, estreitamente subarredondado no extremo anterior. Em *S. multivittis*: (a) listra medianolongitudinal do pronoto com limites laterais imprecisos; (b) élitros com listras discais finas e largas; (c) tubérculos

anteníferos distantes entre si cerca de 2,2 vezes a largura de um lobo ocular superior no macho e 2,3 vezes a largura de um lobo ocular superior na fêmea; (d) pontuação elitral subseriada; (e) processo mesosternal subtruncado anteriormente.

Varição constatada em fêmeas:

- Tegumento elitral oliváceo mais claro.

*Stethoperma flavovittata* Breuning, 1940

(Figs 176 e 229)

*Stethoperma flavovittata* BREUNING, 1940: 186; DILLON & DILLON, 1946a: 45; BLACKWELDER, 1946: 605 (lista); BREUNING, 1961: 206 (cat.); ZAJCIW, 1965: 30; MONNÉ, 1994: 51 (cat.); MONNÉ & GIESBERT, 1994: 194 (lista); 1995: 199 (lista).

Redescrição:

♀ . Cabeça com tegumento predominantemente preto. Bordo ventral das genas, parte inferior das suturas suboculares e metade basal das mandíbulas vinho-claro. Pronoto, escutelo, élitros e profêmures pretos. Mesofêmures, metafêmures e tíbias oliváceo-escuros. Escapo testáceo, levemente mais escuro na superfície dorsal do terço proximal. Pedicelo, flagelômero III, trocânteres, tarsômero IV e pretarso testáceos. Antenômero IV testáceo no 5/6 proximal; castanho no 1/6 distal. Flagelômeros V-VII, labro, esternos torácicos, pleuras, urosternitos, coxas e tarsômeros I-III castanhos. Maxilas, lábio e palpos castanho-claros.

Pilosidade decumbente predominantemente amarelada, levemente mais clara nas listras longitudinais do disco elitral. Fronte com quatro listras longitudinais largas. Genas com uma listra longitudinal fina, levemente oblíqua; pós-genas com três listras longitudinais relativamente finas e uma mácula de



pubescência castanho-escura subocular, alongada para baixo entre as listras amareladas; região dorsal da cabeça com uma listra medianolongitudinal larga, prolongada do vértice ao occiput e de limites laterais imprecisos. Pronoto e escutelo revestidos de pubescência densa em toda a superfície. Élitros com uma listra sutural, uma listra epipleural, anteriormente densa e relativamente larga, progressivamente menos densa e mais estreita em sentido posterior, e quatro listras longitudinais discais procedentes da base; a primeira para-sutural, fina, discreta, com muitas interrupções ao longo da trajetória, atenuando-se posteriormente e terminando de modo impreciso na metade posterior do disco, antes dos ápices elitrais; a segunda evidente, levemente mais larga, terminando no início do 1/6 posterior; a terceira conspícua, larga, apenas mais estreita do que a listra sutural, procedente do ângulo umeral e prolongada até os ápices elitrais; a quarta fina, lateral, gradualmente atenuada para trás e com término impreciso nas proximidades dos ápices. Abdome subglabro medianamente nos quatro primeiros urosternitos visíveis; último urosternito visível com pilosidade decumbente apenas levemente mais esparsa medianamente.

Suturas frontogonais subretas, sutilmente divergentes para cima, discretamente convergentes entre os olhos. Lobo ocular inferior com cerca de  $\frac{3}{5}$  do comprimento da gena, ligado ao superior por seis fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, levemente elevados medianamente, não-acuminados; distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Antenas atingindo os ápices elitrais na extremidade distal do flagelômero VI, com pilosidade ereta ventral nos antenômeros I-VII, densa do

escapo ao IV, escassa no V; densidade da pilosidade reduzindo-se gradualmente do antenômero V ao VII. Escapo gradual e levemente dilatado para o ápice, levemente enrugado na metade proximal; aí, a rugosidade levemente mais distinta no lado externo e na superfície ventral. Antenômero III cerca de 1,2 vezes o comprimento do escapo.

Protórax com lados subretos, finamente pontuados; bordo posterior levemente mais largo do que o anterior. Pronoto sem pontuação distinta, com rugas transversais grosseiras, mas discretas.

Élitros gradualmente estreitados para trás. Superfície dorsal longitudinalmente subplana na metade anterior; metade posterior em declive. Pontuação subseriada, relativamente forte e grosseira na base, atenuando-se gradativamente em sentido posterior, muito fina e quase indistinta nas proximidades dos ápices, densa em cada subsérie. Tubérculo umeral proeminente. Ápices elitrais simples, estreitamente arredondados.

Processo prosternal de largura subigual à largura de uma cavidade cotilóide anterior. Processo mesosternal com aproximadamente 0,8 vezes a largura de uma cavidade cotilóide intermédia, subtruncado anteriormente.

Último urosternito visível sulcado medianolongitudinalmente em todo o comprimento e com curta depressão transversa no terço posterior.

Tubérculo procoxal obtuso, sutil, apenas distinto. Fêmures gradual e sutilmente subclavados. Profêmures sem rugas nem carena, discretamente escabrosos na maior parte da superfície. Ápices dos metafêmures atingindo o quinto anterior do quarto urosternito visível.

Dimensões, em mm:

	♀
Comprimento total	13,3
Comprimento do protórax	2,2
Maior largura do protórax	3,0
Comprimento do élitro	9,5
Largura umeral	4,5

Material-tipo e localidade-tipo:

Holótipo fêmea, procedente de Salobro (atualmente “Água Preta”), Bahia, Brasil, pertencente à coleção E. Gounelle e depositado no Muséum National d’Histoire Naturelle, Paris. Holótipo examinado.

Material-tipo examinado:

BRASIL. *Bahia*: Salobro, 1 ♀, 06/VII/1885, ex-coll. E. Gounelle (MNHN).

Distribuição geográfica (Fig. 229):

BRASIL (Bahia).

Comentários:

*Stethoperma flavovittata* Breuning, 1940, assemelha-se a *S. multivittis* Bates, 1887, pela fronte com quatro listras longitudinais largas; pelas genas com uma listra ao longo do comprimento; pelas pós-genas com três listras longitudinais; pelos élitros com uma listra sutural e pelo disco elitral com listras finas e largas. Distingue-se de *S. multivittis* (a) pelo pronoto sem listra medianolongitudinal; (b) pelos élitros apresentando apenas listras longitudinais e (c) pelos tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 5,0 vezes a largura de um lobo ocular superior. Em *S. multivittis*: (a) pronoto com uma listra medianolongitudinal; (b) élitros com listras longitudinais e uma listra oblíqua; (c) tubérculos anteníferos distantes entre si cerca de 2,2 vezes a largura de um lobo ocular superior no macho e cerca de 2,3 vezes a largura de um lobo ocular superior na fêmea.

Observações:

Neste trabalho, a redescrição de *S. flavovittata* foi efetivada com a utilização do holótipo, único exemplar conhecido dessa espécie. No holótipo

estão presentes, na antena esquerda, somente os quatro primeiros antenômeros e parte do V; na direita, encontram-se apenas os antenômeros I-VII.

## DISCUSSÃO

Morfológicamente, a tribo Onocephalini apresenta certas semelhanças com a tribo Onciderini (mencionadas no item “comentários”, abaixo da descrição da tribo). Todavia, apesar dos escassos dados disponíveis, todas as evidências sugerem que, pelo menos biológica e comportamentalmente os dois grupos sejam bastante diferentes. A biologia de muitos Onciderini é bem conhecida e documentada, e sabe-se que as espécies deste grupo apresentam grande diversidade quanto a este aspecto, sendo bem conhecidos os hábitos serradores apresentados pelas fêmeas de muitas espécies. Quanto aos Onocephalini o quadro é bastante diferente, e, ao que tudo indica, o desenvolvimento ontogenético de todas as espécies conhecidas ocorre em bambu.

As descrições e redescrições da tribo Onocephalini, assim como as dos gêneros e das espécies antigas incluídos nesse grupo, fundamentaram-se em caracteres inconsistentes e pouco numerosos, resultado, dentre outros motivos, possivelmente de uma análise apenas superficial dos táxons, efetuada pelos autores que até então haviam tratado do grupo.

LACORDAIRE (1872: 689) mencionou, em sua chave, apenas a forma da fronte e a distância entre os tubérculos anteníferos, como caracteres distintivos entre os gêneros *Perma* e *Onocephala*. DILLON & DILLON (1946a: 29) consideraram *Perma* sinônimo de *Onocephala*, argumentando que *Perma* foi distinto de *Onocephala* apenas pela cabeça côncava entre os

## DISCUSSÃO

Morfológicamente, a tribo Onocephalini apresenta certas semelhanças com a tribo Onciderini (mencionadas no item “comentários”, abaixo da descrição da tribo). Todavia, apesar dos escassos dados disponíveis, todas as evidências sugerem que, pelo menos biológica e comportamentalmente os dois grupos sejam bastante diferentes. A biologia de muitos Onciderini é bem conhecida e documentada, e sabe-se que as espécies deste grupo apresentam grande diversidade quanto a este aspecto, sendo bem conhecidos os hábitos serradores apresentados pelas fêmeas de muitas espécies. Quanto aos Onocephalini o quadro é bastante diferente, e, ao que tudo indica, o desenvolvimento ontogenético de todas as espécies conhecidas ocorre em bambu.

As descrições e redescrições da tribo Onocephalini, assim como as dos gêneros e das espécies antigos incluídos nesse grupo, fundamentaram-se em caracteres inconsistentes e pouco numerosos, resultado, dentre outros motivos, possivelmente de uma análise apenas superficial dos táxons, efetuada pelos autores que até então haviam tratado do grupo.

LACORDAIRE (1872: 689) mencionou, em sua chave, apenas a forma da fronte e a distância entre os tubérculos anteníferos, como caracteres distintivos entre os gêneros *Perma* e *Onocephala*. DILLON & DILLON (1946a: 29) consideraram *Perma* sinônimo de *Onocephala*, argumentando que *Perma* foi distinto de *Onocephala* apenas pela cabeça côncava entre os

tubérculos anteníferos e pela fronte retangular, e que esses caracteres intergradam entre as espécies, não sendo úteis, portanto, para distinções genéricas. BREUNING (1971: 45) revalidou o gênero *Perma* sem arrolar seus caracteres, nem apresentar argumentos para sua opinião.

No presente trabalho, foram encontrados caracteres bastante relevantes para a distinção entre os gêneros *Onocephala* e *Perma*; o principal deles, o ápice das mandíbulas truncado (caráter que nunca foi mencionado por nenhum dos autores que trataram da tribo), é exclusivo de *Onocephala*, e apresenta-se inalterado em todas as espécies deste gênero. *Perma*, por sua vez, exibe ápices mandibulares invariavelmente subafilados, o que pode ser igualmente observado em *Pseudoperma* e *Stethoperma*. Além disso, o comprimento de antenômeros como o escapo, o III, ou o XI, e das estruturas da base elitral, representam caracteres efetivamente válidos para a distinção entre estes gêneros, principalmente quando combinados entre si, com a forma do ápice das mandíbulas e com outras características estruturais.

Exemplares de *Pseudoperma* e de *Stethoperma*, gêneros semelhantes entre si, nunca apresentam o processo mesosternal laminar, nem vestígios de tubérculos ou granulidade nos élitros.

DILLON & DILLON (1946a: 36) estabeleceram *O. tepahi* utilizando apenas um exemplar macho, mencionando o Brasil como localidade-tipo. Ao redescreverem *O. diophthalma*, esses autores examinaram somente quatro exemplares (duas fêmeas e dois machos), e mencionaram, entre outros caracteres, “fronte com lados mais ou menos paralelos”, citando a distribuição



geográfica da espécie para o leste do Brasil, sem nenhum dado mais preciso de localidade. Na sucinta comparação entre as duas espécies, esses autores citaram, como caracteres de *O. tepahi* (sem menção dos caracteres correspondentes em *O. diophthalma* nos comentários comparativos) “terceiro antenômero fusco, antenômeros IV-XI, tíbias e tarsos castanho-escuros, élitros com linhas glabras, fronte estreitada entre os olhos e élitros com pontos basais de maior tamanho e menor número”. A análise da redescrição de *O. diophthalma*, da descrição de *O. tepahi*, do diapositivo do holótipo dessa espécie, dos desenhos ilustrativos, assim como o exame de 22 exemplares (9 machos e 13 fêmeas), permitiram a conclusão de que caracteres como “élitros com linhas glabras”, não representam, na realidade, uma característica específica, e sim, um estado resultante do maior desgaste da pilosidade decumbente ao longo das nervuras elitrais, quase sempre em relevo. Quanto ao “estreitamento da fronte entre os olhos” (observado em alguns exemplares), não deve ser considerado como distintivo, uma vez que o grau de inclinação das suturas frontogenais entre si varia intraespecificamente de modo sutil (como pôde ser constatado no material examinado do Museu Nacional). Além disso, a frase “fronte com lados mais ou menos paralelos” presente na redescrição de *O. diophthalma* por DILLON & DILLON (*op. cit.*), mostra a subjetividade e imprecisão na quantificação desse grau pelos autores aludidos. As características distintivas restantes, citadas anteriormente, se referem apenas à coloração do tegumento de alguns antenômeros e dos tarsos, e sofrem variação intraespecífica com enorme frequência. Em resumo, o estabelecimento de *O.*

*tepahi* por DILLON & DILLON (*op. cit.*), aparentemente foi um equívoco decorrente do exame de poucos exemplares em seus estudos, uma vez que todos os caracteres arrolados por esses autores como distintivos, variam intraespecificamente ao longo de um gradiente, observado até mesmo dentro de uma mesma população de indivíduos (como por exemplo, nos exemplares de *O. diophthalma* capturados na Floresta da Tijuca), além de mostrarem-se aleatoriamente recombinantes. Desse modo, esses autores possivelmente estabeleceram *O. tepahi* com base na observação de extremos de um gradiente de variação intraespecífica. Apesar de sumária, a descrição de *S. diophthalma* por PERTY (1832: 98), acrescida do seu desenho ilustrativo da espécie, não deixam dúvida quanto à identidade do material que esse autor teve em mãos. Portanto, com base nos argumentos expostos acima, considero *O. tepahi* Dillon & Dillon, 1946, sinônimo de *O. diophthalma* (Perty, 1832).

As descrições originais, o exame do desenho ilustrativo original colorido do trabalho de estabelecimento de *O. aulica* e a análise do diapositivo de *O. rugicollis*, permitiram considerar *O. aulica* Lucas *in* Casteunau, 1857, sinônimo de *O. rugicollis* Thomson, 1857. A figura do trabalho de LUCAS (1857) para estabelecimento de *O. aulica*, mostra um exemplar com tubérculos anteníferos claramente afastados, diferindo, desse modo, dos tubérculos subcontíguos do holótipo de *O. rugicollis* e de alguns exemplares dessa espécie, constantes do material que examinei. Entretanto, após o exame de catorze exemplares (seis machos e oito fêmeas) de *O. rugicollis*, constatei que, nos machos, os tubérculos anteníferos intergradam de subcontíguos a afastados,

enquanto que, nas fêmeas, apresentam-se afastados. Como a distância entre os tubérculos anteníferos é a única diferença significativa entre o holótipo de *O. rugicollis* e a figura representante do material-tipo de *O. aulica*, o gradiente intraespecífico de distância entre os tubérculos reforça a opinião que propõe *O. aulica* sinônimo de *O. rugicollis*.

BREUNING (*op. cit.*), considerou *O. lineola* Dillon & Dillon, 1946, sinônimo de *O. rugicollis* Thomson, 1857, novamente, sem menção de caracteres nem justificativas para tal procedimento. Todavia, os diapositivos do holótipo de cada uma dessas duas espécies, mostram claramente que se tratam de espécies distintas, possibilitando, portanto, a revalidação de *O. lineola*. As duas espécies podem ser facilmente diferenciadas pela base elitral com tubérculos grandes, maiores do que os pontos da mesma área, alguns, pouco menores do que o tubérculo umeral, e pela superfície geral apresentando pontuação relativamente fina e esparsa, característicos de *O. rugicollis*. *O. lineola*, por sua vez, apresenta a base elitral com tubérculos pequenos, de tamanho menor ou igual ao dos pontos anteriores, menores do que o tubérculo umeral e superfície dos élitros apresentando pontuação forte e grosseira. Além, disso, caracteres da terminália masculina, principalmente da esclerificação distal do *phallus*, não deixam dúvida de que se tratam de espécies distintas.

O exame do material-tipo de *P. suturalis* e do diapositivo do holótipo de *O. thomsoni*, possibilitou estabelecer *O. thomsoni* Dillon & Dillon, 1946, sinônimo de *P. suturalis* Bates, 1887.

A série sintípica de *Perma suturalis*, apesar de pequena, composta ao todo por apenas quatro exemplares machos, enquadra, na verdade, espécimes de dois gêneros e quatro espécies distintas. A estrutura taxonômica da série é, portanto, a seguinte: um exemplar de *Perma suturalis* Bates, 1887, um de *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., e dois de *Pseudoperma* spp. Esses dois exemplares de *Pseudoperma* procedem de localidades diferentes (Nova Friburgo e Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil) e pertencem a espécies distintas, possivelmente novas, mas apresentam caracteres que lançam dúvidas quanto à sua identidade específica. Seria, portanto, indispensável o exame de um maior número de exemplares com a mesma procedência dos dois sintipos em questão, para a adoção de uma opinião mais consistente sobre a identidade específica desses espécimes que, entretanto, enquadram-se indubitavelmente em *Pseudoperma*.

As descrições e desenhos ilustrativos de DILLON & DILLON (1946a) e o exame do material-tipo de *O. obliquata* Lacordaire, 1872 e de *P. suturalis* Bates, 1887, mostram claramente que esses autores descreveram como sendo de *O. obliquata*, exemplares de uma espécie nova que descrevo sob o nome *O. albosignata* sp. nov., e como sendo de *O. suturalis* (Bates, 1887), exemplares de *P. aulica* Lacordaire, 1872.

Com base em caracteres como ápices das mandíbulas subafilados, escapo e flagelômero III subiguais em comprimento, mais longos do que os demais e superfície da base elital finamente granulada, foi necessária a

transferência de *Onocephala lacordairei* Dillon & Dillon, 1946, para o gênero *Perma*.

DILLON & DILLON (*op. cit.*) ao descreverem ou redescreverem táxons, utilizaram com frequência termos imprecisos, como “ápice” e “base” do pronoto, parecendo-me mais adequado sua substituição pelos termos “bordo anterior” e “posterior” do pronoto. Além disso, esses autores muitas vezes mencionaram caracteres desprovidos de valor taxonômico, como, por exemplo, um “sulco transversal no pronoto”, que nada mais é do que um acentuamento casual na rugosidade da placa pronotal nas proximidades do bordo posterior, sendo, portanto, plenamente dispensável sua citação.

A terminália, em ambos os sexos, nunca fora antes estudada. Entretanto, face ao problema da pouca diferenciação interespecífica, apresentada por alguns caracteres, as características da terminália masculina podem ser extremamente úteis na elucidação taxonômica. Todavia, as descrições e ilustrações da terminália devem ser interpretadas como um adendo às descrições morfológicas. Assim, para evitar ao máximo as interpretações errôneas, a terminália não deve, em nenhuma hipótese, ser considerada como suficiente para a identificação de um espécime, e sim, em conjunto com a análise minuciosa de todos elementos ilustrativos e descritivos disponíveis, referentes à morfologia geral dos exemplares.

A distribuição geográfica conhecida da tribo apresenta freqüente discrepância em relação à mencionada na literatura, algumas dessas, possivelmente decorrentes de identificações errôneas e, mais recentemente, do

uso das chaves do trabalho revisivo de DILLON & DILLON (*op. cit.*), uma vez que, como já comentado, esses autores não examinaram nenhum dos tipos do grupo, acentuando a desorganização taxonômica da tribo.

De acordo com as localidades-tipo, com o material examinado e com as procedências mencionadas na literatura (aínda que as referidas procedências muitas vezes se apresentem incongruentes com as encontradas nos rótulos dos espécimes), os Onocephalini ocorrem quase que exclusivamente no Brasil, exceção feita a *S. obliquepicta*, com um exemplar apresentando um rótulo indicando sua procedência a partir de Misiones, Argentina. *S. batesi* foi assinalada por BRUCH (1912: 211) para essa localidade argentina. O material examinado, entretanto, não confirmou a ocorrência de *S. batesi* para Misiones. LACORDAIRE (1876: 35), assinalou a ocorrência de *O. obliquata* para a Guatemala, tratando-se, entretanto, de um registro muito provavelmente equivocado. No Brasil, de acordo com as informações mais atualizadas disponíveis, a tribo se distribui da Bahia a Santa Catarina. De modo mais detalhado temos os seguintes padrões distributivos conhecidos: gênero *Onocephala* – BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina); *Perma* – BRASIL (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina); *Pseudoperma* – BRASIL (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina); *Stethoperma* – BRASIL (Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Santa Catarina) e ARGENTINA (Misiones). Pelo exposto acima, nota-se que *Stethoperma* é o gênero de mais ampla distribuição geográfica, enquanto

que *Pseudoperma* é o mais restritamente distribuído. Atualmente, os limites setentrional e meridional do território ocupado pelas espécies de Onocephalini correspondem, respectivamente, à Bahia, Brasil e Misiones, Argentina. A tribo Onocephalini apresenta, em Misiones, o menor número de espécies, enquanto que, no Rio de Janeiro, encontra-se a maior parcela, tanto em relação à tribo como um todo, como quando considerados separadamente cada um dos gêneros *Onocephala*, *Perma* e *Pseudoperma*. O Rio de Janeiro divide com a Bahia o primeiro lugar em número de espécies apenas para o gênero *Stethoperma*.

## CONCLUSÕES

A tribo Onocephalini apresenta, atualmente válidos, quatro gêneros e 23 espécies.

Os Onocephalini mostram certas semelhanças morfológicas em relação aos Onciderini, mas diferem enormemente quanto à biologia e ao comportamento, estando, aparentemente, restritos a espécie(s) de bambu.

Todos os autores que trataram da tribo Onocephalini, o fizeram superficialmente, utilizando caracteres pouco numerosos e, na maioria das vezes, inconsistentes.

Vários novos caracteres tribais, genéricos e específicos foram descobertos; dentre eles, a forma do ápice das mandíbulas é de importância fundamental na determinação do gênero *Onocephala*, constituindo-se em caráter peculiar a esse gênero.

O uso freqüente de mensurações das proporções corporais (anteriormente apenas rara e escassamente aplicado para Onocephalini), principalmente os dados numéricos representantes do grau de afastamento dos tubérculos anteníferos, assim como das proporções dos antenômeros, são importante auxílio na identificação de espécies da tribo, sobretudo no que se refere aos gêneros *Onocephala* e *Stethoperma*.

Na tribo Onocephalini, a forma do ápice das mandíbulas, o comprimento da cabeça (quando examinada em vista dorsal) em relação ao



pronoto e a forma do processo mesosternal, são os caracteres de maior valor para a identificação dos gêneros.

No gênero *Onocephala*, a distância entre os tubérculos anteníferos e caracteres dos élitros, tais como presença ou ausência de listra sutural, as peculiaridades da mácula de pilosidade decumbente e os aspectos de estruturas como pontuação e tuberosidade, sobressaem-se em grau de importância para a identificação das espécies.

No gênero *Perma*, os caracteres mais valiosos para determinação das espécies são o comprimento das antenas, a aparência da pilosidade ereta antenal e os padrões das listras de pubescência dos élitros.

No gênero *Pseudoperma*, os padrões de coloração do tegumento dos élitros, o aspecto da listra sutural, a coloração e outras características da pilosidade decumbente elitral e a aparência do processo mesosternal, são as características mais úteis na identificação das espécies.

No gênero *Stethoperma*, a presença ou ausência de listra sutural e de listras discais nos élitros, os padrões exibidos por essas listras, a presença ou ausência de listra medianolongitudinal no pronoto, a distância entre os tubérculos anteníferos, os aspectos da pilosidade ereta antenal e da pontuação dos élitros, a presença ou não de mácula subglabra elitral, as posições oblíqua ou transversa dessa mácula e os aspectos da proeminência do processo mesosternal, são os caracteres de maior utilidade na determinação das espécies.

A morfologia da terminália masculina, nunca antes estudada, é mais um subsídio à identificação das espécies, e os caracteres genitais mencionados

para tribo e gêneros, podem eventualmente auxiliar também a minimizar possíveis dúvidas quanto ao enquadramento de um táxon em um desses grupos supraespecíficos. Além de outras peças componentes da terminália, o *phalus*, em Onocephalini, sempre apresenta modificações peculiares a cada espécie, com frequência visíveis principalmente nas estruturas distais.

Seis novas espécies, duas de *Onocephala* e quatro de *Pseudoperma*, são propostas: *Onocephala albosignata* sp. nov., *Onocephala megarhytisma* sp. nov., *Pseudoperma olivacea* sp. nov., *Pseudoperma sanctipauli* sp. nov., *Pseudoperma catarinensis* sp. nov. e *Pseudoperma straminea* sp. nov.

*O. tepahi* Dillon & Dillon, 1946 e *O. aulica* Lucas in Casteunau, 1857, foram consideradas sinônimos, respectivamente, de *O. diophthalma* (Perty, 1832) e de *O. rugicollis* Thomson, 1857. *O. thomsoni* Dillon & Dillon, 1946, foi colocada na sinonímia de *P. suturalis* Bates, 1887. *O. lineola* Dillon & Dillon, 1946, sinonimizada por BREUNING (1971: 45) em relação a *O. rugicollis* Thomson, 1857, foi revalidada.

A espécie *Onocephala lacordairei* Dillon & Dillon, 1946, foi transferida para o gênero *Perma* Lacordaire, 1872.

A série sintípica de *Perma suturalis* Bates, 1887, compõe-se de quatro exemplares machos, pertencentes a dois gêneros e quatro espécies distintas.

Foram efetuadas designações de lectótipo e paralectótipos para *Perma suturalis* e *Stethoperma batesi*.

Os machos de *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov. e de *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887), até então desconhecidos, foram, pela primeira vez, caracterizados.

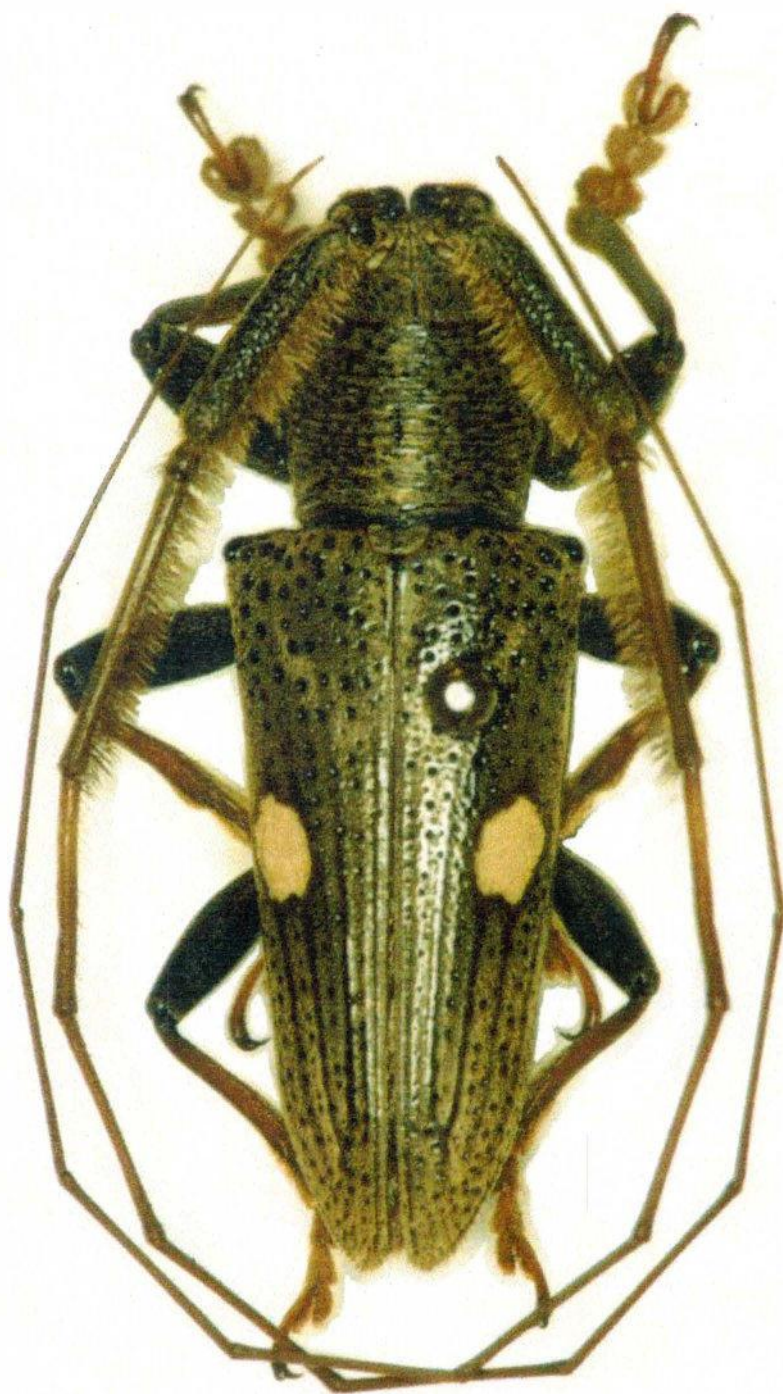
O território geográfico conhecidamente ocupado pela tribo Onocephalini apresenta, como limites mais ao norte e mais ao sul, respectivamente, a Bahia, no Brasil e Misiones, na Argentina, com o Rio de Janeiro apresentando o maior número de espécies conhecidas, e Misiones, o menor. *Stethoperma* é o gênero de mais ampla distribuição geográfica, enquanto que *Pseudoperma* é o mais restritamente distribuído.

## ÍNDICE DAS FIGURAS

Figura 1: <i>Onocephala diophthalma</i> (Perty, 1832), ♂ .....	244
Figura 2: <i>Onocephala lineola</i> Dillon & Dillon, 1946, revalidada, ♂ .....	245
Figura 3: <i>Onocephala albosignata</i> sp. nov., holótipo ♂ .....	246
Figura 4: <i>Onocephala obliquata</i> Lacordaire, 1872, ♂ .....	247
Figura 5: <i>Onocephala megarhytisma</i> sp. nov., holótipo ♂ .....	248
Figura 6: <i>Onocephala rugicollis</i> Thomson, 1857, ♂ .....	249
Figuras 7-16: <i>Onocephala diophthalma</i> (Perty, 1832), ♂ terminália .....	250
Figuras 17-26: <i>Onocephala lineola</i> Dillon & Dillon, 1946, revalidada, ♂ terminália .....	251
Figuras 27-36: <i>Onocephala albosignata</i> sp. nov., ♂ terminália .....	252
Figuras 37-46: <i>Onocephala obliquata</i> Lacordaire, 1872, ♂ terminália .....	253
Figuras 47-56: <i>Onocephala rugicollis</i> Thomson, 1857, ♂ terminália .....	254
Figuras 57-61: Variação interespecífica do ápice do <i>Phallus</i> nas espécies de <i>Onocephala</i> .....	255
Figura 62: <i>Perma aulica</i> Lacordaire, 1872, ♂ .....	256
Figura 63: <i>Perma suturalis</i> Bates, 1887, ♂ .....	257
Figura 64: <i>Perma lacordairei</i> (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., ♂ .....	258
Figuras 65-74: <i>Perma aulica</i> Lacordaire, 1872, ♂ terminália .....	259
Figuras 75-84: <i>Perma suturalis</i> Bates, 1887, ♂ terminália .....	260
Figuras 85-94: <i>Perma lacordairei</i> (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., ♂ terminália .....	261
Figuras 95-97: Variação interespecífica do ápice do <i>Phallus</i> nas espécies de <i>Perma</i> .....	262
Figura 98: <i>Pseudoperma chalcogramma</i> (Bates, 1887), ♂ .....	263
Figura 99: <i>Pseudoperma olivacea</i> sp. nov., holótipo ♂ .....	264
Figura 100: <i>Pseudoperma patruelis</i> (Breuning, 1940), ♂ .....	265

Figura 101: <i>Pseudoperma sanctipauli</i> sp. nov., holótipo ♂ .....	266
Figura 102: <i>Pseudoperma catarinensis</i> sp. nov., holótipo ♂ .....	267
Figura 103: <i>Pseudoperma straminea</i> sp. nov., holótipo ♂ .....	268
Figuras 104-113: <i>Pseudoperma chalcogramma</i> (Bates, 1887), ♂ terminália .....	269
Figuras 114-123: <i>Pseudoperma olivacea</i> sp. nov., ♂ terminália .....	270
Figuras 124-133: <i>Pseudoperma patruelis</i> (Breuning, 1940), ♂ terminália .....	271
Figuras 134-143: <i>Pseudoperma sanctipauli</i> sp. nov., ♂ terminália .....	272
Figuras 144-153: <i>Pseudoperma catarinensis</i> sp. nov., ♂ terminália .....	273
Figuras 154-163: <i>Pseudoperma straminea</i> sp. nov., ♂ terminália .....	274
Figuras: 164-169: Variação interespecífica do ápice do <i>Phallus</i> nas espécies de <i>Pseudoperma</i> ...	275
Figura 170: <i>Stethoperma batesi</i> Lameere, 1884, ♂ .....	276
Figura 171: <i>Stethoperma zikani</i> Melzer, 1923, ♂ .....	277
Figura 172: <i>Stethoperma duodilloni</i> Gilmour, 1950, ♂ .....	278
Figura 173: <i>Stethoperma obliquepicta</i> Breuning, 1940, ♂ .....	279
Figura 174: <i>Stethoperma multivittis</i> Lameere, 1884, ♂ .....	280
Figura 175: <i>Stethoperma candezei</i> Lameere, 1884, ♂ .....	281
Figura 176: <i>Stethoperma flavovittata</i> Breuning, 1940, holótipo ♀ .....	282
Figuras 177-186: <i>Stethoperma batesi</i> Lameere, 1884, ♂ terminália .....	283
Figuras 187-196: <i>Stethoperma duodilloni</i> Gilmour, 1950, ♂ terminália .....	284
Figuras 197-206: <i>Stethoperma obliquepicta</i> Breuning, 1940, ♂ terminália .....	285
Figuras 207-216: <i>Stethoperma multivittis</i> Lameere, 1884, ♂ terminália .....	286
Figuras 217-220: Variação interespecífica do ápice do <i>phallus</i> nas espécies de <i>Stethoperma</i> .....	287
Figura 221: Distribuição geográfica da tribo Onocephalini Thomson, 1860 .....	288
Figura 222: Distribuição geográfica do gênero <i>Onocephala</i> Sturm, 1843 .....	289

Figura 223: Distribuição geográfica das espécies de <i>Onocephala</i> Sturm, 1843 .....	290
Figura 224: Distribuição geográfica do gênero <i>Perma</i> Lacordaire, 1872 .....	291
Figura 225: Distribuição geográfica das espécies de <i>Perma</i> Lacordaire, 1872 .....	292
Figura 226: Distribuição geográfica do gênero <i>Pseudoperma</i> Dillon & Dillon, 1946 .....	293
Figura 227: Distribuição geográfica das espécies de <i>Pseudoperma</i> Dillon & Dillon, 1946 .....	294
Figura 228: Distribuição geográfica do gênero <i>Stethoperma</i> Lameere, 1884 .....	295
Figura 229: Distribuição geográfica das espécies de <i>Stethoperma</i> Lameere, 1884 .....	296
Figura 230: Representação percentual do número de espécies da tribo Onocephalini Thomson, 1860, por localidade geográfica (Bahia a Santa Catarina, Brasil; Misiones, Argentina) .....	297
Figura 231: Representação percentual do número de espécies do gênero <i>Onocephala</i> Sturm, 1843, por localidade geográfica (Minas Gerais a Santa Catarina, Brasil).....	298
Figura 232: Representação percentual do número de espécies do gênero <i>Perma</i> Lacordaire, 1872, por localidade geográfica (Minas Gerais a Santa Catarina, Brasil).....	298
Figura 233: Representação percentual do número de espécies do gênero <i>Pseudoperma</i> Dillon & Dillon, 1946, por localidade geográfica (Minas Gerais a Santa Catarina, Brasil).....	299
Figura 234: Representação percentual do número de espécies do gênero <i>Stethoperma</i> Lameere, 1843, por localidade geográfica (Bahia a Santa Catarina, Brasil; Misiones, Argentina).....	299



5 mm

Figura 1: *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832), ♂.



Figura 2: *Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada, ♂.



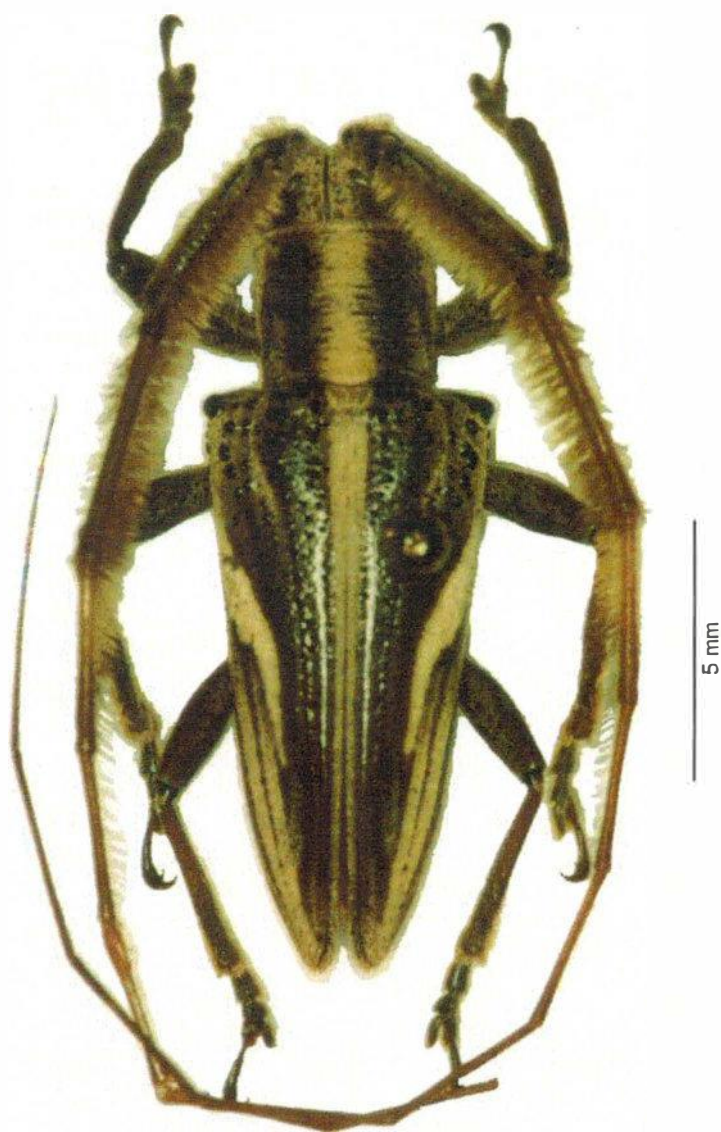


Figura 3: *Onocephala albosignata* sp. nov., holótipo ♂.



Figura 4: *Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872, ♂.

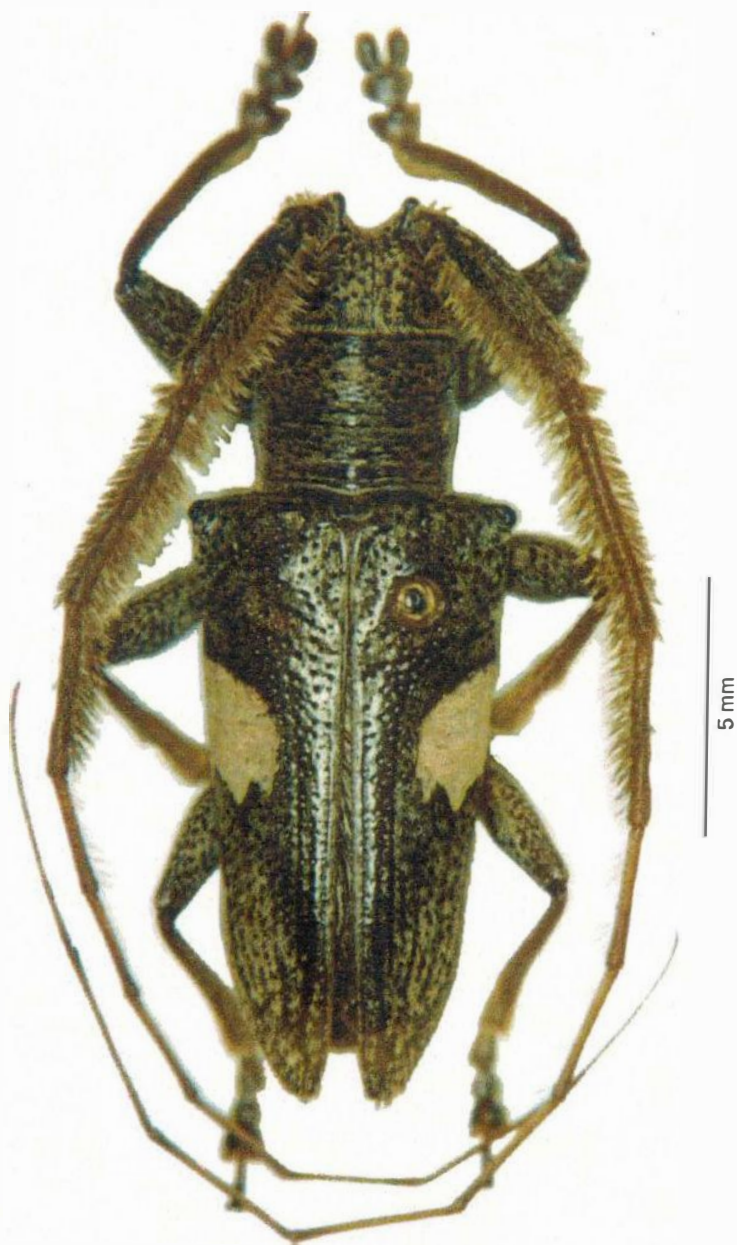


Figura 5: *Onocephala megarhytisma* sp. nov., holótipo ♂.

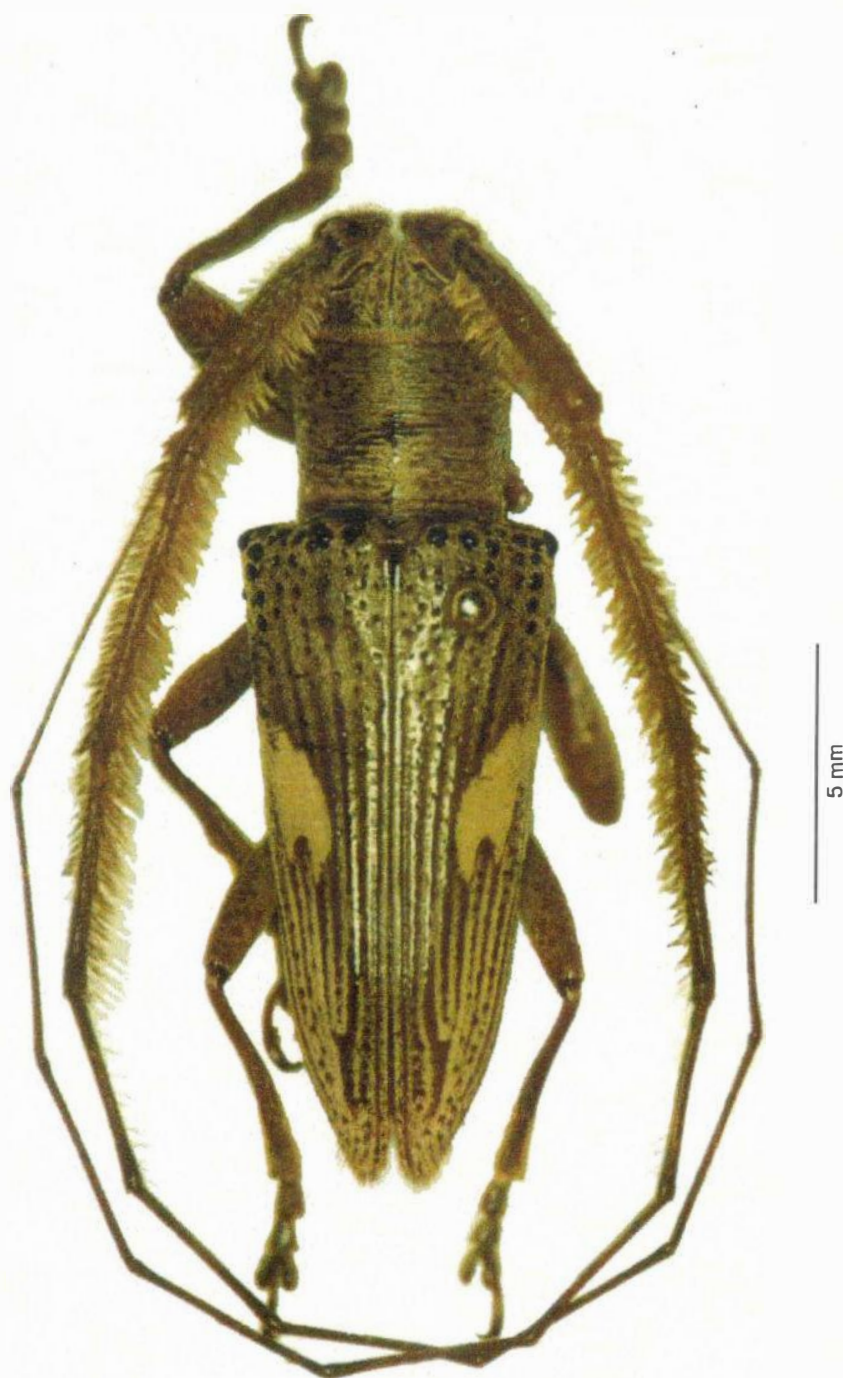
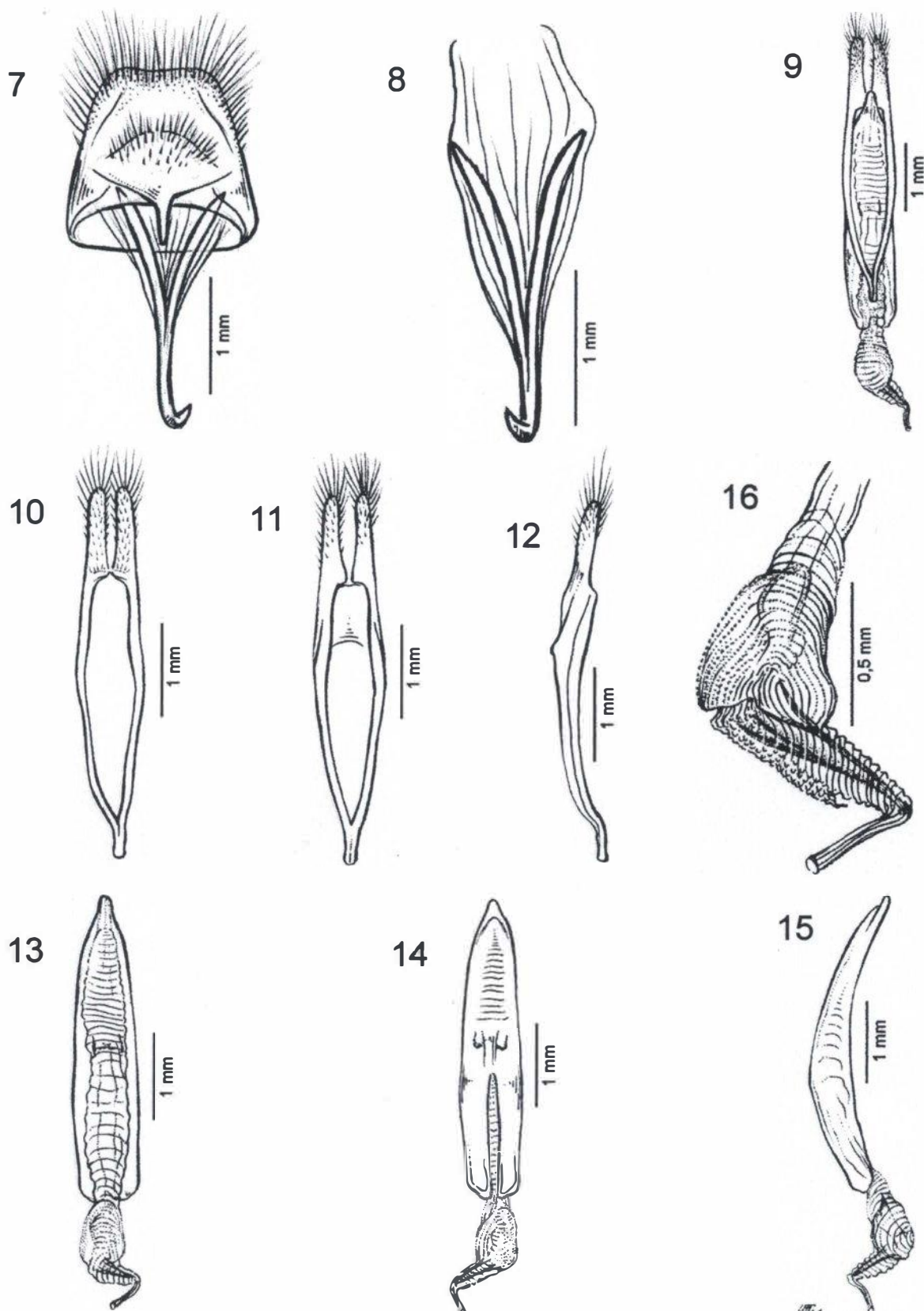
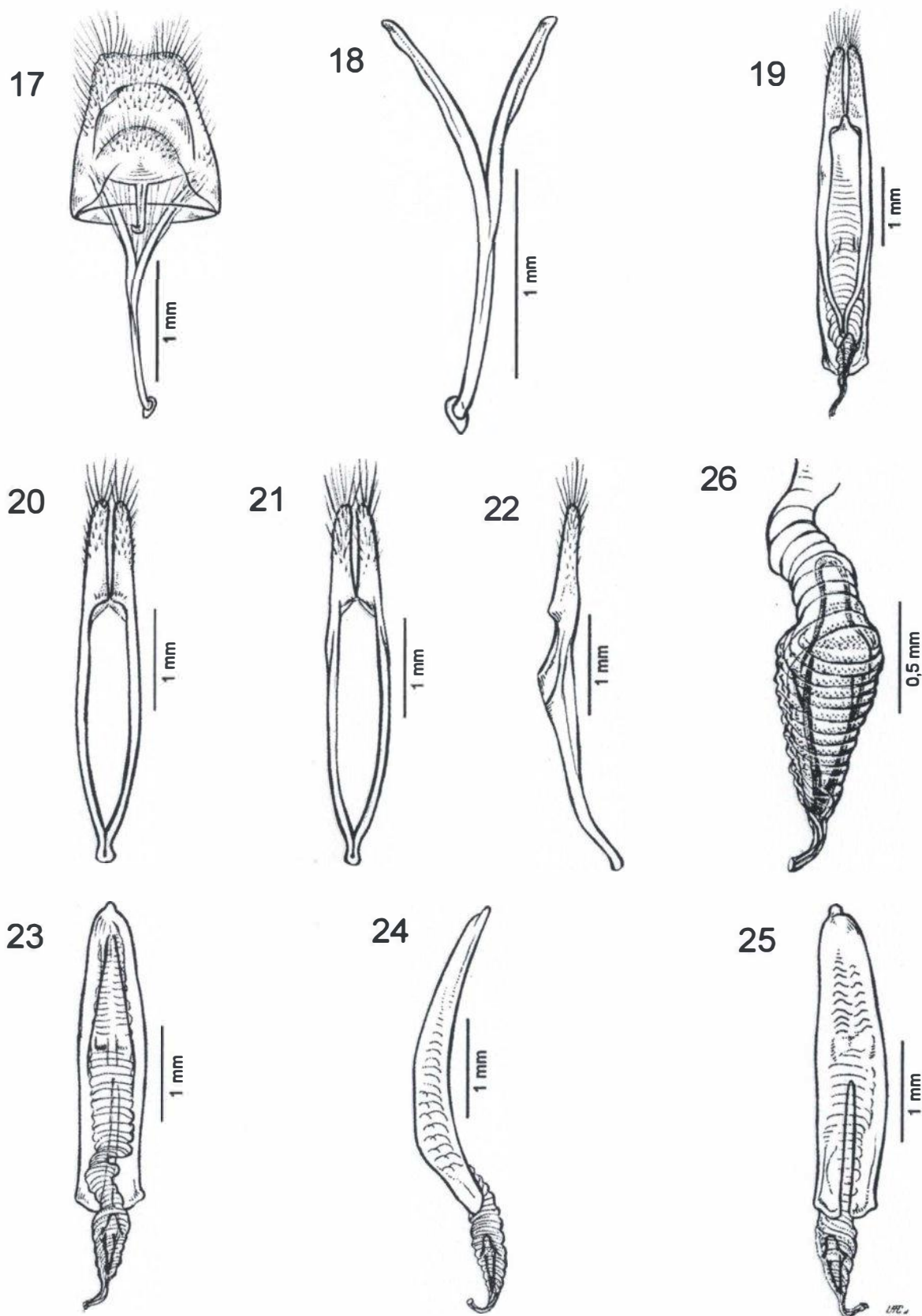


Figura 6: *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857, ♂.

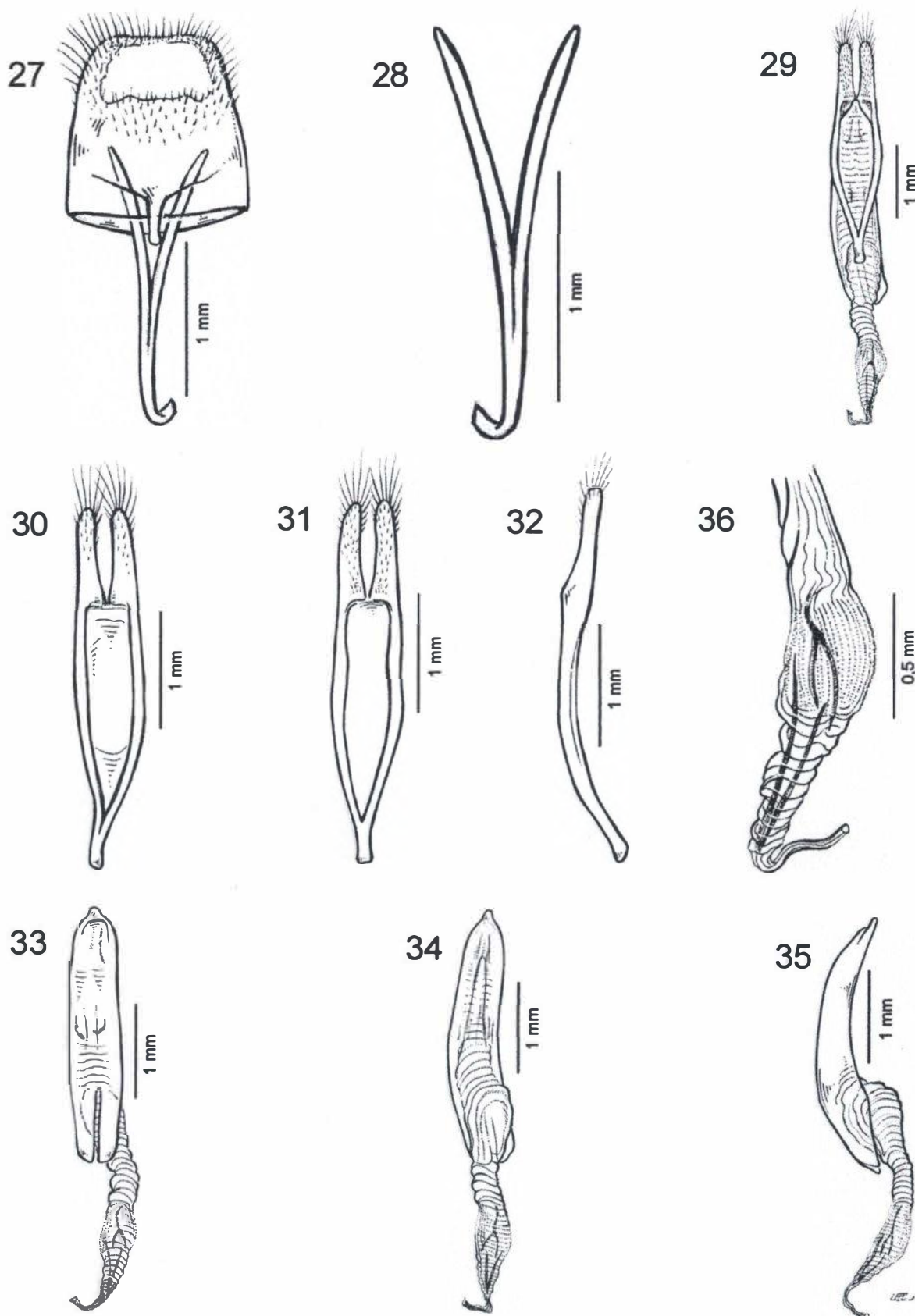




Figuras 7-16: *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832), ♂ terminália – 7 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 8 - esclerito ventral do gonopharsum A; 9 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 10 - gonopharsum B, vista ventral; 11 - vista dorsal; 12 - vista lateral; 13 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 14 - vista dorsal; 15 - vista lateral; 16 - região apical e esclerificação distal do phallus.

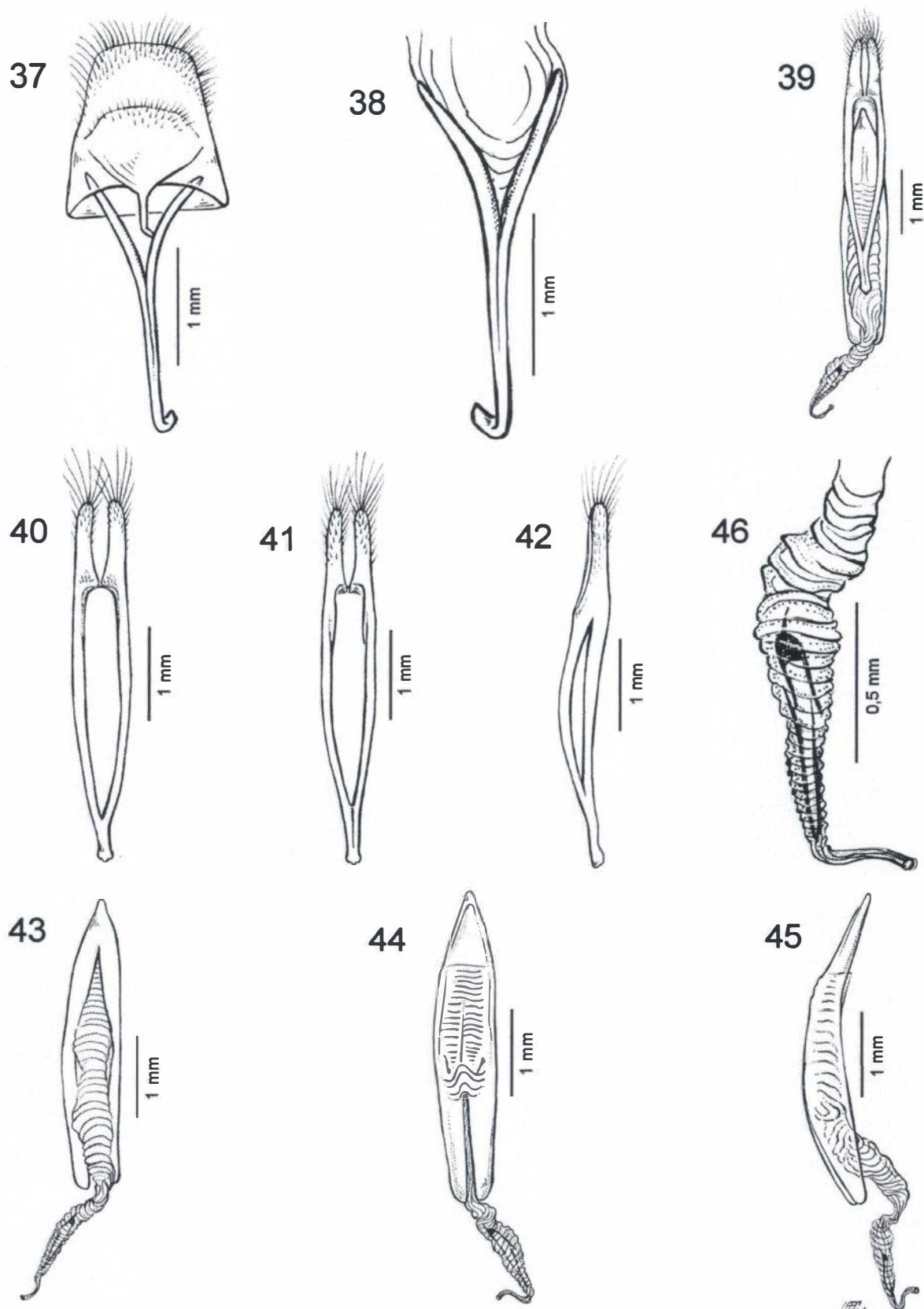


Figuras 17-26: *Onocephala lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada, ♂ terminália – 17 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 18 - esclerito ventral do gonopharsum A; 19 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 20 - gonopharsum B, vista ventral; 21 - vista dorsal; 22 - vista lateral; 23 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 24 - vista dorsal; 25 - vista lateral; 26 - região apical e esclerificação distal do phallus.



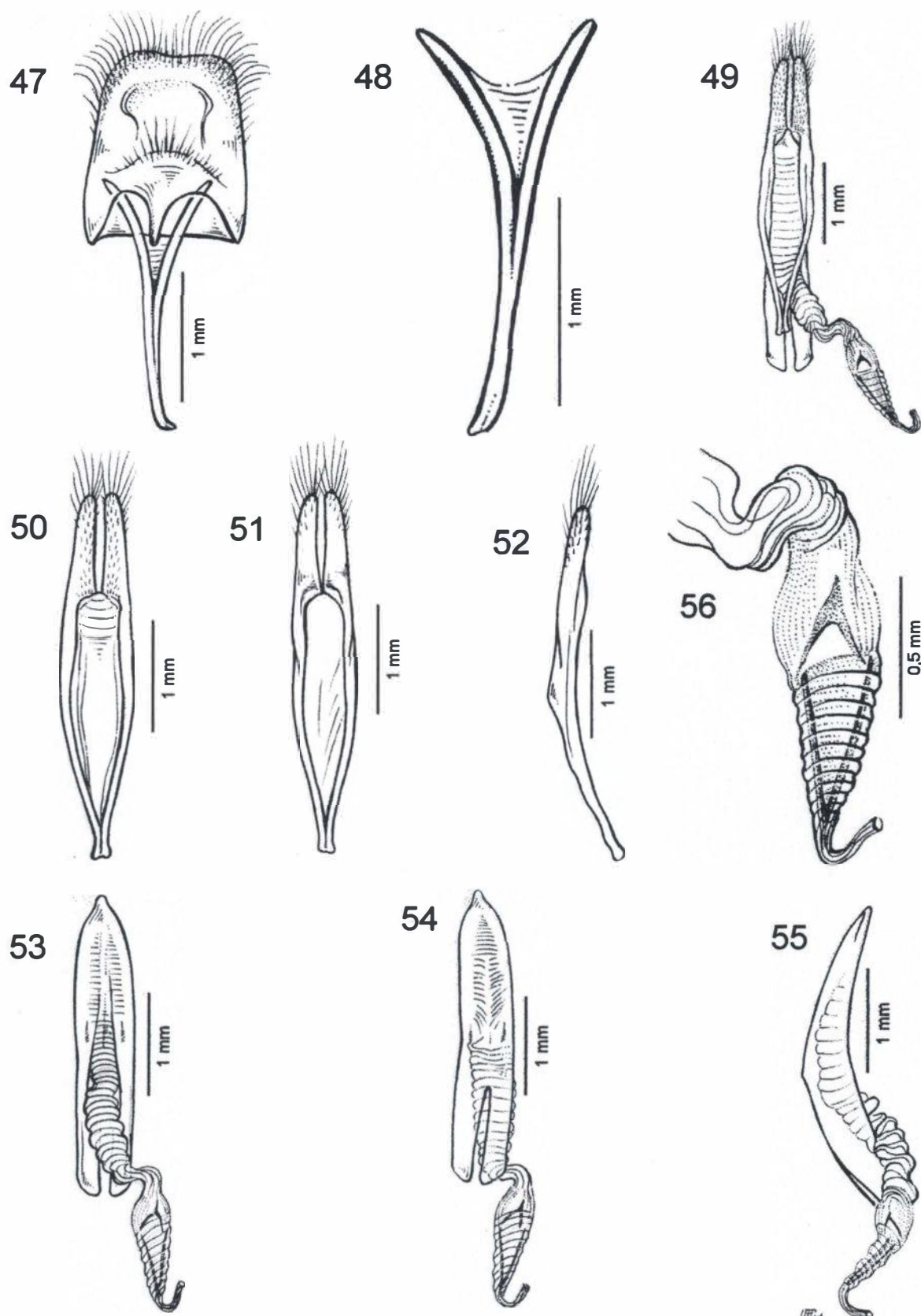
Figuras 27-36: *Onocephala albosignata* sp. nov., ♂ terminália – 27 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 28 - esclerito ventral do gonopharsum A; 29 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 30 - gonopharsum B, vista ventral; 31 - vista dorsal; 32 - vista lateral; 33 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 34 - vista dorsal; 35 - vista lateral; 36 - região apical e esclerificação distal do phallus.



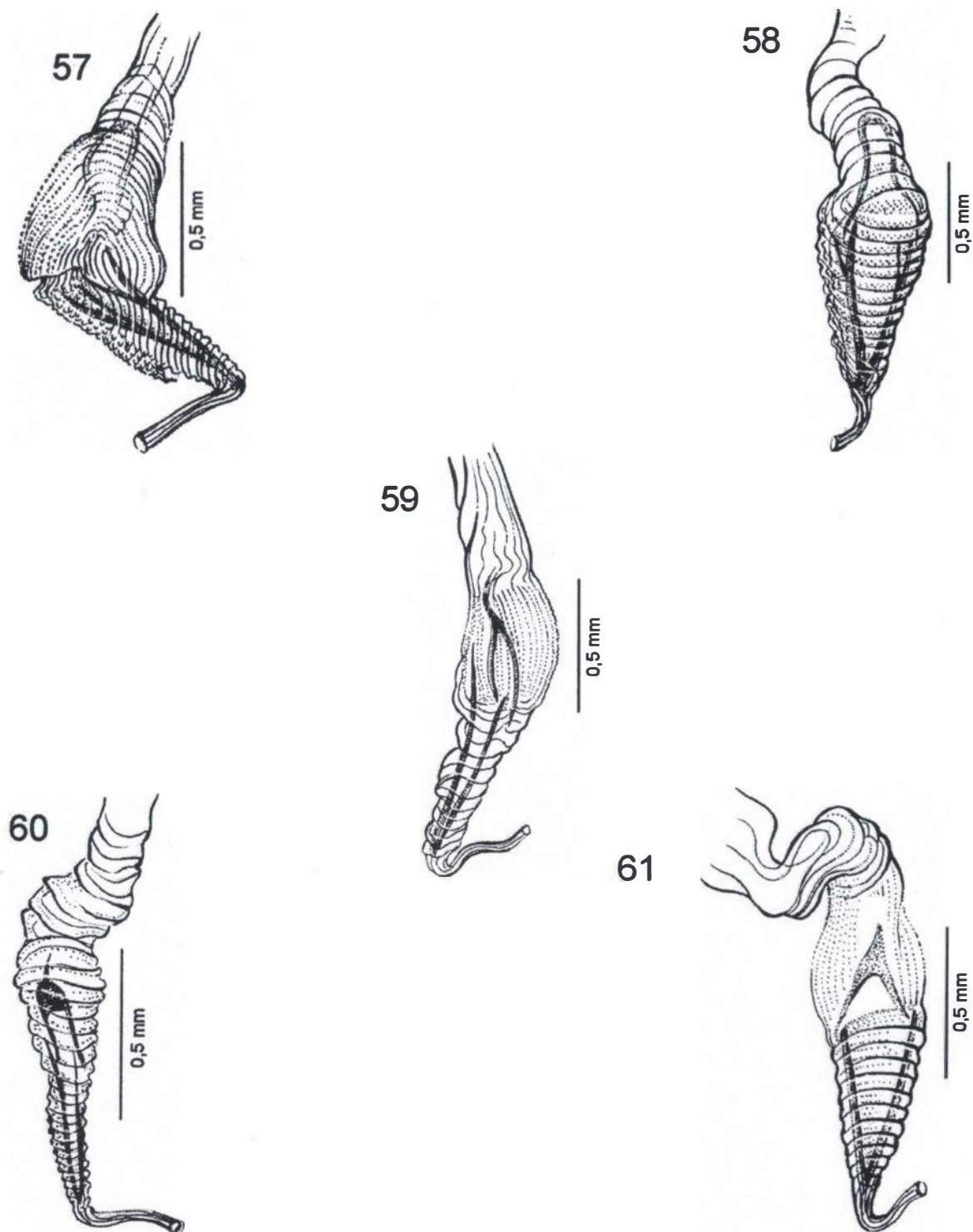


Figuras 37-46: *Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872, ♂ terminália – 37 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 38 - esclerito ventral do gonopharsum A; 39 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 40 - gonopharsum B, vista ventral; 41 - vista dorsal; 42 - vista lateral; 43 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 44 - vista dorsal; 45 - vista lateral; 46 - região apical e esclerificação distal do phallus.





Figuras 47-56: *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857, ♂ terminália – 47 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 48 - esclerito ventral do gonopharsum A; 49 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 50 - gonopharsum B, vista ventral; 51 - vista dorsal; 52 - vista lateral; 53 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 54 - vista dorsal; 55 - vista lateral; 56 - região apical e esclerificação distal do phallus.



Figuras 57-61: Variação interespecífica do ápice do *Phallus* nas espécies de *Onocephala* – 57 - *O. diophthalma* (Perty, 1832); 58 - *O. lineola* Dillon & Dillon, 1946, revalidada; 59 - *O. albosignata* sp. nov.; 60 - *O. obliquata* Lacordaire, 1872; 61 - *O. rugicollis* Thomson, 1857.



Figura 62: *Perma aulica* Lacordaire, 1872, ♂.

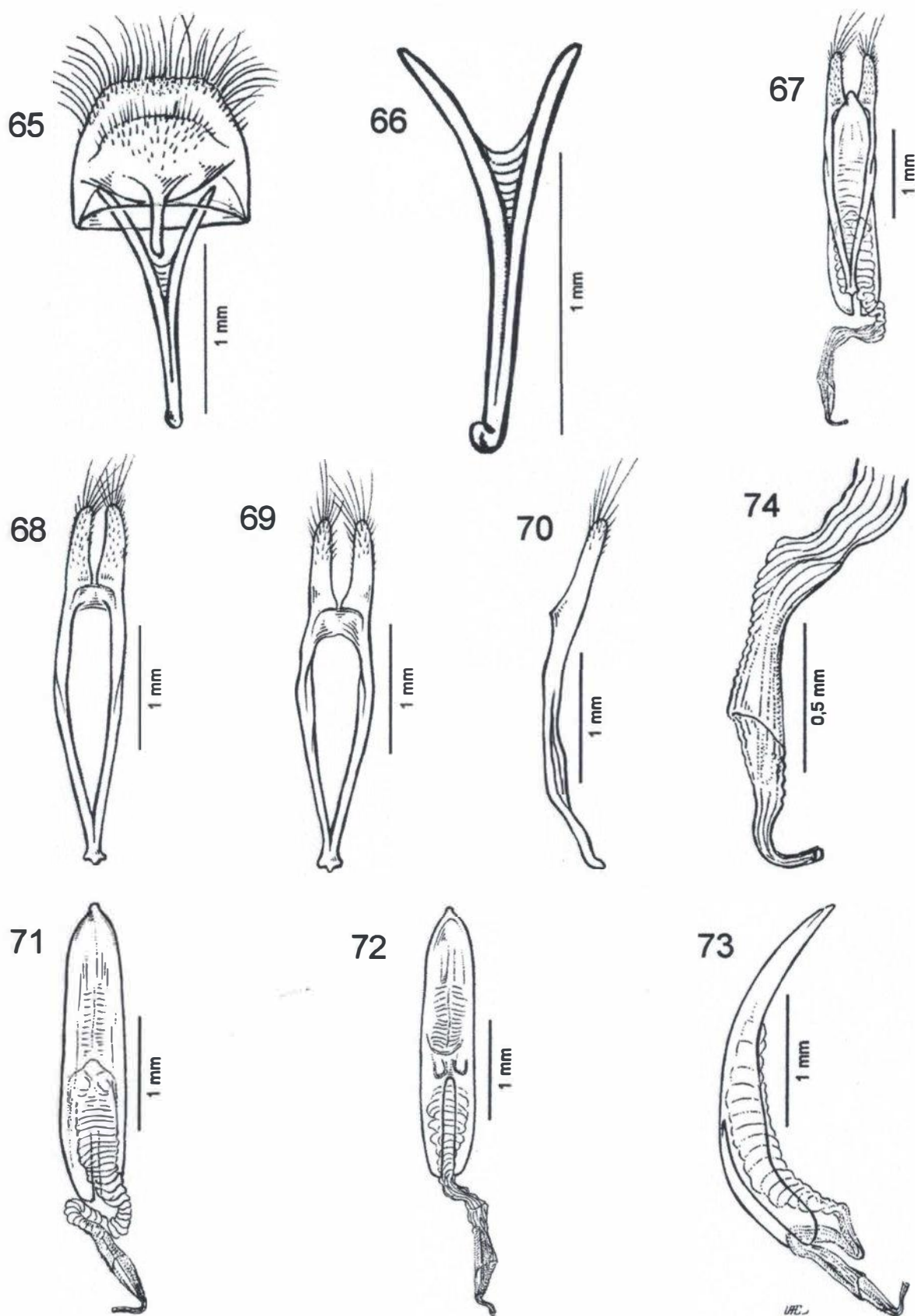


Figura 63: *Perma suturalis* Bates, 1887, ♂.

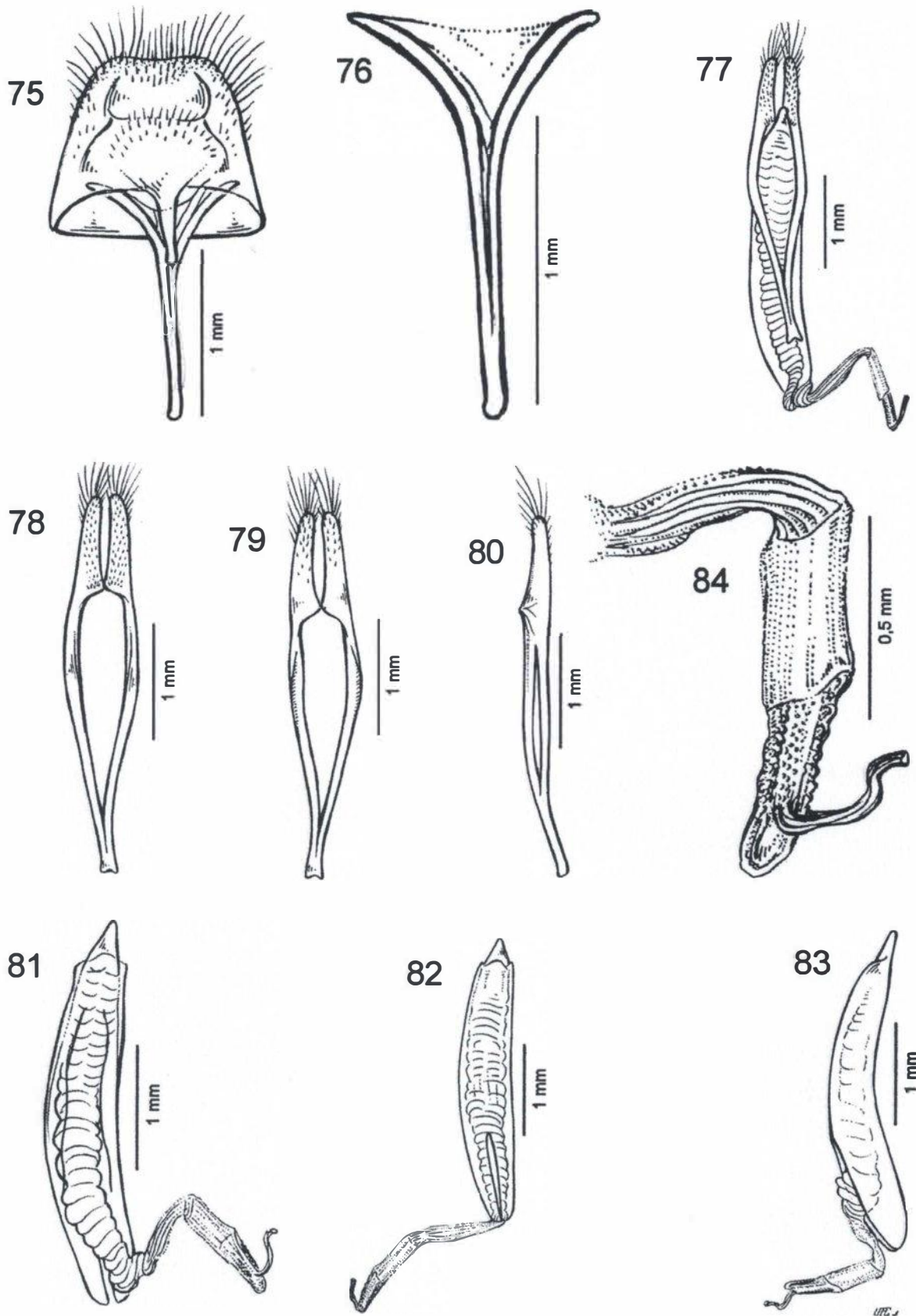




Figura 64: *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., ♂.

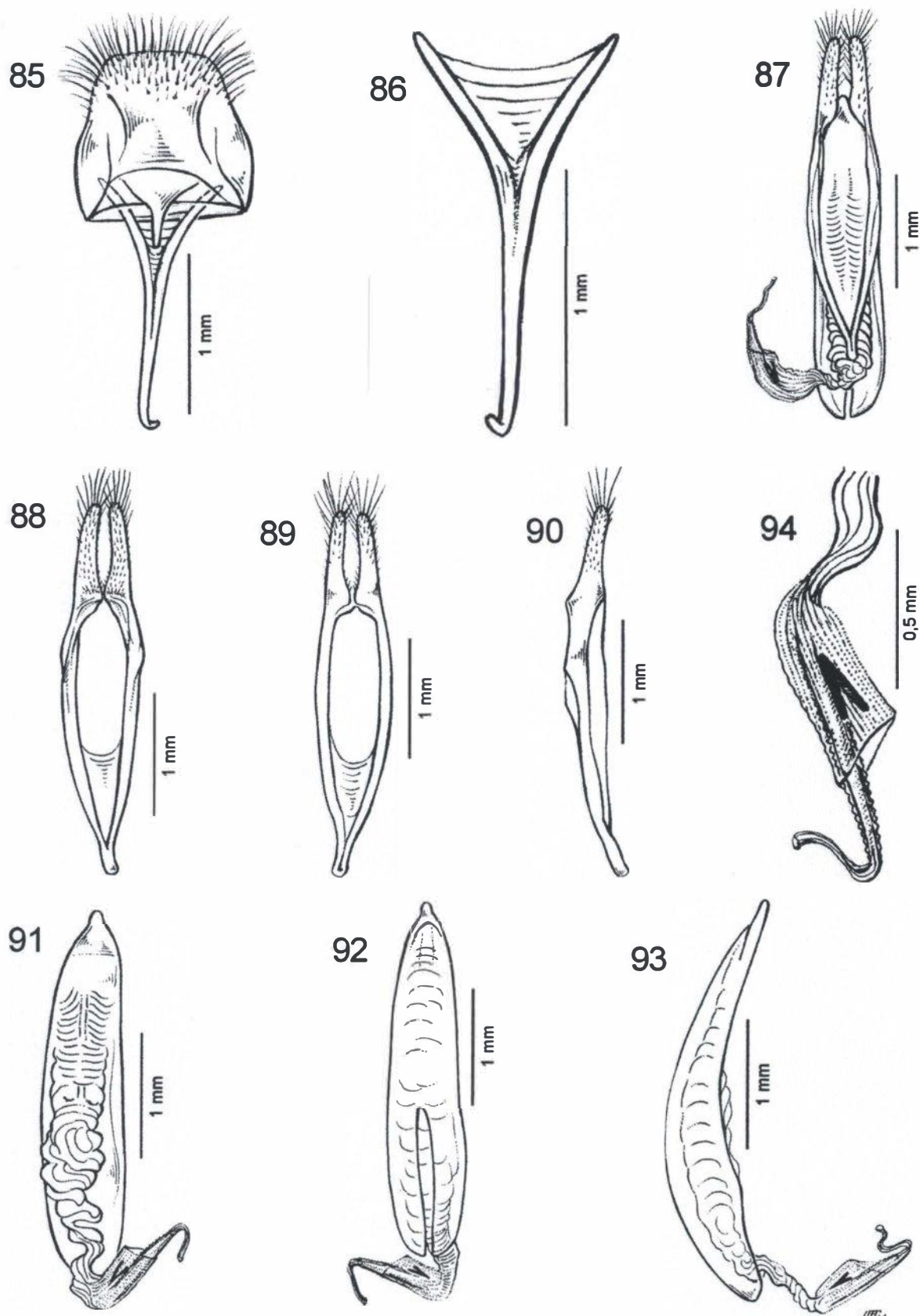


Figuras 65-74: *Perma aulica* Lacordaire, 1872, ♂ terminália – 65 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 66 - esclerito ventral do gonopharsum A; 67 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 68 - gonopharsum B, vista ventral; 69 - vista dorsal; 70 - vista lateral; 71 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 72 - vista dorsal; 73 - vista lateral; 74 - região apical do phallus.



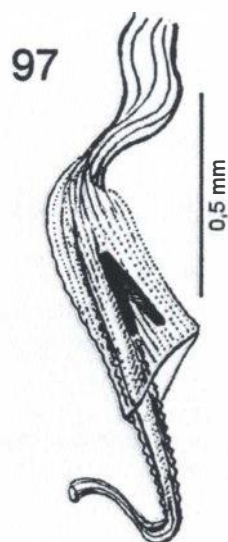
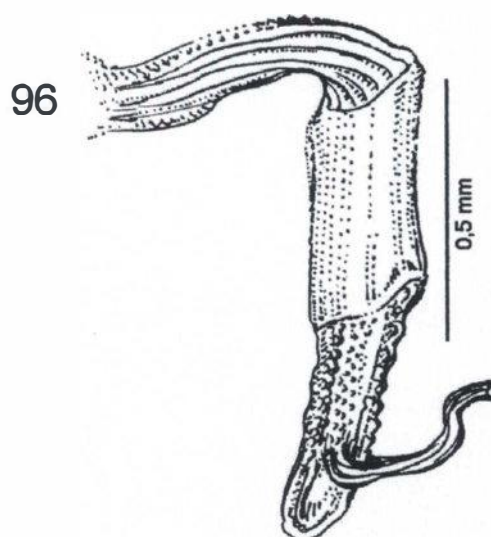
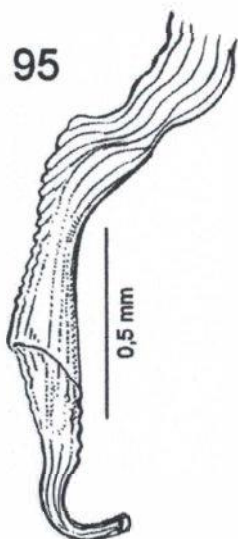
Figuras 75-84: *Perma suturalis* Bates, 1887, ♂ terminália – 75 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 76 - esclerito ventral do gonopharsum A; 77 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 78 - gonopharsum B, vista ventral; 79 - vista dorsal; 80 - vista lateral; 81 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 82 - vista dorsal; 83 - vista lateral; 84 - região apical do phallus.





Figuras 85-94: *Perma lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov., ♂ terminália – 85 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 86 - esclerito ventral do gonopharsum A; 87 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 88 - gonopharsum B, vista ventral; 89 - vista dorsal; 90 - vista lateral; 91 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 92 - vista dorsal; 93 - vista lateral; 94 - região apical e esclerificação distal do phallus.





Figuras 95-97: Variação interespecífica do ápice do *Phallus* nas espécies de *Perma* – 95 - *P. aulica* Lacordaire, 1872; 96 - *P. suturalis* Bates, 1887; 97 - *P. lacordairei* (Dillon & Dillon, 1946) comb. nov.



Figura 98: *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887), ♂.



Figura 99: *Pseudoperma olivacea* sp. nov., holótipo ♂.



Figura 100: *Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940), ♂.

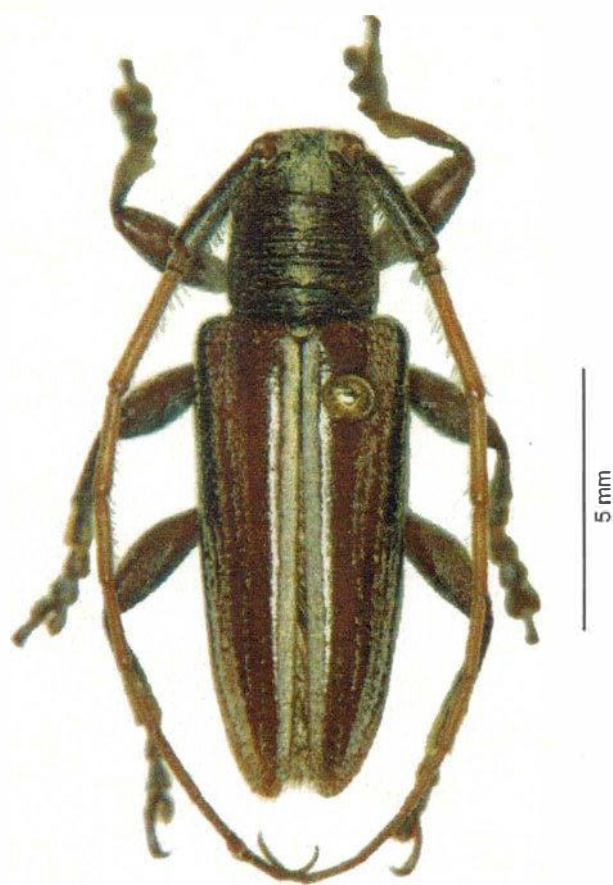


Figura 101: *Pseudoperma sanctipauli* sp. nov., holótipo ♂.

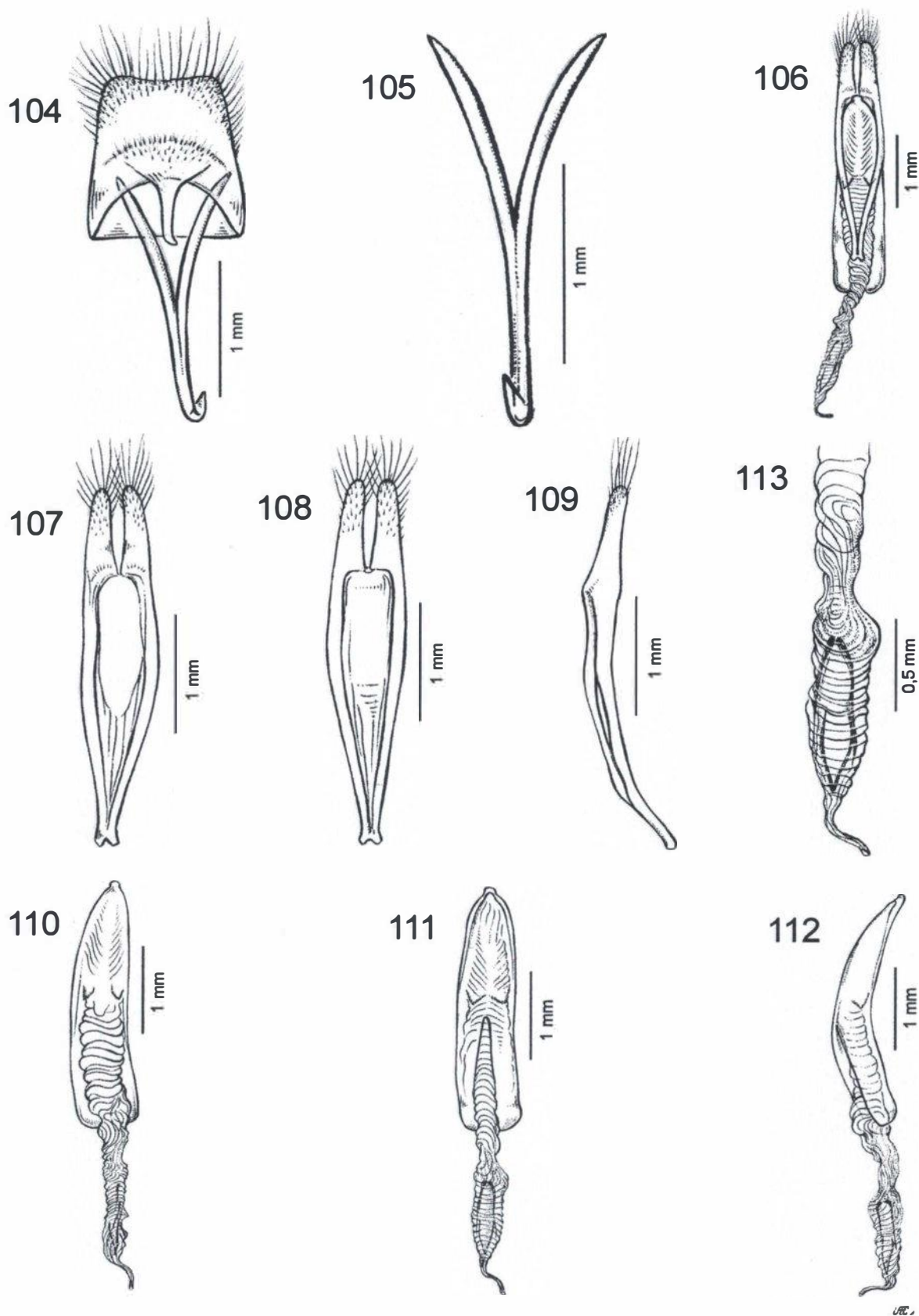


Figura 102: *Pseudoperma catarinensis* sp. nov., holótipo ♂.



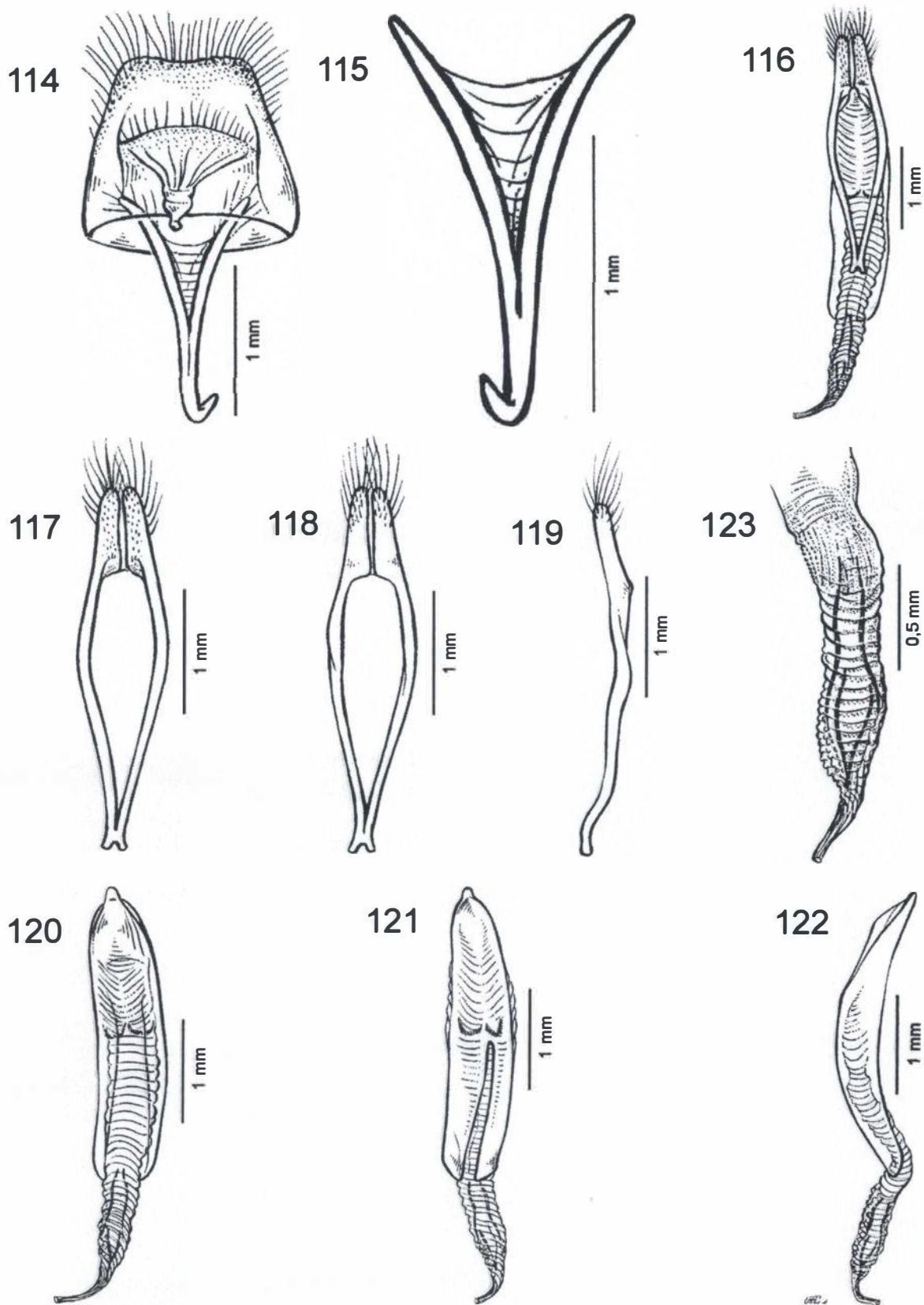


Figura 103: *Pseudoperma straminea* sp. nov., holótipo ♂.

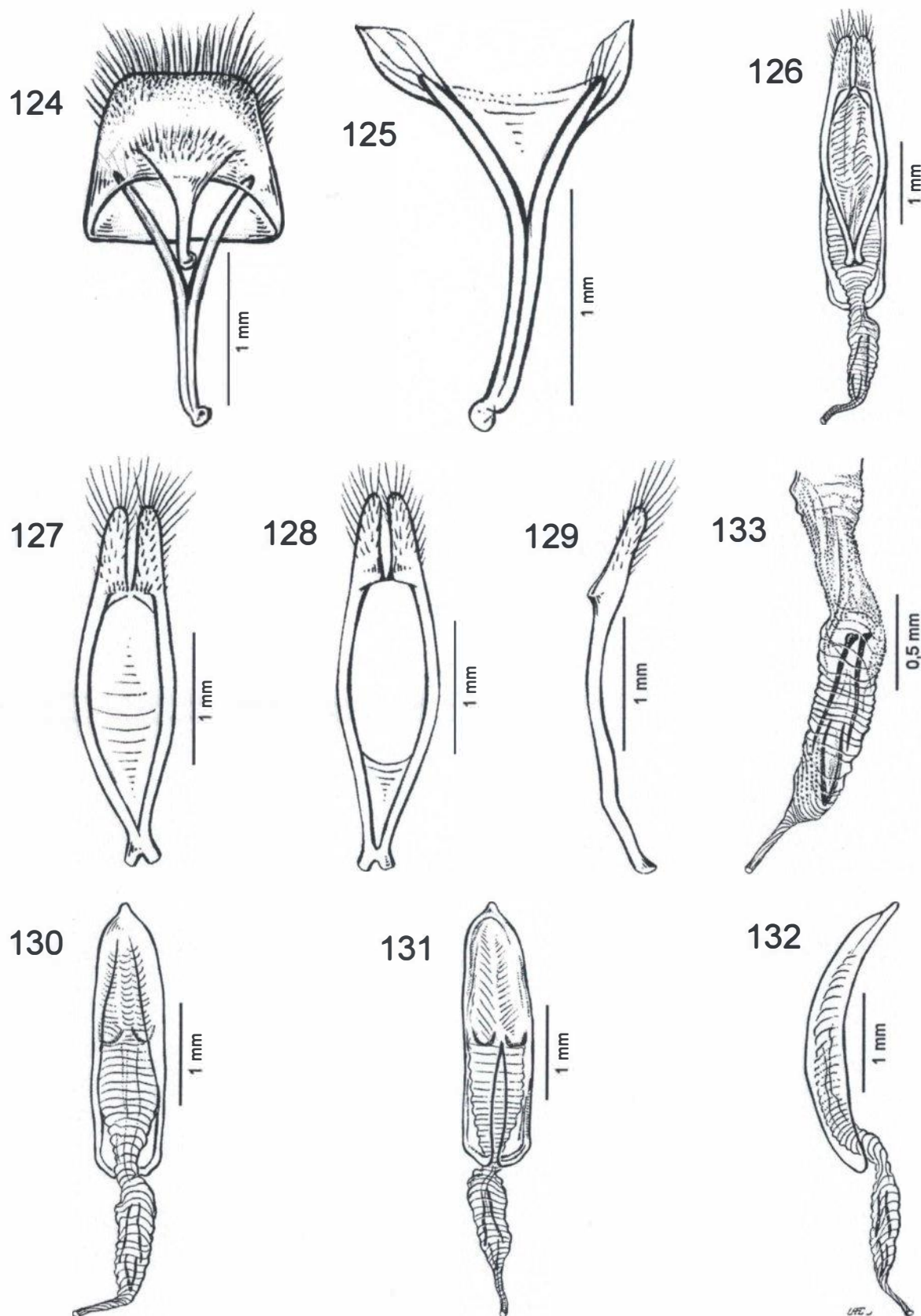


Figuras 104-113: *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887), ♂ terminália – 104 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 105 - esclerito ventral do gonopharsum A; 106 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 107 - gonopharsum B, vista ventral; 108 - vista dorsal; 109 - vista lateral; 110 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 111 - vista dorsal; 112 - vista lateral; 113 - região apical e esclerificação distal do phallus.

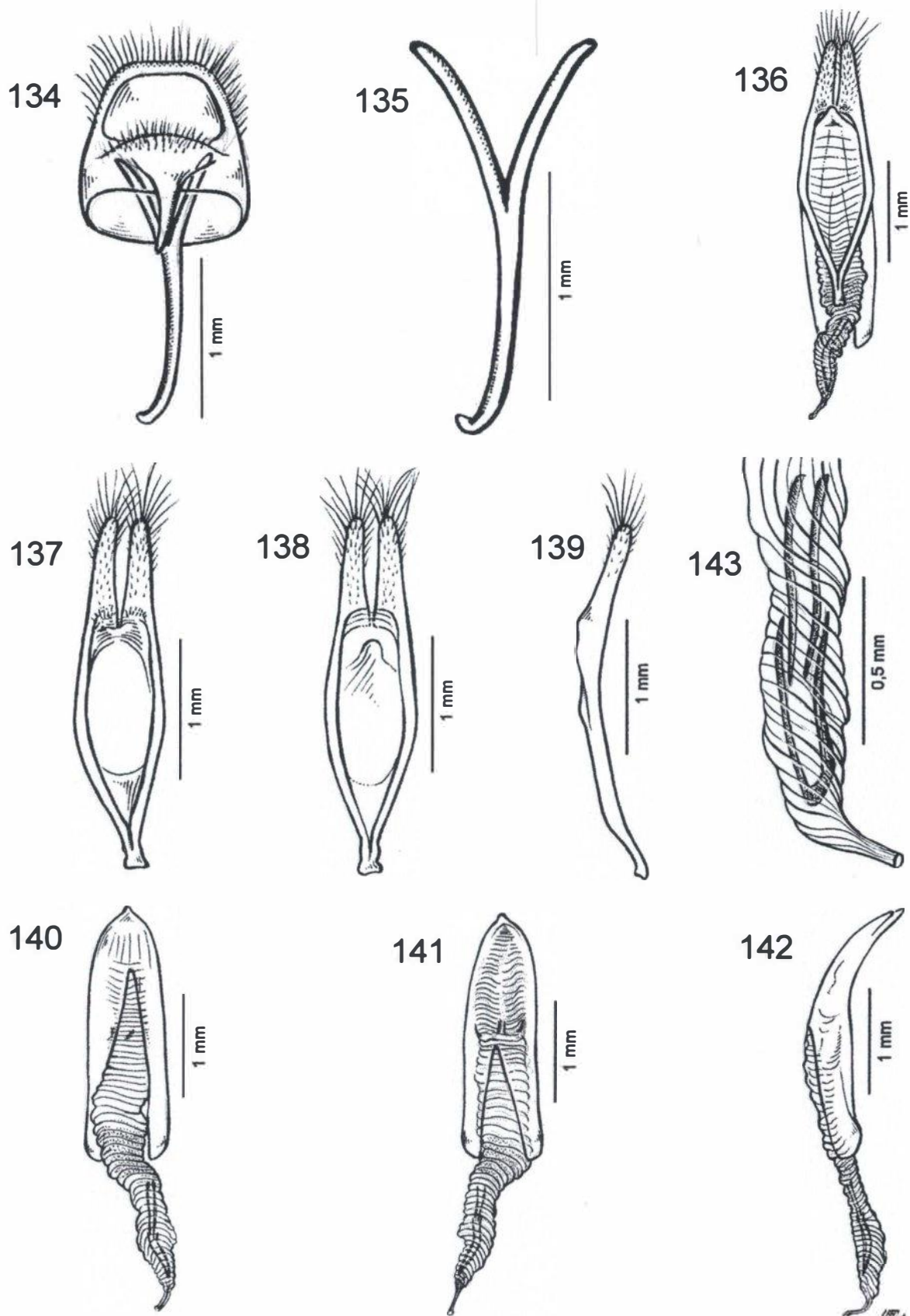




Figuras 114-123: *Pseudoperma olivacea* sp. nov., ♂ terminália – 114 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 115 - esclerito ventral do gonopharsum A; 116 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 117 - gonopharsum B, vista ventral; 118 - vista dorsal; 119 - vista lateral; 120 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 121 - vista dorsal; 122 - vista lateral; 123 - região apical e esclerificação distal do phallus.

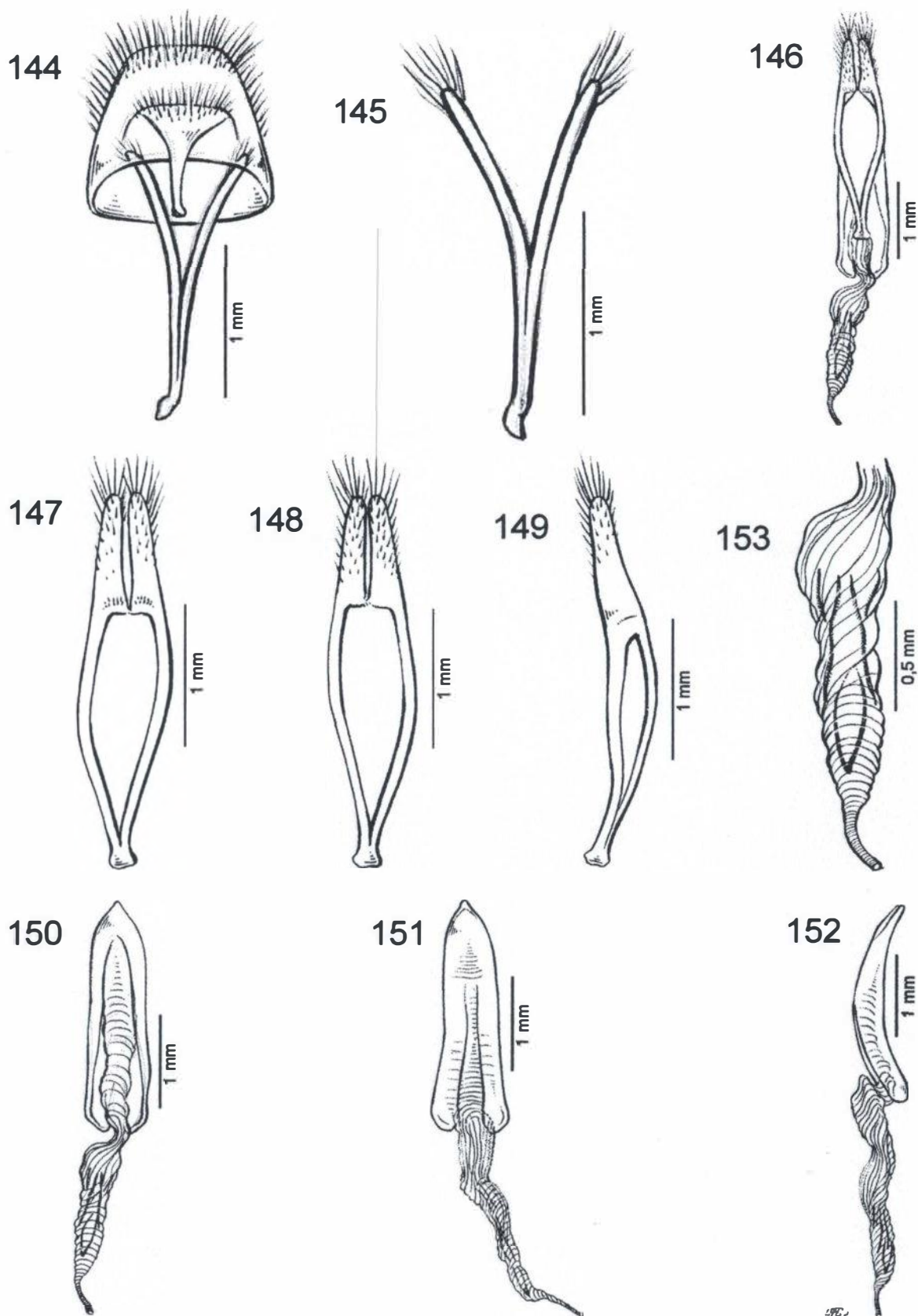


Figuras 124-133: *Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940), ♂ terminália – 124 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 125 - esclerito ventral do gonopharsum A; 126 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 127 - gonopharsum B, vista ventral; 128 - vista dorsal; 129 - vista lateral; 130 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 131 - vista dorsal; 132 - vista lateral; 133 - região apical e esclerificação distal do phallus.

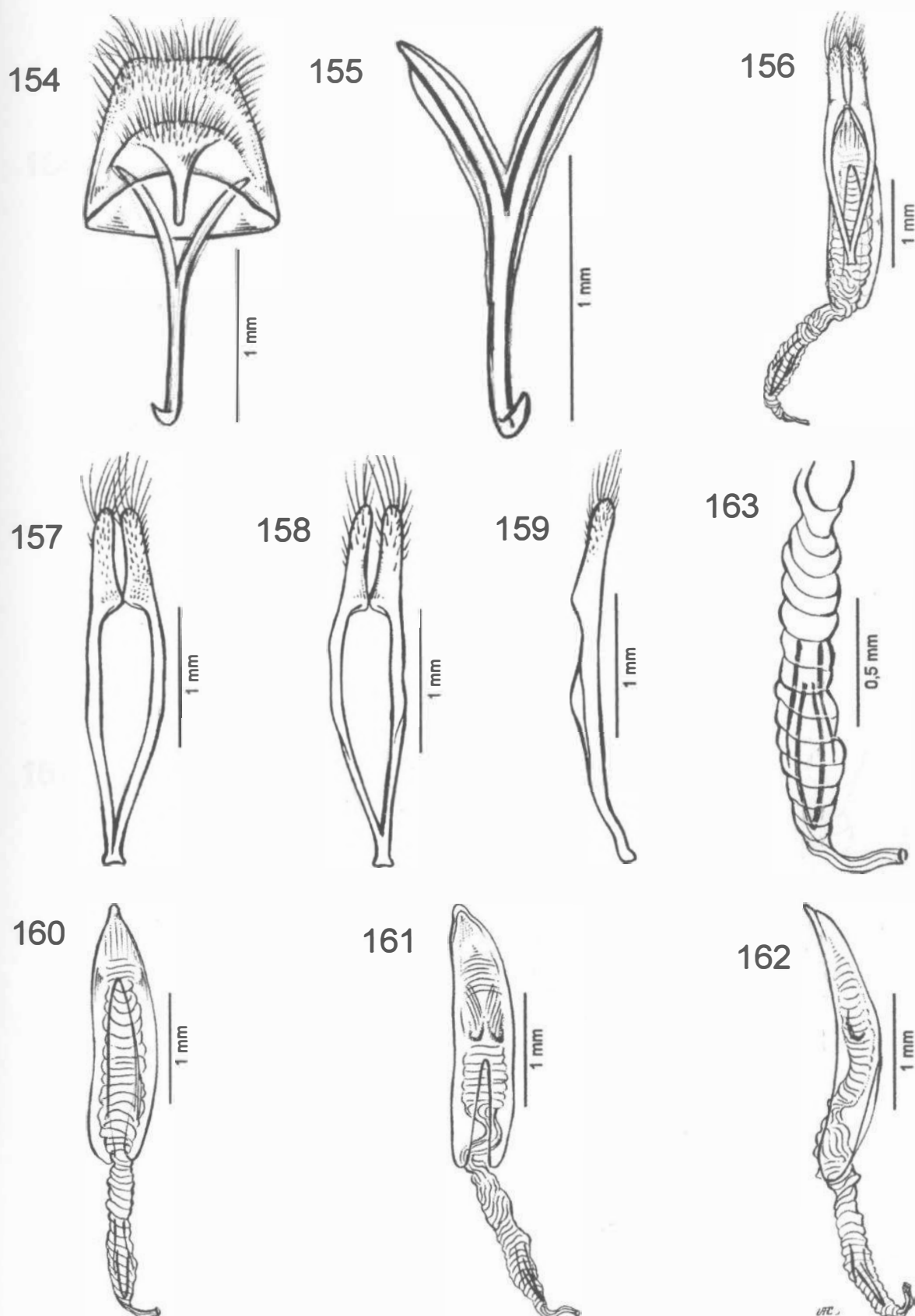


Figuras 134-143: *Pseudoperma sanctipauli* sp. nov., ♂ terminália – 134 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 135 - esclerito ventral do gonopharsum A; 136 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 137 - gonopharsum B, vista ventral; 138 - vista dorsal; 139 - vista lateral; 140 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 141 - vista dorsal; 142 - vista lateral; 143 - região apical e esclerificação distal do phallus.

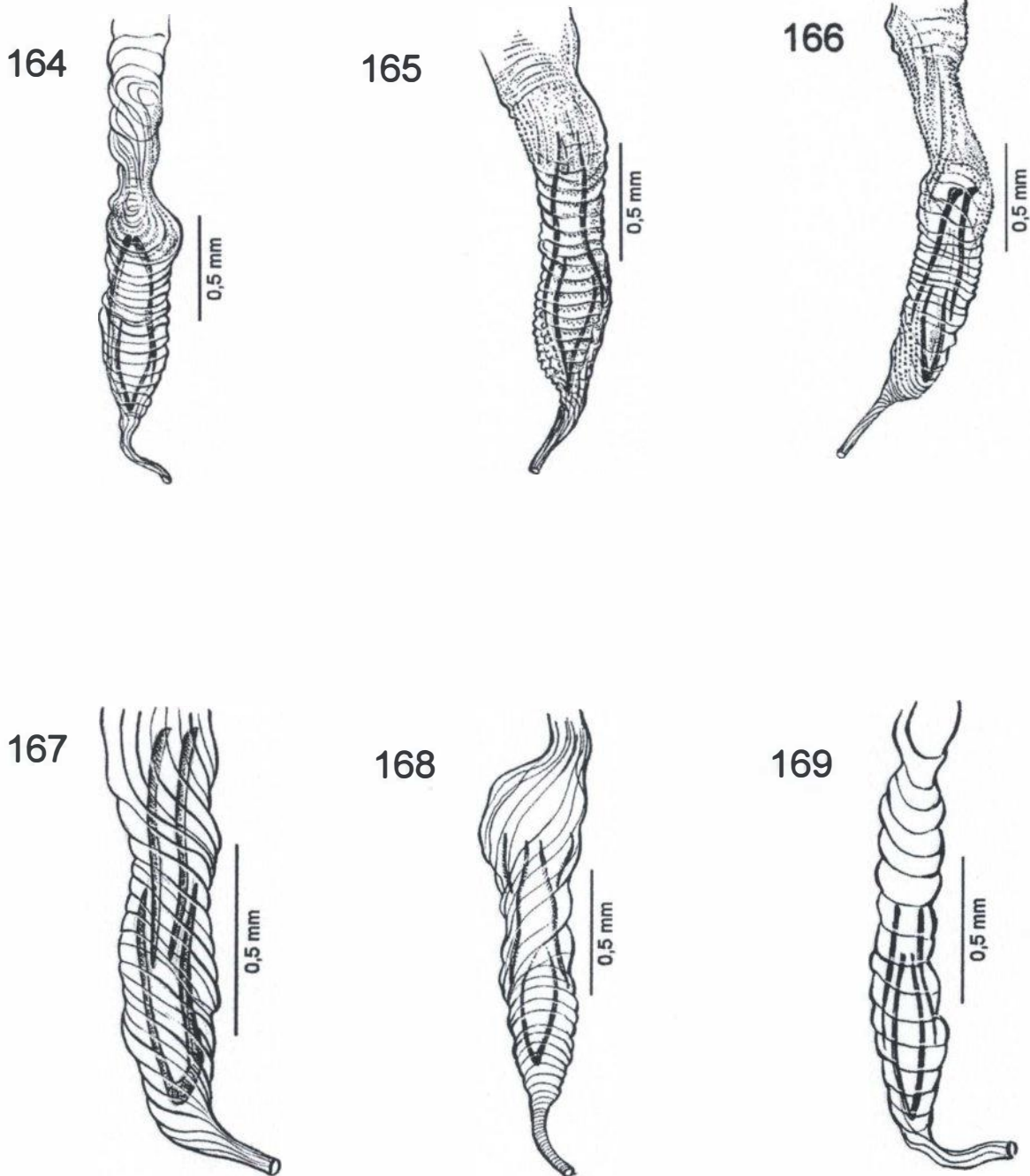




Figuras 144-153: *Pseudoperma catarinensis* sp. nov., ♂ terminália – 144 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 145 - esclerito ventral do gonopharsum A; 146 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 147 - gonopharsum B, vista ventral; 148 - vista dorsal; 149 - vista lateral; 150 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 151 - vista dorsal; 152 - vista lateral; 153 - região apical e esclerificação distal do phallus.



Figuras 154-163: *Pseudoperma straminea* sp. nov., ♂ terminália – 154 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 155 - esclerito ventral do gonopharsum A; 156 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 157 - gonopharsum B, vista ventral; 158 - vista dorsal; 159 - vista lateral; 160 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 161 - vista dorsal; 162 - vista lateral; 163 - região apical e esclerificação distal do phallus.



Figuras: 164-169: Variação interespecífica do ápice do *Phallus* nas espécies de *Pseudoperma* – 164 - *P. chalcogramma* (Bates, 1887); 165 - *P. olivacea* sp. nov.; 166 - *P. patruelis* (Breuning, 1940); 167 - *P. sanctipauli* sp. nov.; 168 - *P. catarinensis* sp. nov.; 169 - *P. straminea* sp. nov.



Figura 170: *Stethoperma batesi* Lameere, 1884, ♂.



Figura 171: *Stethoperma zikani* Melzer, 1923, ♂.





Figura 172: *Stethoperma duodilloni* Gilmour, 1950, ♂.



Figura 173: *Stethoperma obliquepicta* Breuning, 1940, ♂.



Figura 174: *Stethoperma multivittis* Lamere, 1884, ♂.

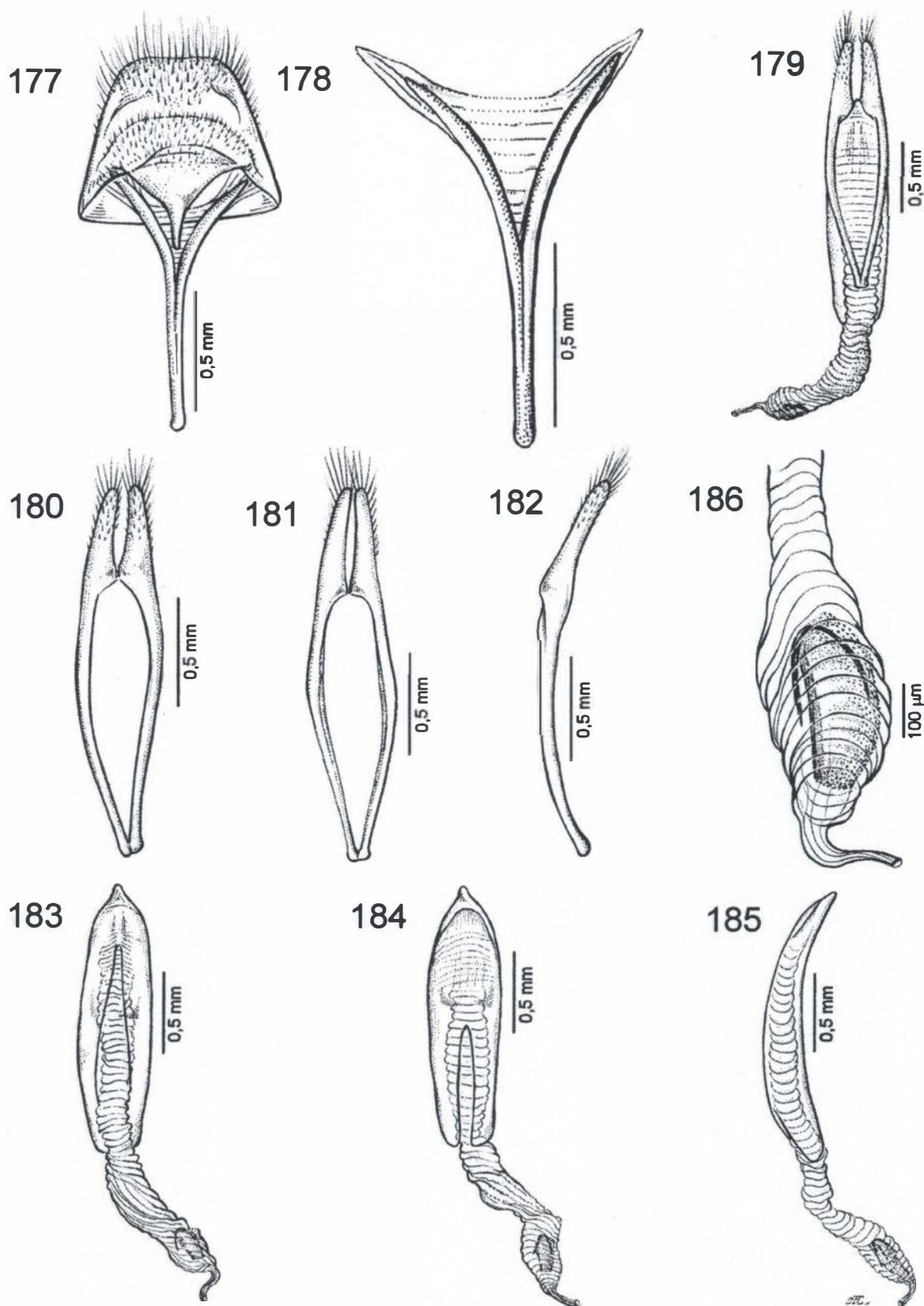


Figura 175: *Stethoperma candezei* Lameere, 1884, ♂ .

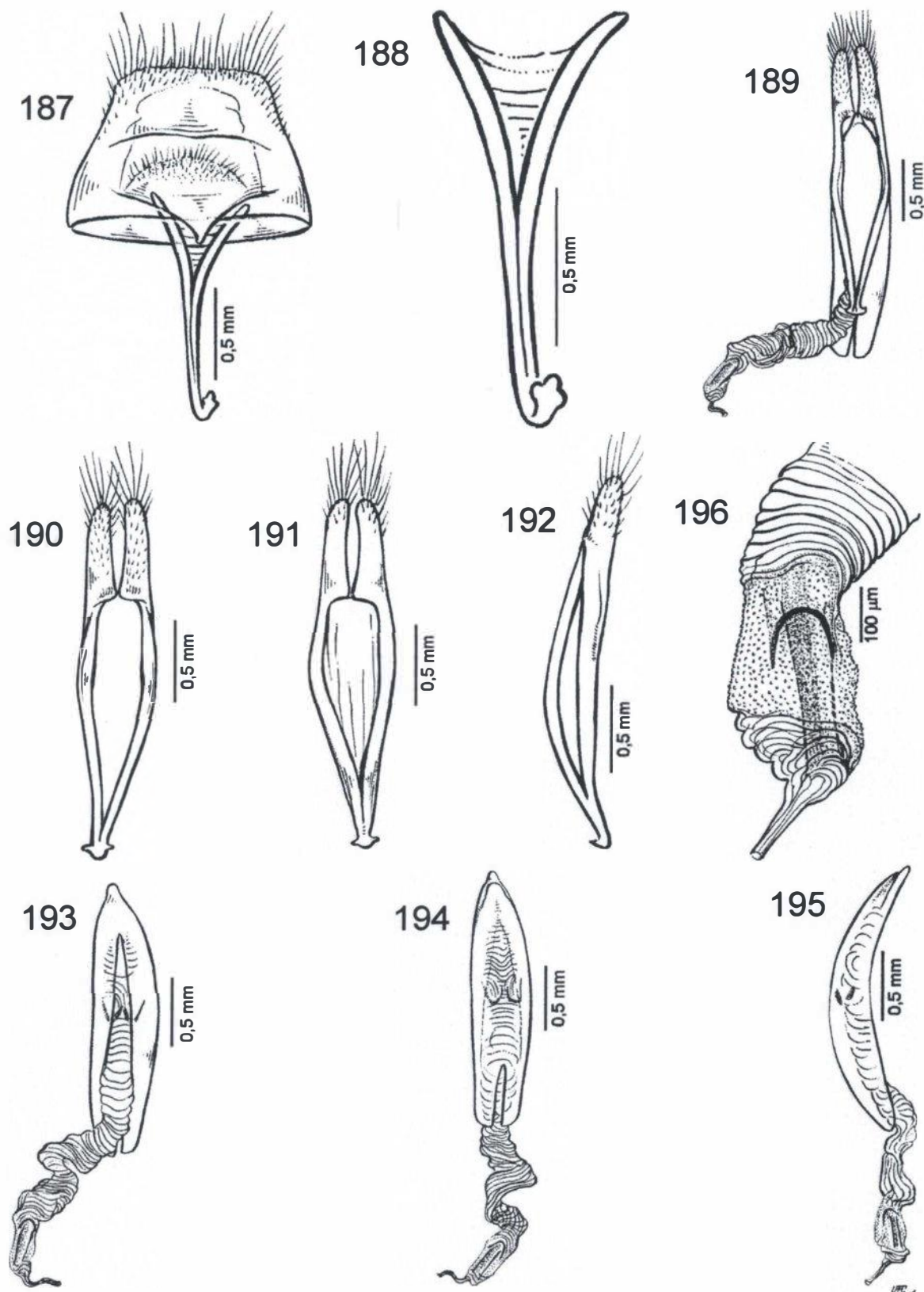


Figura 176: *Stethoperma flavovittata* Breuning, 1940, holótipo ♀

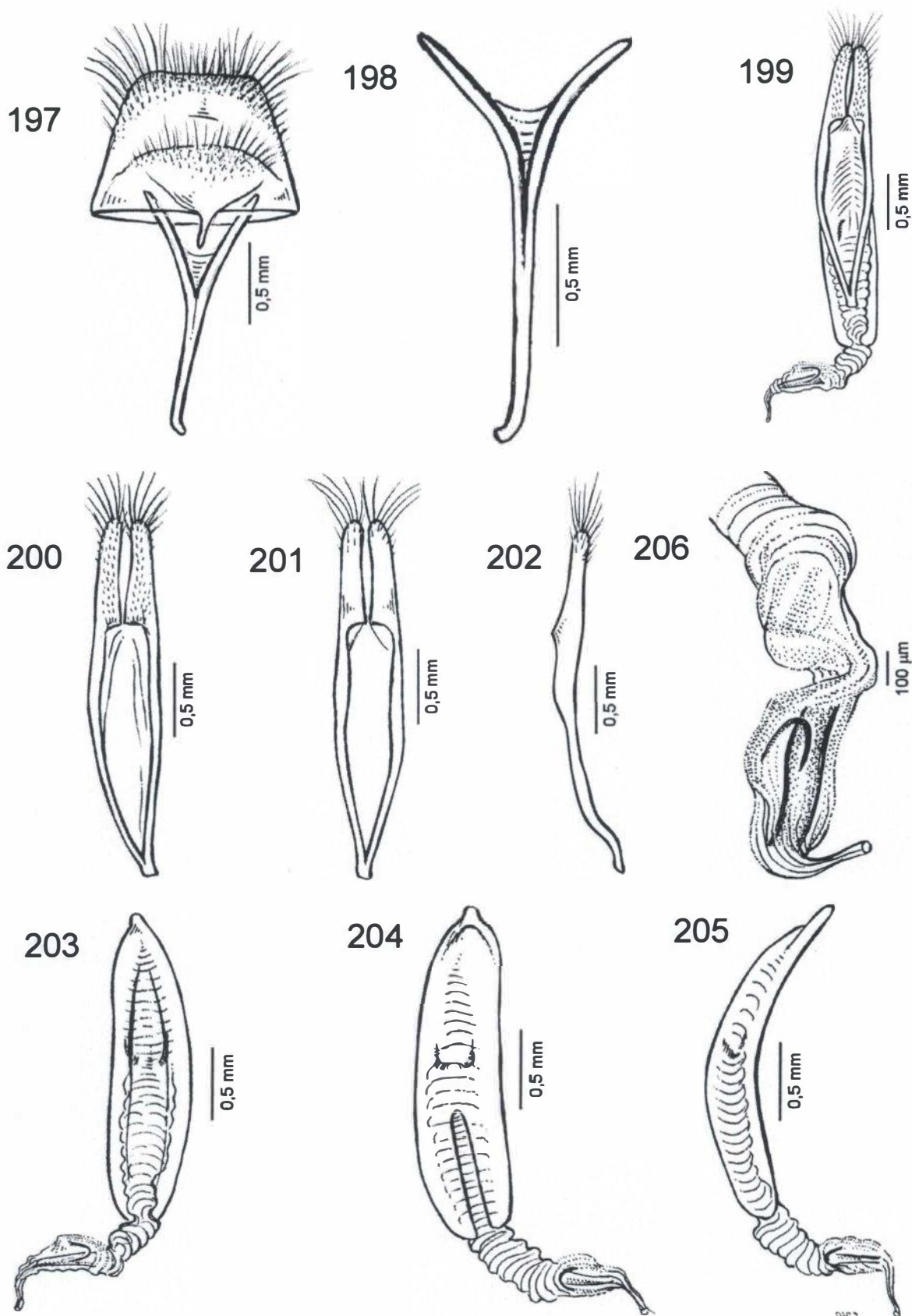




Figuras 177-186: *Stethoperma batesi* Lameere, 1884, ♂ terminália – 177 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 178 - esclerito ventral do gonopharsum A; 179 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 180 - gonopharsum B, vista ventral; 181 - vista dorsal; 182 - vista lateral; 183 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 184 - vista dorsal; 185 - vista lateral; 186 - região apical e esclerificação distal do phallus.

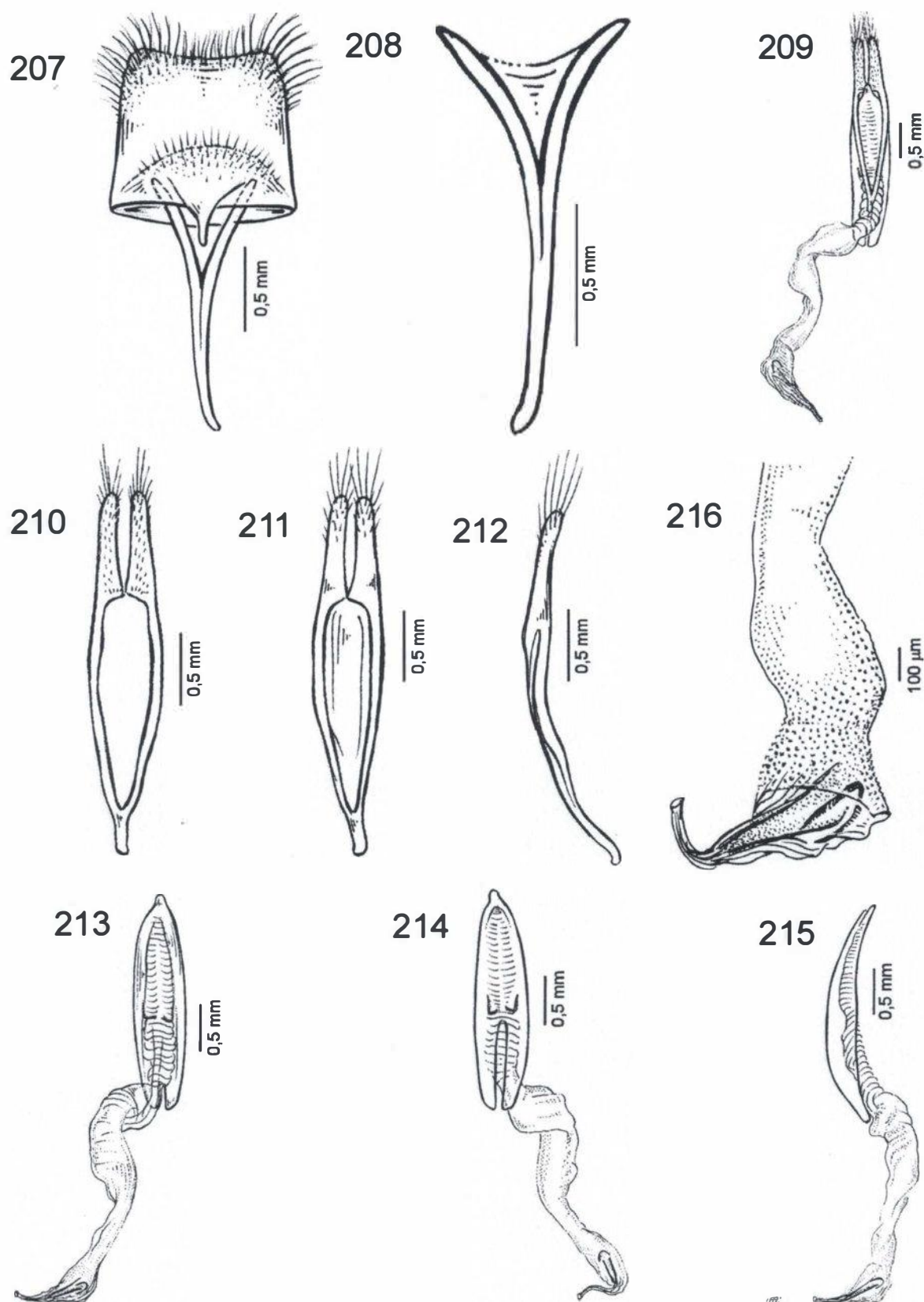


Figuras 187-196: *Stethoperma duodilloni* Gilmour, 1950, ♂ terminália – 187 - vista ventral do urômero VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 188 - esclerito ventral do gonopharsum A; 189 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 190 - gonopharsum B, vista ventral; 191 - vista dorsal; 192 - vista lateral; 193 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 194 - vista dorsal; 195 - vista lateral; 196 - região apical e esclerificação distal do phallus.



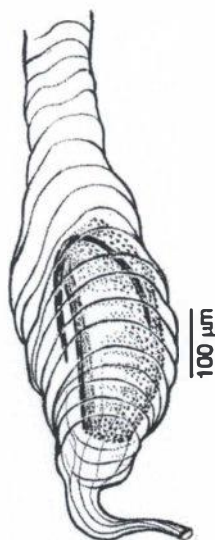
Figuras 197-206: *Stethoperma obliquepicta* Breuning, 1940, ♂ terminália – 197 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 198 - esclerito ventral do gonopharsum A; 199 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 200 - gonopharsum B, vista ventral; 201 - vista dorsal; 202 - vista lateral; 203 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 204 - vista dorsal; 205 - vista lateral; 206 - região apical e esclerificação distal do phallus.



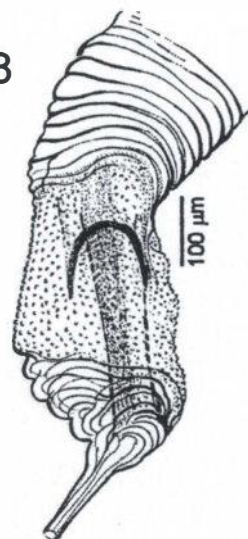


Figuras 207-216: *Stethoperma multivittis* Lameere, 1884, ♂ terminália – 207 - vista ventral do segmento VIII sobreposto ao apódema ventral do gonopharsum A; 208 - esclerito ventral do gonopharsum A; 209 - gonopharsum B + C e phallus, vista ventral; 210 - gonopharsum B, vista ventral; 211 - vista dorsal; 212 - vista lateral; 213 - gonopharsum C + phallus, vista ventral; 214 - vista dorsal; 215 - vista lateral; 216 - região apical e esclerificação distal do phallus.

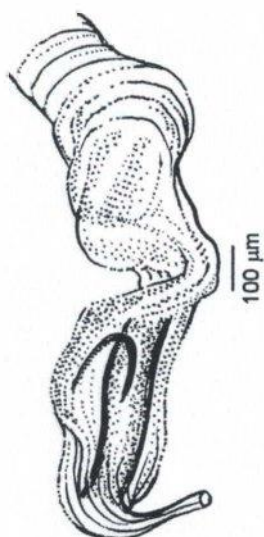
217



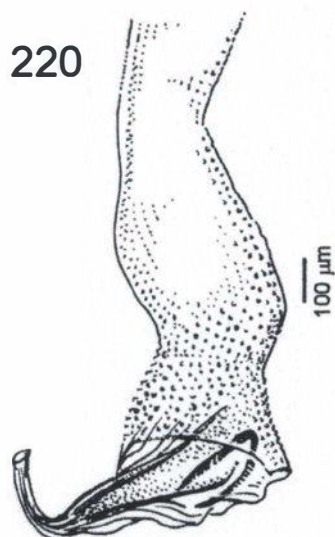
218



219



220



Figuras 217-220: Variação interespecífica do ápice do *phallus* nas espécies de *Stethoperma* – 217 - *S. batesi* Lameere, 1884; 218 - *S. duodilloni* Gilmour, 1950; 219 - *S. obliquepicta* Breuning, 1940; 220 - *S. multivittis* Lameere, 1884.

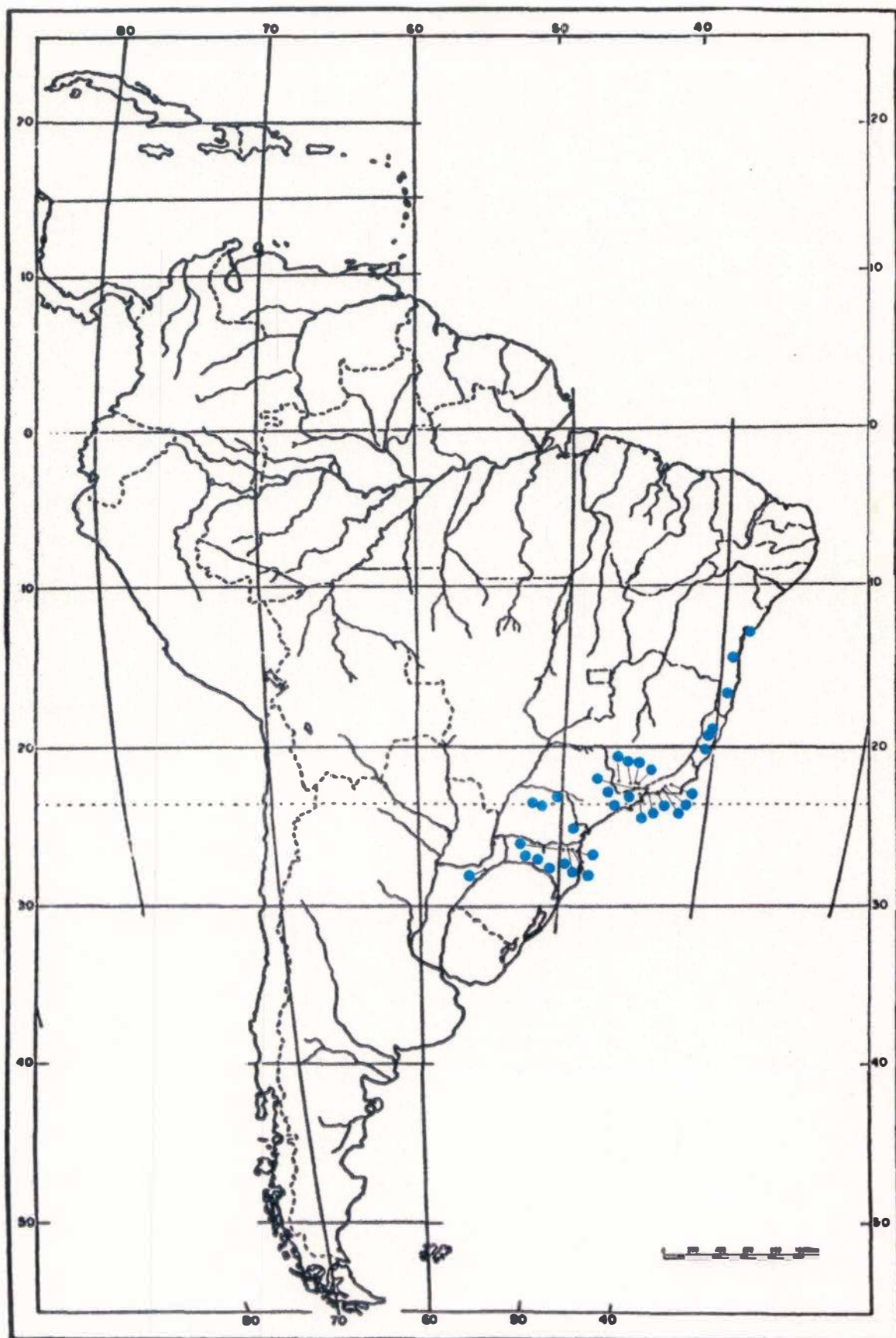


Figura 221: Distribuição geográfica da tribo Oncocephalini Thomson, 1860.



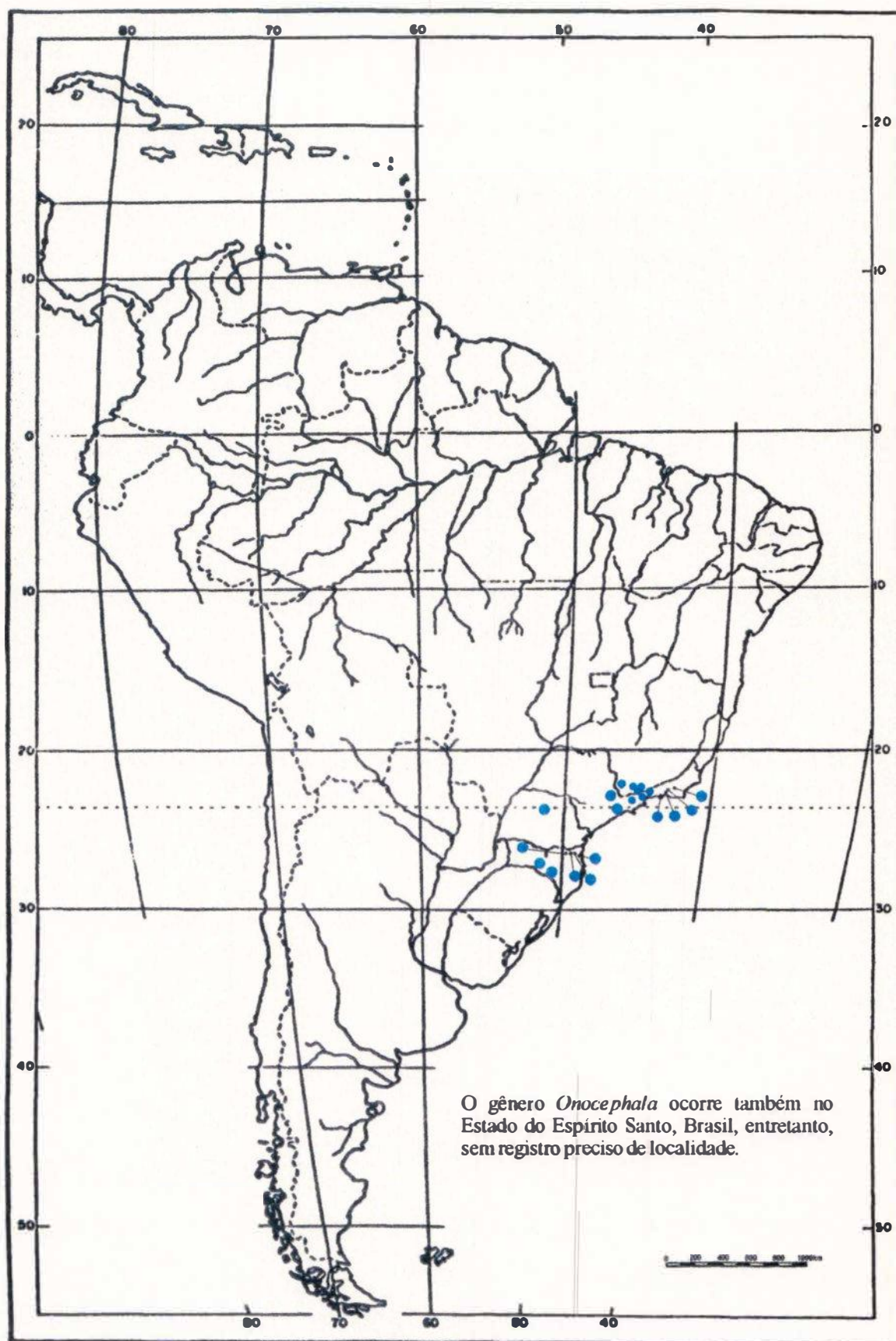


Figura 222: Distribuição geográfica do gênero *Onocephala* Sturm, 1843.

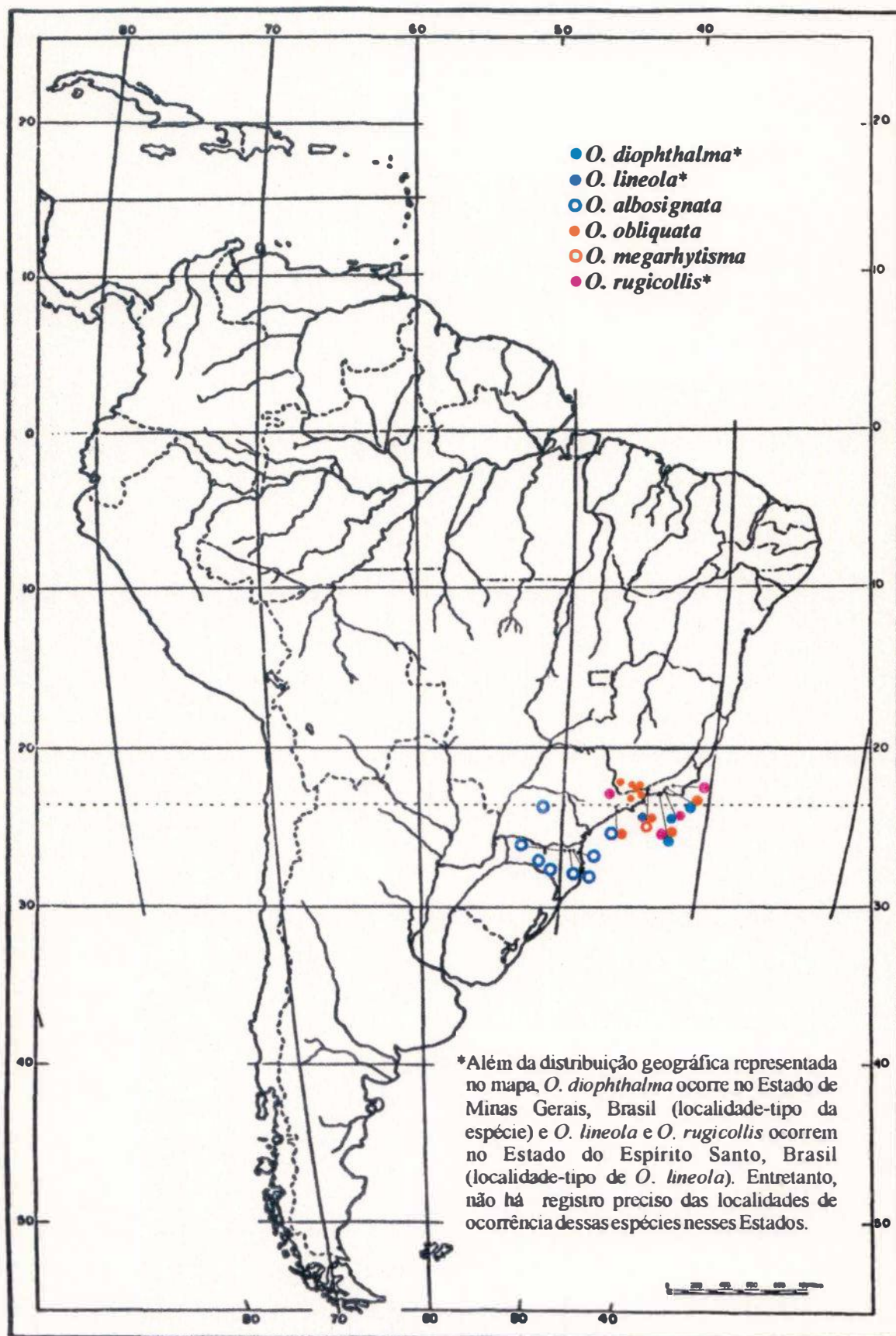


Figura 223: Distribuição geográfica das espécies de *Onocephala* Sturm, 1843.





Figura 224: Distribuição geográfica do gênero *Perma* Lacordaire, 1872.



Figura 225: Distribuição geográfica das espécies de *Perma* Lacordaire, 1872.





Figura 226: Distribuição geográfica do gênero *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946.





Figura 227: Distribuição geográfica das espécies de *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946.

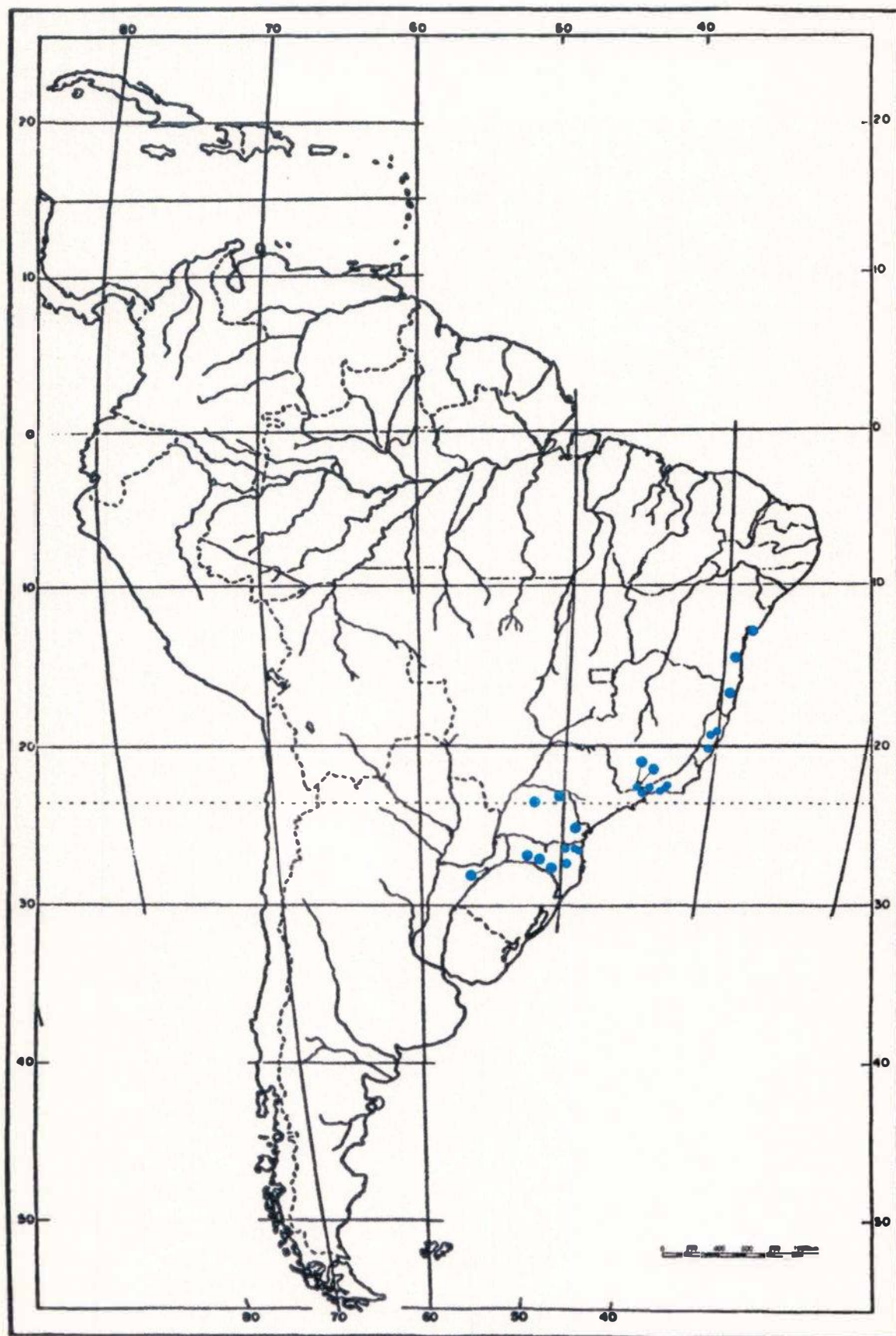


Figura 228: Distribuição geográfica do gênero *Stethoperma* Lameere, 1884.



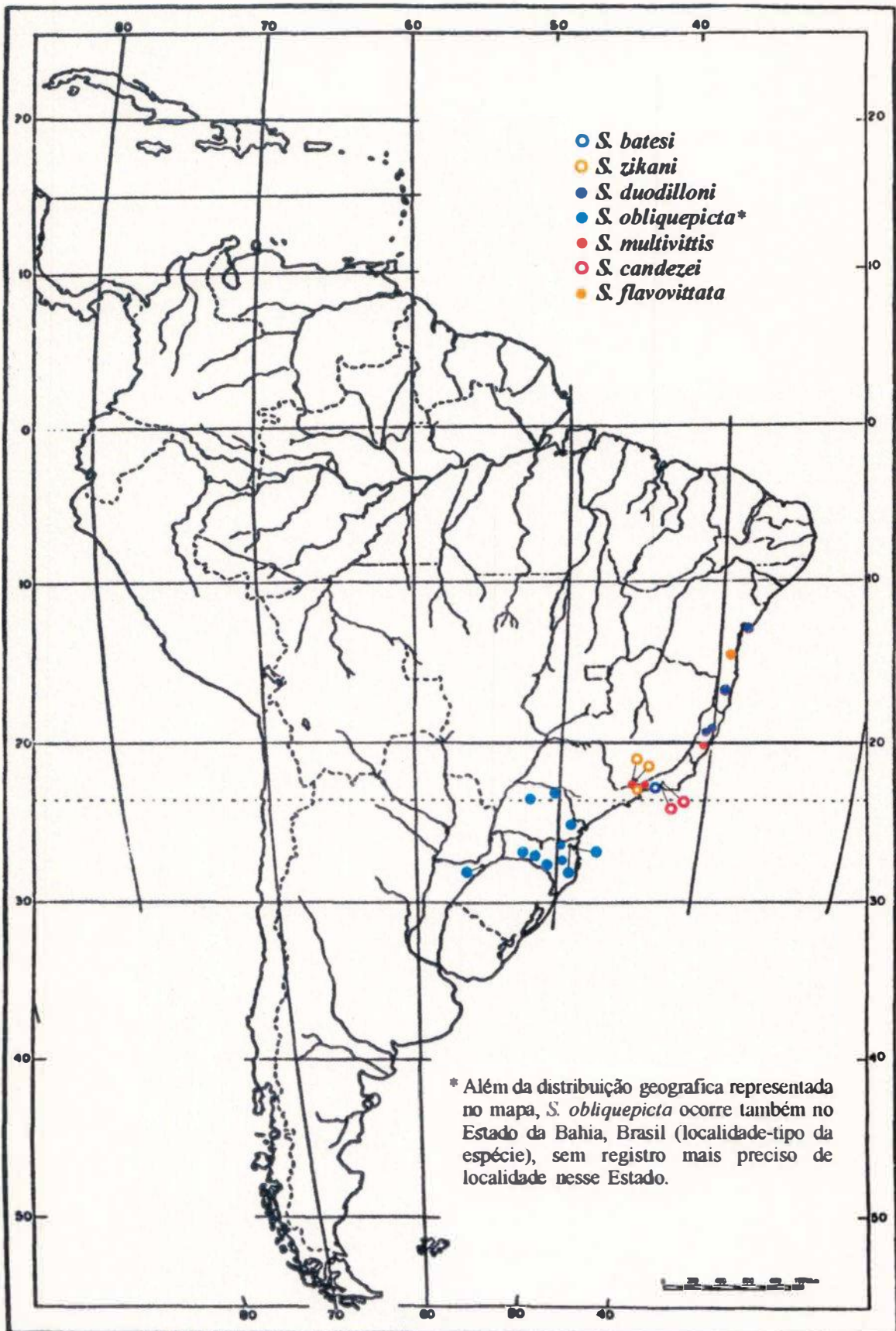


Figura 229: Distribuição geográfica das espécies de *Stethoperna* Lameere, 1884.

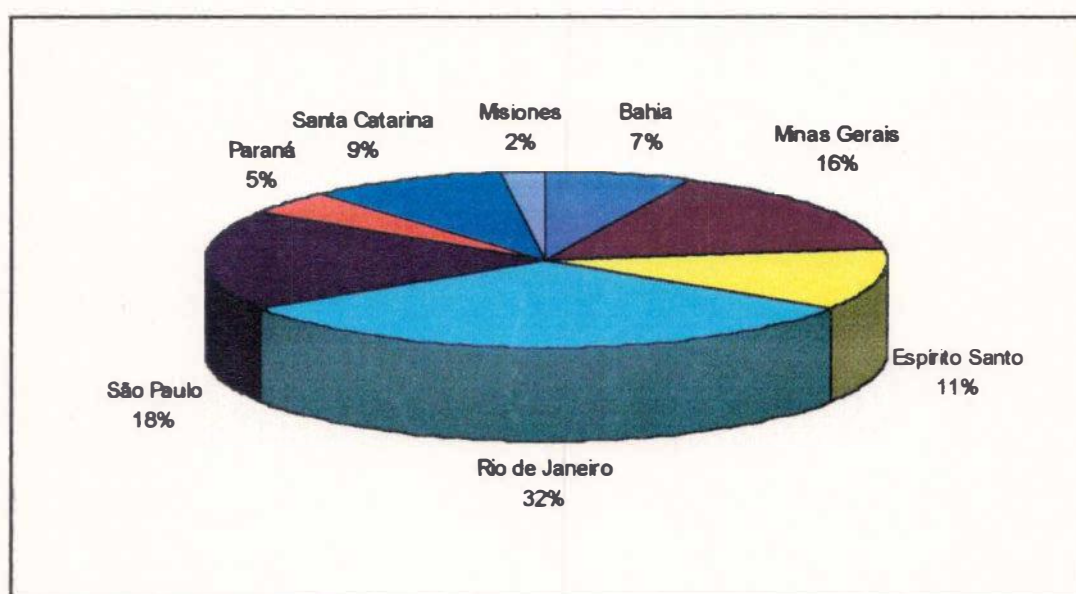


Figura 230: Representação percentual do número de espécies da tribo Oncocephalini Thomson, 1860, por localidade geográfica (Bahia a Santa Catarina, Brasil; Misiones, Argentina).

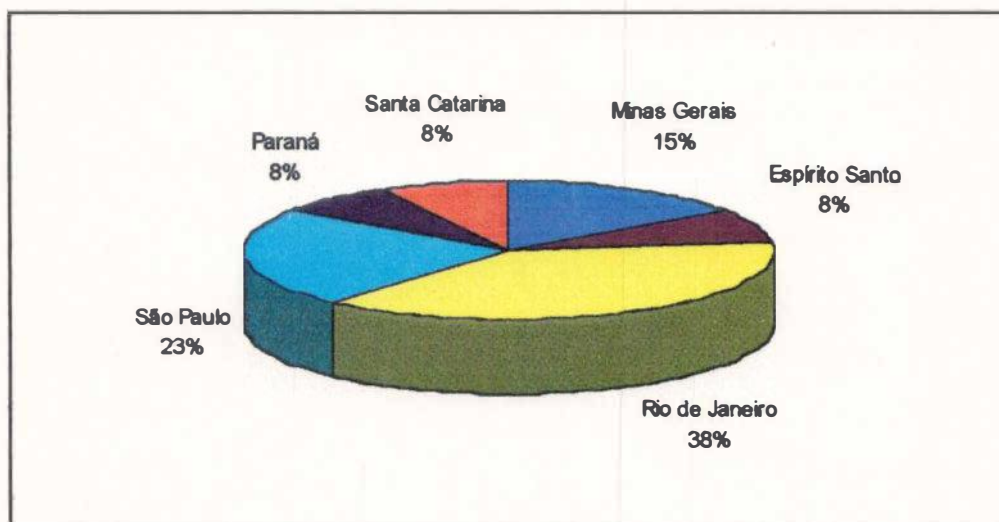


Figura 231: Representação percentual do número de espécies do gênero *Onocephala* Sturm, 1843, por localidade geográfica (Minas Gerais a Santa Catarina, Brasil).

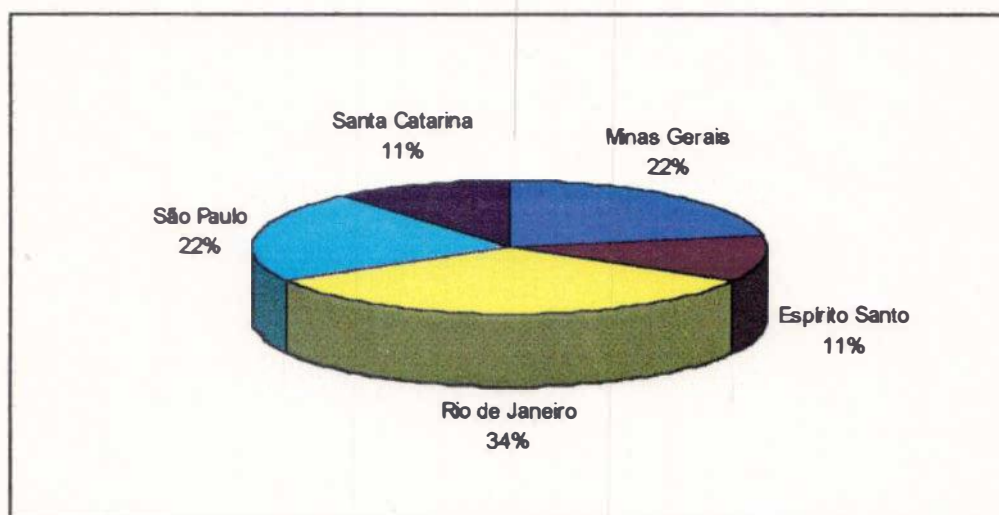


Figura 232: Representação percentual do número de espécies do gênero *Perma* Lacordaire, 1872, por localidade geográfica (Minas Gerais a Santa Catarina, Brasil).

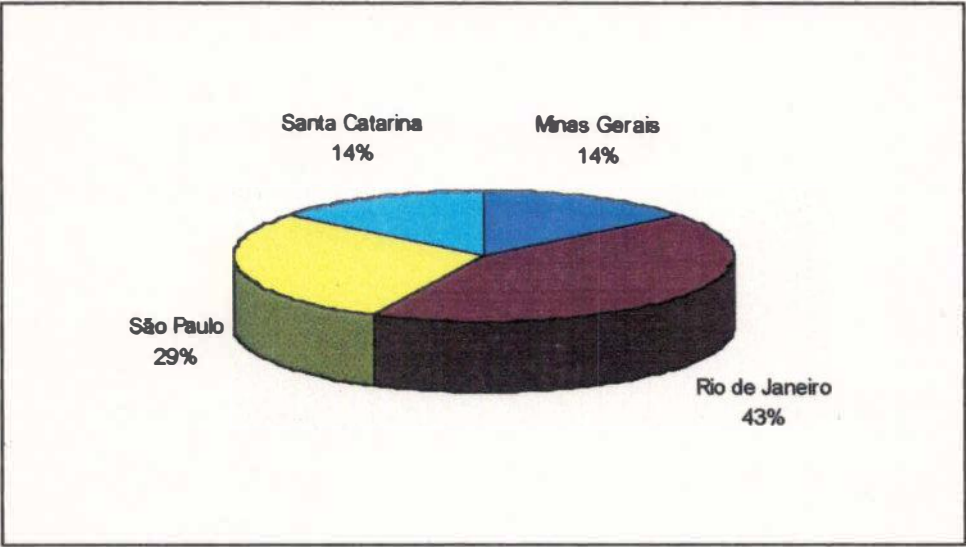


Figura 233: Representação percentual do número de espécies do gênero *Pseudoperma* Dillon & Dillon, 1946, por localidade geográfica (Minas Gerais a Santa Catarina, Brasil).

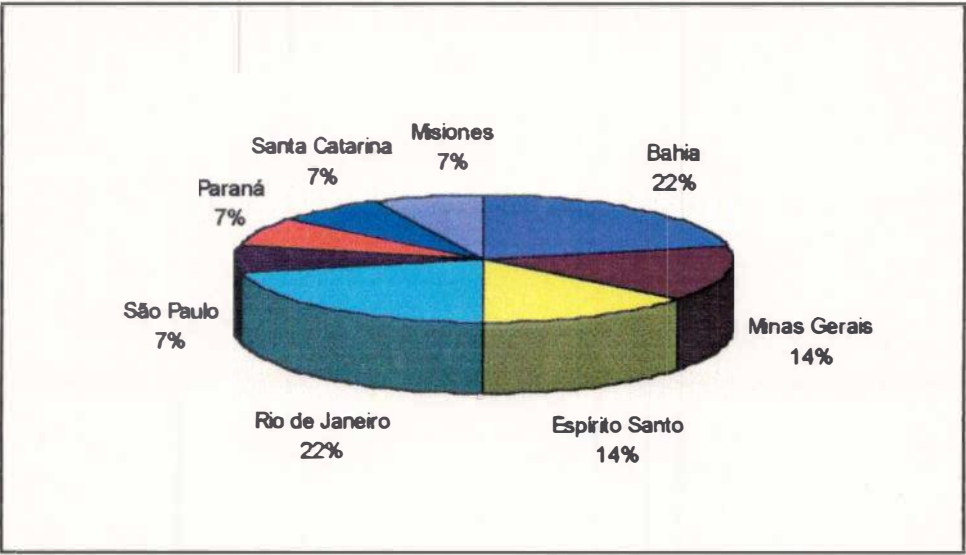


Figura 234: Representação percentual do número de espécies do gênero *Stethoperma* Lameere, 1843, por localidade geográfica (Bahia a Santa Catarina, Brasil; Misiones, Argentina).



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AURIVILLIUS, C., 1923. Cerambycidae: Lamiinae II, in W. Junk & S. Schenkling, (Ed). Coleopterorum Catalogus, pars 74. Berlin, W. Junk, p. 323-704.
- BATES, H. W., 1887. Three new longicorn Coleoptera from South America. Entomologist's month. Mag., London, 24: 62-63.
- BLACKWELDER, R. E., 1946. Checklist of the coleopterous insectes of Mexico, Central America, the West Indies and South America. Part. 4. Bull. U. S. Natn. Mus., Washington, 185: 551-763.
- BREUNING, S., 1940. Novae species Cerambycidarum IX. Folia zool. Hydrobiol. 10: 115-214.
- BREUNING, S., 1961. Catalogue des Lamiaires du Monde (Col. Céramb.). Verlag des Museums G. Frey, Tutzing bei München. (4): 183-284.
- BREUNING, S., 1971. Quelques rectifications concernant la tribu des Onocephalini Lac. (Coleoptera, Cerambycidae). Bull. Sté Ent. Mulhouse (maio-junho): 45.
- BRUCH, C., 1912. Catálogo sistemático de los Coleópteros de la República Argentina, pars VIII, família Cerambycidae. Revta Mus. La Plata, Buenos Aires, 18: 179-226.
- BUCK, P., 1959. Cerambycidae in der Sammlung des Instituto Anchietano de Pesquisas. Pesquisas, Porto Alegre, 3: 577-609.

- COOLS, 1993. Liste du matériel typique conservé dans les collections entomologiques de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Coleoptera, Cerambycoidea, Cerambycidae. VIII. Sous-famille des Lamiinae. Documents de Travail de L'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, 74: 1-115.
- DEJEAN, P. F., 1835. Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean. Paris, Méquignon-Marvis Père et Fils, troisième édition, revue, corrigée, et augmentée, xiv + 503 p.
- DILLON, L. S. & DILLON, E. S., 1945. The tribe Onciderini (Coleoptera: Cerambycidae). Part I. Scient. Publs Reading publ. Mus. 5: xv + 186 p.
- DILLON, L. S. & DILLON, E. S., 1946a. Review of the Onocephalini (Coleoptera: Cerambycidae). Trans. Amer. ent. Soc. 72: 27-48, 1 est.
- DILLON, L. S. & DILLON, E. S., 1946b. A Review of the Tribe Gryllicini (Coleoptera: Cerambycidae). São Paulo, Livro homenagem R. Ferreira d'Almeida, p. 155-164, 1 est.
- FRAGOSO, S. A., 1985. The terminalia as a basis for the classification of Cerambycidae (Coleoptera) subfamilies. Part I. Terminology and genital morphology of *Cerambyx cerdo* L. Revta bras. Ent., São Paulo, 29 (1): 125-134.
- GEMMINGER, M & HAROLD, E., 1873. Catalogus coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. Munich 10: 2989-3232 & index.



- GILMOUR, E. F., 1950. New and rare Lamiinae, Longicornia, Paris, 1: 537-556, 10 figs.
- IUGA, V. G. & ROSCA, A., 1962. La morphologie de l'apex abdominal chez les Cerambycidae (Col.) comparée à celui des Hyménoptères. Trav. Mus. Hist. nat. Gr. Antipa, Bucarest, 3: 101-156, 54 figs.
- LACORDAIRE, J. T., 1872. Histoire naturelle des insectes. Genera des Coleoptères. Libr. Encycl. de Roret, Paris, 9 (2): 411-930.
- LACORDAIRE, J. T., 1876. Histoire naturelle des insectes. Genera des Coleoptères. Libr. Encycl. de Roret, Atlas. Paris, 10: 29-47., 134 est. color.
- LAMEERE, A. A., 1884. Longicornes recueillis par feu Camille Van Volxem au Brésil et à La Plata. Annls Soc. ent. Belg, 28: 83-99.
- LUCAS, P. H., 1857. Entomologie, in, Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima au Para, exécutée par ordre du Gouvernement Français pendant les années 1843 à 1847, sous la direction du Comte F. de Castelnau. Bertrand, Paris, 204 p., 18 est.
- MARINONI, R. C., 1977. Some genera of Lamiinae and their type-species (Coleoptera, Cerambycidae). Dusenya, Curitiba, 10 (1): 37-55.
- MELZER, J., 1923. Longicórneos (Col.) do Brasil, novos ou pouco conhecidos. Notas prelim. Mus. Paul. São Paulo, 2 (5): 1-9.
- MONNÉ, M. A., 1994. Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere, part XIV, Subfamily Lamiinae: Tribes Apomecynini, Agapanthini and Onocephalini. Soc. Bras. de Ent., São Paulo. 72 p.

- MONNÉ, M. A. & GIESBERT., E. F., 1994. Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere. Wolfsgarden Books, xiii + 409 p.
- MONNÉ, M. A. & GIESBERT., E. F., 1995. Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere. Wolfsgarden Books, xiii + 429 p.
- MONNÉ, M. A.; TAVAKILIAN, G. & CHEVILLOTTE, H. Cerambycidae du Continent American dans sa totalité (Nord, Central et Sud). [on line]. França. [s.d.]. [citado em 08/01/2000]. Disponível na Internet: <<http://www.orleans.ird.fr/~chevillo/>>.
- PASCOE, F. P., 1864. Longicornia Malayana; or, a descriptive catalogue of the species of the three longicorn families Lamiidae, Cerambycidae and Prionidae, collected by Mr. Wallace in the Malay Archipelago. Trans. ent. Soc. London, London, (3) 3: 1-96.
- PERTY, J. A. M., 1832. De insectorum in America meridionali habitantium vitae genere, moribus ac distributione geographica observationes nonnullae, in: Delectus animalium articulorum... Monachii, p. 61-124, est. 13-24.
- REDTENBACHER, L., 1867. Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Zoologischer Theil, Zweiter Band: Coleopteren. Wien, 249 p.
- SILVA, A. G. A.; GONÇALVES, C. R.; GALVÃO, D. M.; GONÇALVES, A. J. L.; GOMES, J.; SILVA, M. N. & SIMONI, L., 1968. Quarto catálogo

dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Seus parasitos e predadores.

Rio de Janeiro, Min. Agric., 1 (2): 1-622.

STURM, J., 1843. Catalog der Kaefer-Sammlung von Jacob Sturm. Nurnberg, 386 p., 6 est.

THOMSON, J., 1857. Description de cérambycides nouveaux ou peu connus de ma collection. Arch. Ent., Paris, 1: 291-320.

THOMSON, J., 1860. Essai d'une classification de la famille des cérambycides et matériaux pour servir à une monographie de cette famille. Paris, 404 p.

THOMSON, J., 1864. Systema Cerambycidarum ou exposé de tous les genres compris dans la famille des cérambycides et familles limitrophes. Mém. Soc. r. Sci. Liège 19: 1-540.

THOMSON, J., 1878. Typi Cerambycidarum Musei Thomsoniani. Paris, E. Deyrolle, 21 p.

ZAJCIW, D., 1958. Fauna do Distrito Federal XLVIII. Contribuição para o estudo dos Longicórneos do Rio de Janeiro (Coleoptera, Cerambycidae). Bolm Mus. Nac., n. s., (Zool.), Rio de Janeiro, 189: 1-26. 2 figs.

ZAJCIW, D., 1965. As Fontes Para a Determinação dos Longicórneos do Brasil (Coleoptera, Cerambycidae). Anuário bras. Econ. Florestal, R. Janeiro, 17: 1-41.

ZAJCIW, D., 1967. Contribuições para o estudo da distribuição geográfica de longicórneos no Brasil. Atas Soc. Biol., Rio de Janeiro, 11(1): 13-14.

- ZAJCIW, D., 1972. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos do Parque Nacional do Itatiaia (Coleoptera, Cerambycidae). Brasil Florestal. Rio de Janeiro, 3: 40-72.
- ZAJCIW, D., 1974. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos (Coleoptera, Cerambycidae) das florestas do Estado do Espírito Santo e principalmente da Reserva Biológica "Soôretama". Bolm: Tecn. Inst. Bras. Desenv. Florestal. Rio de Janeiro, 4: 37-91.
- ZAJCIW, D & CAMPOS-SEABRA, C. A., 1968. Longicórneos da Serra da Bocaina, Estado de S.Paulo, (Coleoptera, Cerambycidae), Atas Soc. Biol., Rio de Janeiro, 12 (2): 69-72.
- ZIKÁN, J. F. & ZIKÁN, W., 1944. A inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira. Bolm Min. Agric., Rio de Janeiro, 33(8): 1-50.
- ZIKÁN, W. & WYGODZINSKY, P., 1948. Catálogo dos tipos de insetos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas. Bolm Serv. Pesq. Agron., Rio de Janeiro, 4: 1-93.

APÊNDICE 1. LISTA DAS ESPÉCIES NOVAS DESCRITAS NESTE  
TRABALHO:

- *Onocephala albosignata* sp. nov.
- *Onocephala megarhytisma* sp. nov.
- *Pseudoperma olivacea* sp. nov.
- *Pseudoperma sanctipauli* sp. nov.
- *Pseudoperma catarinensis* sp. nov.
- *Pseudoperma straminea* sp. nov.

Observação:

Conforme mencionado no resumo e no abstract, todas as espécies novas listadas acima e constantes deste trabalho, foram enviadas para publicação no Boletim do Museu Nacional.