

Arquivos de Zoologia

ARQ. ZOOL., S. PAULO, VOL. 27 (3/4):165-370, 8 ests. col.

28-V-1976

SISTEMÁTICA E EVOLUÇÃO DA TRIBO PIEZOCERINI (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE)

UBIRAJARA R. MARTINS

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo, além de conjecturar sobre a evolução, tem como objetivos rever a classificação e a distribuição geográfica da Tribo Piezocerini, exclusivamente americana.

Os Piezocerini são, de maneira geral, Cerambycinae de pequeno porte, com antenas serreadas e bicarenadas na face superior. Diversas espécies apresentam pronunciado dimorfismo sexual no formato e pilosidade das antenas, na forma e escultura do protórax, no mesosterno, nas pernas e na pontuação abdominal. Esse acentuado dimorfismo sexual ainda não havia sido constatado nesta tribo e tal descoberta permitiu elucidar vários problemas na sua classificação. Proponho, com base em caracteres adotados pela primeira vez, modificações na definição dos gêneros, descrevo onze gêneros e cerca de cinquenta espécies novas, o que demonstra, uma vez mais, a incipiência da exploração entomológica da nossa Região.

As poucas larvas conhecidas broqueiam árvores de grande porte ou cipós. Além da descrição das formas imaturas de uma das espécies, apresento observações inéditas sobre comportamento de adultos e de larvas.

A análise de, aproximadamente, 25 caracteres levou-me a uma nova classificação a nível de gênero e permitiu a elaboração de um esquema filogenético hipotético. Discuto ainda a distribuição geográfica aos níveis de gênero e de espécie.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 COLEÇÕES ESTUDADAS

As iniciais que precedem o nome das Instituições e Coleções arroladas a seguir¹, são as citadas no material examinado de cada espécie;

Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo.

1. Abreviaturas das coleções norte- e centro-americanas, segundo Arnett & Samuelson (1969).

nomes entre parênteses são os daqueles que enviaram material para estudo e aos quais, desde logo, fico penhorado.

AMNH, American Museum of Natural History, Nova York (P. Vaurie); BMNH, British Museum, Natural History, Londres (R. T. Thompson); CASC, California Academy of Sciences, São Francisco (H. B. Leech); CCCS, Coleção Campos Seabra, Rio de Janeiro (C. A. Campos Seabra); CFGB, Coleção Sergio Fragoso, Rio de Janeiro (S. Fragoso); CISC, California Insect Survey, Berkeley (E. G. Linsley e J. A. Chemsak); CKHB, Coleção Karl-Ernst Hübepohl, Brunnenhof (K.-E. Hübepohl); CNCI, Canadian National Collections, Ottawa (J. M. Campbell); CEPC, Centro de Pesquisas do Cacau, Itabuna (P. Silva); CUIC, Cornell University, Ithaca (via J. A. Chemsak); DEIB, Deutsches Entomologisches Institut, Berlin (R. Gaedike); DZUP, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (J. S. Moure e R. C. Marinoni); FHCM, Facultad de Humanidades y Ciencias, Montevideo (M. A. Monné); FMNH, Field Museum of Natural History, Chicago (R. Wenzel); IBSP, Instituto Biológico, Secretaria da Agricultura, São Paulo (M. A. Vulcano); ICCM, Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh (G. E. Wallace); IOCR, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (H. Lent); IPCS, Instituto de Pesquisa Agropecuária do Centro-sul, Rio de Janeiro (A. L. Peracchi); IRSN, Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles (G. Demoulin e R. Damoiseau); LACM, Los Angeles County Museum, Los Angeles (via J. A. Chemsak); MAGD, Museum and Art Gallery, Doncaster (P. Skidmore); MAPA, Museu Anchieta, Porto Alegre (T. H. A. Arigony e F. R. Meyer); MCZC, Museum of Comparative Zoology, Cambridge (P. J. Darlington, Jr.); MLPA, Museo La Plata, La Plata (L. De Santis); MNRJ, Museu Nacional, Rio de Janeiro (D. Albuquerque); MNHN, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (A. Villiers e A. Bons); MNHU, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin (F. Hieke); MZSP, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo; MNSF, Natur-Museum und Forschungs-Institut Senckenberg, Frankfurt (E. Franz); OSUC, Ohio State University, Columbus (via J. A. Chemsak); RDSP, Coleção Richard von Diringshofen, São Paulo (R. von Diringshofen); SCLS, Sociedad Científica Nacional La Salle, Caracas (L. J. Joly T.); USNM, National Museum of Natural History, Washington (G. Vogt).

Total de exemplares examinados: 2.276.

2.2 EXAME DE TIPOS, SELEÇÃO DE LECTÓTIPOS

Foram examinados tipos de quantidade apreciável de espécies; em muitos casos, fotografias ou diapositivos de tipos. Faço referência ao material típico examinado quando da discussão de cada uma das espécies no item "Tipos, localidade-tipo".

Apenas o holótipo de uma espécie, *Acanthoptera violascens* Perty, 1832, de posição sistemática incerta, não pôde ser encontrado, apesar dos esforços para localizá-lo na Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München (H. Freude) e no Muséum d'Histoire Naturelle, Berna (H. D. Volkart). Essas coleções, segundo Horn & Kahle (1936), são os repositórios do material descrito por Perty.

Sempre que necessário, foram designados lectótipos e paralectótipos, indicados também no parágrafo "Tipo, localidade-tipo".

Encontrei, em diversas coleções, exemplares impropriamente rotulados como "typus", "cotypus", etc.; nestes casos, sugiro correções, sem modificar os rótulos originais.

2.3 PREPARAÇÕES MICROSCÓPICAS

Para evitar o extravio de peças anatômicas montadas em lâminas avulsas, adotei a preparação entre duas pequenas lamínulas fixas a um cartão perfurado. Desse modo, a peça poderá acompanhar sempre o exemplar dissecado, espetada no seu alfinete. Após dissecção em água, essas peças foram desidratadas (série de álcoois), diafanizadas em creosoto e montadas em bálsamo do Canadá.

2.4 ILUSTRAÇÕES

As figuras coloridas das estampas 1-8 foram executadas por Juvenina dos Santos. São do autor as figuras a traço; foram feitas com auxílio de câmara clara OPL acoplada à lupa binocular Zeiss. Fotografias de Giro Pastore.

2.5 MEDIDAS

As medidas foram obtidas com auxílio de ocular micrométrica e convertidas a milímetros. O comprimento total é tomado da ponta do tubérculo antenífero à extremidade do espinho elitral. Quando o material era abundante, medi, para cada espécie, o menor e o maior exemplar de cada sexo.

3. HISTÓRICO

As três primeiras espécies descritas desta tribo são de Perty (1832), baseadas em material coligido durante a expedição de Spix e Martius (1817-1820) ao Brasil.

Fiz referência, páginas atrás, a *Acanthoptera violascens*, quase certamente estranha à tribo. Só posso compreender a inclusão de *violascens* por Lacordaire (1869) e Aurivillius (1912) em *Hemilissa*, porque a segunda espécie descrita por Perty, *Acanthoptera gummosa*, foi eleita por Pascoe (1858) tipo daquele gênero. Pelo exame das estampas do trabalho de Perty, verifica-se que as duas espécies são muito pouco relacionadas. Foram descritas, respectivamente, das proximidades da "cidade" de Ilhéus, Bahia e dos arredores de "Sebastianopolis", a cidade do Rio de Janeiro.

A terceira espécie de Perty, *Rhagium daedaleum*, da "Provincia Piahiensi", situa-se atualmente no gênero *Zelliboria*. O reaparecimento desta raridade entomológica em Batatais, São Paulo, por volta de 1940, motivou a criação, por Lane (1951: 5), de uma nova subfamília (*Zelliboriinae*) e de um novo gênero (*Zelliboria*), desde que *Rhagium* é gênero holártico da subfamília *Lepturiinae*, largamente distante de *Piezocerini*.

Lane tencionava descrever a espécie outra vez como nova (Lane, comunicação pessoal), mas sua verdadeira identificação ocorreu quando seu trabalho já se encontrava em provas. O nome foi então alterado (*l.c.*: 6), mas, por lapso, aparece a designação de um novo holótipo (*l.c.*: 8).

Ainda em 1832, Audinet-Serville inicia a publicação do que seria uma das primeiras tentativas de organização taxonômica de Cerambycidae, subdividindo os poucos gêneros então existentes em número apreciavelmente maior. Os seus "Cerambycini", hoje na quase totalidade Cerambycinae (1833: 528), encerram 90 gêneros. Dentre estes, *Piezocera*, nas proximidades de *Obrium* e *Cartallum*. A descrição do gênero formalizou-se em 1834, para conter *bivittata* "du Brésil".

Incorporado à segunda edição do Catálogo de Dejean (1835), que inclui um rol das 1802 espécies de sua coleção cerambicidológica, *Piezocera* encerra, além de *bivittata*, cinco outras espécies, uma de Cayenne e as demais do Brasil; apenas uma foi descrita posteriormente (Thomson, 1878b: 4) com o nome original proposto por Dejean.

Além da descrição de *Piezocera coriacea* por Erichson (1848), o grupo permanece estático até White (1853-55), quando vem à luz o "Catalogue of the Coleopterous Insects in the Collection of the British Museum". Esse catálogo dá mostras do crescimento vertiginoso do número de gêneros de Cerambycinae; enumera 229 gêneros.

White não viu nenhuma das espécies descritas anteriormente em *Piezocera* (*bivittata* e *coriacea*); agregou, porém, ao gênero três novas espécies, não aparentadas com *bivittata*: *chevrolatii* da Venezuela, *submaculata* da Colômbia e *bivittis* do Pará. A primeira não mais pertence à tribo; as outras estão hoje em *Haruspex*. É curioso observar que White descreveu uma espécie bem próxima de *submaculata*, *brevipes*, em *Ozodes*.

O autor seguinte a apresentar uma reorganização taxonômica de Cerambycidae foi Thomson (1860) no "Essai d'une classification de la Famille des Cérambycides". Nessa classificação *Piezocera* e *Ozodes* pertencem à "Division Ibidionitae" (*l.c.*: 202).

Thomson considera *Acanthoptera* Perty (gênero em que foram descritas as duas primeiras espécies da tribo), como sinônimo de *Piezocera*, por ter sido proposto "sans exposition de caractères". O aproveitamento do nome, para *violascens*, espécie formalmente descrita e figurada (Artigo 16, International Code of Zoological Nomenclature, 1964), seria viável. O nome *Acanthoptera*, contudo, já havia sido empregado por Latreille (1829), para um outro gênero de longicórnios. O mesmo nome voltou a ser usado por Popofsky (1904) para um gênero de Protozoa (Neave, 1939: 19).

O mesmo Thomson, alguns anos mais tarde (1864), apresentou o "Systema Cerambycidarum"; trata, principalmente, da indicação de espécies-tipo para os 1087 gêneros da família. Em Cerambycinae contam-se 392 gêneros. Dos atuais Piezocerini, ainda naquele tempo incluídos em "Ibidionitae", conheciam-se três gêneros: *Piezocera* Audinet-Serville, 1834, *Hemilissa* Pascoe, 1858 e o novo gênero, *Haruspex*, para incluir o *Ozodes brevipes* de White (*l.c.*: 221).

Alguns anos após a descrição de um número considerável de formas amazônicas por Bates (1867, 1870), resultantes de suas próprias explorações naquela região, Lacordaire apresenta o monumental "Genera des Coléoptères", base taxonômica da família até o presente. Conceitua a tribo pela primeira vez, composta de quatro gêneros: *Piezocera*, *Hemilissa*, *Haruspex* e *Gorybia* Pascoe, 1866.

A contribuição de Lacordaire, que adotou muitas das idéias de LeConte (1852), é fundamental ao estudo da conceituação de cada uma das hoje consideradas tribos em Cerambycinae. Praticamente, pela primeira vez, as tribos são reconhecidas como tais, ou melhor, há uma primeira tentativa para reunião de gêneros em grupos naturais. A pedra angular dessa classificação é a granulosidade dos olhos (finamente facetados, formas com hábitos diurnos, ou grosseiramente facetados, formas de hábitos crepusculares ou noturnos).

Se bem que logicamente correto, uma vez que cada um dos dois grandes grupos tem comportamento totalmente diverso de exploração do ambiente e de hábitos, o fundamento dessa classificação parece-me plausível de crítica. É lícito supor que grupos hoje adaptados à vida diurna, ou noturna, podem ter evoluído a partir de estoques que estivessem adaptados a condições exatamente contrárias. O tipo de granulação ocular, ao invés de representar apenas duas grandes linhas evolutivas em toda subfamília, ao contrário, parece ser uma tendência que se repete, esporadicamente, em vários agrupamentos. Tal fato, acredito, é hoje um dos responsáveis pela caótica taxonomia da subfamília ao nível de tribo, onde grupos morfologicamente muito afins, mas com olhos diferentes, estão largamente separados.

Os Piezocerini pertencem ao grupo de hábitos crepusculares ou noturnos, têm olhos grosseiramente facetados e são coletados à luz.

De Lacordaire a Aurivillius (1912, o primeiro catálogo "moderno", com 5.784 espécies de Cerambycidae), descreveram-se novas espécies, situadas, tentativamente, nos gêneros do tempo de Lacordaire. Resulta disso a reunião de grande miscelânea de formas num mesmo gênero. Esse catálogo enumera sete gêneros em Piezocerini (dois dos quais já removidos da tribo), e 33 espécies, a maioria, 20, em *Haruspex*, gênero que congrega as mais variadas formas.

Em 1926 vem à luz, no American Journal of Science, trabalho de Cockerell que merece menção: a descrição do que seria o primeiro fóssil da tribo, um certo "*Haruspex* (?) *defectus*", do Terciário de Sunchal, Argentina. A descrição baseia-se num élitro inteiro e metade de outro. Diria, de passagem, que a localização genérica, em Coleoptera de maneira geral, com base nesse tipo de material fóssil, geralmente não merece a mínima confiança. Volto ao assunto mais além.

Navarro de Andrade (1928) registra as primeiras plantas hospedeiras; assinala *Hemilissa gummosa* como broca do "guarantã" (*Esenbeckia leiocarpa* Engl., Rutaceae) e da "peroba" (*Aspidosperma polyneuron* Mull., Apocynaceae).

Durante os anos que transcorreram entre a publicação do Catálogo de Aurivillius (1912) e a publicação do catálogo seguinte para a Região

Neotropical (Blackwelder, 1946), continuam a adicionar-se descrições de espécies isoladamente, *Haruspex* ainda a incluir quase todas as formas descritas. O número de suas espécies ascende agora a 24. Blackwelder assinala 394 gêneros de Cerambycidae na Região.

Com exceção da apresentação de uma chave para identificação das espécies de *Hemilissa* (Zajciw, 1960), continuou, até nossos dias, a descrição isolada de novos *taxa*. Ao iniciarmos este trabalho conheciam-se 47 espécies de Piezocerini, agrupadas em seis gêneros.

Nas Américas os Cerambycinae constituem hoje 619 gêneros e 3.499 espécies.

4. ELENCO

Tribo Piezocerini Lacordaire

Subtribo Piezocerina Lacordaire

Alienosternus, gen. n.

cristatus (Zajciw, 1970), comb. n. Brasil (Piauí, Goiás, Mato Grosso), Paraguai, Argentina (Misiones).

metallicus, sp. n. Brasil (Mato Grosso).

simplex, sp. n. Argentina (Salta, La Rioja, San Juan).

solitarius (Gounelle, 1908), comb. n. Brasil (Minas Gerais, Goiás).

Thyellocerus, gen. n.

fulgidipenne (Gounelle, 1908), comb. n. Peru (Cuzco), Brasil (Amazonas, São Paulo, Goiás, Mato Grosso), Bolívia (Santa Cruz), Paraguai (Concepción) Argentina (Salta, Misiones).

Piezasteria, gen. n.

sternalis, sp. n. Brasil (Espírito Santo, Goiás), Bolívia (Santa Cruz).

Migmocera, gen. n.

flavicauda (Bates, 1885), comb. n. Guatemala (Quetzaltenango).

Cicatrizocera, gen. n.

bilistrata (Lane, 1959), comb. n. Guiana Francesa, Brasil (Pará).

Colynthaea Thomson, 1878

coriacea (Erichson, 1848), comb. n. Guiana, Brasil (Maranhão a Santa Catarina, Mato Grosso).

grossa Thomson, 1878, *syn. n.*

Zelliboria Lane, 1951

daedalea (Perty, 1832). Guiana, Brasil (Amazonas, Piauí, Espírito Santo, São Paulo, Mato Grosso).

Piezarina, gen. n.

smaragdina, sp. n. Panamá (Canal Zone), Brasil (Amazonas, Pará, Mato Grosso).

Hemilissa Pascoe, 1858

catapotia, sp. n. Brasil (Amapá, Pará, Mato Grosso).

cornuta Bates, 1870. Peru (Junin), Brasil (Amazonas, Pará, Rondônia), Bolívia (Santa Cruz).

laevigata Thomson, 1878.

emblema, sp. n. Venezuela (Bolívar), Bolívia (Santa Cruz).

gummosa (Perty, 1832). Brasil (Paraíba a Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso), Argentina (Misiones).

opaca, sp. n. Venezuela (Amazonas), Guiana, Guiana Francesa, Brasil (Amazonas, Pará).

- quadrispinosa* Gounelle, 1913. Peru (Cuzco), Brasil (Amazonas, Mato Grosso), Bolívia (Santa Cruz), Argentina (Salta, Tucuman, Formosa, Chaco, Santiago del Estero).
rufa Melzer, 1934. Costa Rica (Cartago).
undulaticollis Zajciw, 1960. Brasil (Espírito Santo).
 ? *violascens* (Perty, 1832). Brasil (Bahia).

Gorybia Pascoe, 1866

- acuta*, sp. n. Brasil (Espírito Santo).
adiaphora, sp. n. Brasil (Pernambuco a Rio Grande do Sul, Goiás).
alboapex, sp. n. Venezuela (Distrito Federal).
apatheia, sp. n. Brasil (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo).
armata, sp. n. Colômbia (Magdalena), Venezuela (Aragua, Distrito Federal).
calcitrata, sp. n. Argentina (Formosa).
castanea (Gounelle, 1908), comb. n. Brasil (Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Mato Grosso).
chontalensis (Bates, 1880), comb. n. Nicarágua (Chontales), Panamá (Canal Zone).
echinata, sp. n. Brasil (Espírito Santo).
hirsutella, sp. n. Brasil (Bahia, Espírito Santo).
instita, sp. n. Brasil (Maranhão, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Goiás), Bolívia (Santa Cruz), Argentina (Formosa).
invicta, sp. n. Brasil (Espírito Santo).
lissonota, sp. n. Brasil (Espírito Santo).
maculosa, sp. n. Paraguai (Central).
martes Pascoe, 1866. Brasil (Bahia a Santa Catarina), Paraguai (Itapúa), Argentina (Misiones).
minima, sp. n. Brasil (Pernambuco).
orygma, sp. n. Brasil (Amapá).
pallida, sp. n. Peru (Huanuco).
palpalis, sp. n. Brasil (Paraná a Rio Grande do Sul).
picturata, sp. n. Brasil (São Paulo).
pilosa, sp. n. Brasil (Mato Grosso).
procera, sp. n. Brasil (Amazonas, Mato Grosso).
proxima, sp. n. Brasil (Minas Gerais a Rio Grande do Sul), Paraguai (Guairá).
pusilla (Bates, 1870), comb. n. Guiana Francesa, Brasil (Amazonas).
reclusa, sp. n. Panamá (Canal Zone).
ruficauda (Gounelle, 1908), comb. n. Brasil (Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Mato Grosso).
rugosa, sp. n. Brasil (Bahia).
semiopaca, sp. n. Brasil (Acre).
senticosa, sp. n. Brasil (Minas Gerais).
separata, sp. n. Brasil (Bahia).
simplicior (Bates, 1870), comb. n. Brasil (Espírito Santo, Rio de Janeiro, Goiás, Mato Grosso).
stomias, sp. n. Brasil (Rio de Janeiro).
suturella, sp. n. Brasil (Mato Grosso).
thoracica, sp. n. Argentina (Salta).
tibialis, sp. n. Venezuela (Distrito Federal, Sucre).
umbella, sp. n. Brasil (Bahia a Rio Grande do Sul).
veneficella, sp. n. Brasil (Goiás, Mato Grosso), Bolívia (Santa Cruz).
zonula, sp. n. Brasil (Minas Gerais, São Paulo).

Pharcidodes, gen. n.

- divisus*, sp. n. Brasil (Rio de Janeiro, Paraná).
rubiginosus (Thomson, 1867), comb. n. Brasil (Bahia a Rio de Janeiro).
apicalis Gounelle, 1908, *syn. n.*
suturalis (Gounelle, 1908), comb. n. Brasil (Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso), Bolívia (Santa Cruz), Paraguai (Central), Argentina (Misiones).

- Pseudocolynthaea*, gen. n.
pectoralis, sp. n. Brasil (Bahia, Rio de Janeiro), Argentina (Misiones).
- Othnocerus*, gen. n.
aethes, sp. n. Brasil (Espírito Santo).
- Piezocera* Audinet-Serville, 1834.
Pyrgotes Bates, 1867, *syn. n.*
advena, sp. n. Venezuela (Distrito Federal, Miranda).
aenea (Bates, 1867), comb. n. Brasil (Amazonas, Rondônia).
araujosilvai Melzer, 1935. Brasil (Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro).
ataxia, sp. n. Guiana Francesa, Brasil (Pará, Bahia, Mato Grosso).
bivittata Audinet-Serville, 1834. Brasil (Bahia a Santa Catarina), Paraguai (Itapúa).
costula, sp. n. Brasil (Mato Grosso).
flawipennis (Zajciw, 1970), comb. n. Peru (Junin), Brasil (Pará).
gratiosa Lameere, 1893. Venezuela (Miranda).
monochroua Bates, 1885. Guatemala (Baja Verapaz).
nodicollis Melzer, 1934. Brasil (Espírito Santo a Rio Grande do Sul), Paraguai (Itapúa).
serraticollis Linell, 1896. Estados Unidos (Texas), México (Tabasco, Oaxaca).
- Piezogenista*, gen. n.
callytra, sp. n. Brasil (Bahia).

Subtribo Haruspicina, nova

- Haruspex* Thomson, 1864
bivittis (White, 1855). Guiana Francesa, Brasil (largamente distribuída), Bolívia (Santa Cruz), Argentina (Salta, Tucuman, Formosa, Misiones).
maculicornis Bates, 1870, *syn. n.*
 subsp. *agnatus* Melzer, 1934. Costa Rica, Panamá.
 subsp. *inermis* Belon, 1903. Peru (Huanuco), Bolívia (Cochabamba).
 subsp. *pallidus* Gounelle, 1908. Brasil (oeste de São Paulo, sul de Goiás e Mato Grosso).
brevipes (White, 1855). Brasil (Bahia a Santa Catarina, Goiás).
celatus Lane, 1970. Colômbia (Santander).
daithmus, sp. n. Colômbia (Cauca).
inscriptus Gahan, 1895. México (Oaxaca), El Salvador, Barbados, Grenada, Trinidad y Tobago, Colômbia (Cundinamarca), Venezuela (Aragua).
insularis Fisher, 1935, *syn. n.*
similis Fisher, 1935, *syn. n.*
lineolatus Bates, 1870. Venezuela (Distrito Federal), Guiana, Guiana Francesa, Equador, Peru (Loreto, Huanuco), Brasil (Amazonas, Pará), Bolívia (Santa Cruz).
laevifemoratus Waterhouse, 1880, *syn. n.*
mentitus, sp. n. Bolívia (Santa Cruz).
modestus (White, 1855). Brasil (Amazonas, Pará, Goiás).
ornatus Bates, 1870. Brasil (Pará).
pictilis, sp. n. Brasil (Bahia a São Paulo).
quadripustulatus Gounelle, 1908. Brasil (Rio de Janeiro, Goiás, Mato Grosso), Paraguai (Central, Itapúa), Uruguai (Canelones, Montevideo), Argentina (Jujuy, Salta).
submaculatus (White, 1855), comb. n. Colômbia.
 ? + *defectus* Cockerell, 1926. Argentina (Terciário).
- Acruspex*, gen. n.
spinipennis (Zajciw, 1970), comb. n. Brasil (Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais).

5. BIOLOGIA

5.1 PLANTAS HOSPEDEIRAS

Conhecem-se plantas hospedeiras de aproximadamente 5% das espécies da tribo e as indicações de hospedeiro não têm a precisão que seria desejável. A informação disponível é controversa e escassa. A imprecisa atribuição do nome científico ao hospedeiro deve-se, mormente, à precária identificação das plantas (com base em ramos ou porções do tronco) e aos regionalismos dos nomes vulgares.

Devo a Pedrito Silva (comunicação pessoal), a seguinte observação referente ao hospedeiro de *Haruspex brevipes*: “tendo eu criado 38 adultos de um tronco de arariba (*Sickingia erubescens*, Rubiaceae) recém-cortado”. Esse material provinha de Uruçuca, Bahia. Observo, contudo, em Huascar Pereira (1929: 86) que no Estado de São Paulo as diferentes espécies de “araribá” incluem-se no gênero *Centrolobium*, Leguminosae. Em Pernambuco (Geraldo Arruda, comunicação pessoal), “ariba” ou “araribá”, também identificam-se como *Centrolobium*: “Araribá rosa” = *Centrolobium robustum*; “Araribá vermelho” = *C. tomentosum*. Em Rizzini (1971: 275), entretanto, leio: “araribá, peroba parda” = *Sickingia glaziovii* K. Sch. Em resumo, perguntaria, qual é o real hospedeiro de *Haruspex brevipes*?

A observação de Navarro de Andrade (1928), já mencionada no histórico, sobre plantas hospedeiras de *Hemilissa gummosa* (*Esenbeckia leiocarpa*, Engl., Rutaceae, “guarantã” e *Aspidosperma polyneuron* Mull., Apocynaceae, “peroba”), tem sido repisada periodicamente (Costa Lima, 1930; 1936; 1955; Duffy, 1960; Silva *et alii*, 1968).

Apenas duas outras espécies têm registro de hospedeiros: Silva *et alii* (1968) indicam *Inga* sp. como planta hospedeira de *Piezocera bivittata*; Monné & Zajciw (1970) assinalam “*Aspidosperma* sp., peroba”, como hospedeiro de *Haruspex quadripustulatus*.

5.2 HÁBITOS DOS ADULTOS

Os adultos têm sido muito freqüentemente coligidos à luz, o que confirma hábitos noturnos ou crepusculares. Várias espécies contudo, apresentam élitros com cores metálicas, característica muito mais peculiar a cerambicídeos diurnos. Não tenho ainda dados para confirmar se essas espécies são na realidade, diurnas; *Alienosternus metallicus*, com élitros verde metálicos, foi encontrada em armadilha luminosa colocada a 22 metros de altura, numa floresta-galeria.

Com exceções que podem sugerir habitat em formações abertas, a maioria das espécies, por sua distribuição, parece ser nitidamente florestal. A carência de dados mais precisos quando da coleta dos indivíduos não permite conjecturar muito nesse aspecto. Há uma coincidência relativa entre a distribuição das espécies e das formações vegetais.

No Brasil meridional constata-se, pelas datas de captura, que os adultos voam em maior número durante o verão. Os gráficos (fig. 1) mostram o número de exemplares coligidos por mês, em localidades onde foi possível examinar maior quantidade de indivíduos. O material não foi coletado com este propósito e não será fiel espelho da realidade; o que se pretende é apenas dar idéia da época de maior intensidade de vôo. Comparam-se duas espécies numa mesma localidade e a mesma espécie em localidades diferentes. Os dados meteorológicos desse gráfico foram extraídos de Maak (1968); para Corupá foram usados dados do posto de Rio Negro (distante ca. 70 km).

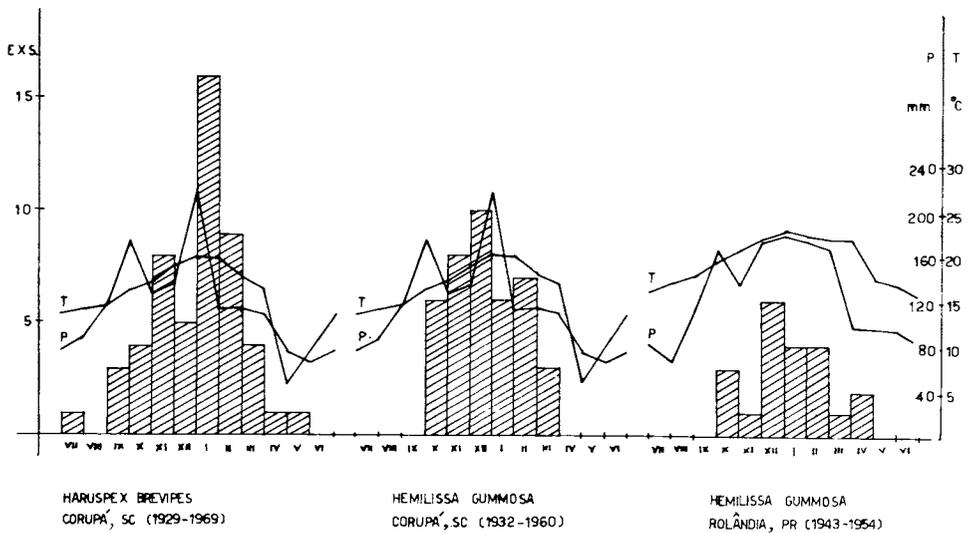


Fig. 1. Número de adultos de duas espécies coligidos segundo os meses. Dados meteorológicos conforme Maak (1968).

Para observar comportamento de cópula e eventual postura, um casal de *Gorybia adiaphora*, recém-emergido em laboratório, foi separado num recipiente, junto com pedaços da planta hospedeira (*Machaerium ?oblongifolium* Vog., Leguminosae).

Macho e fêmea, durante o acasalamento, mantêm as antenas abertas, transversais ao corpo, e raramente movimentam esses órgãos. A fêmea permanece praticamente imóvel, mas o macho, a intervalos irregulares, expande e contrai as articulações da cabeça com o protórax e do protórax com o mesotórax. Após essa primeira cópula, de cerca de 8 minutos de duração, o macho, mantendo as pernas anteriores sobre a fêmea, recua e toma uma posição, ou ligeiramente oblíqua com relação à fêmea, ou conserva-se no mesmo alinhamento; neste último caso, as mandíbulas do macho situam-se sobre a curvatura apical dos élitros da fêmea. Após

cerca de 5 minutos voltaram a copular; esta segunda cópula durou aproximadamente 3 minutos e o macho, novamente, retornou a uma posição recuada. Esse procedimento repetiu-se ainda por mais duas vezes, com cópulas cada vez mais rápidas, quando o casal separou-se. O macho movimentou-se ativamente pelo recipiente, a fêmea permaneceu imóvel.

Depois de 30 minutos, o casal voltou a encontrar-se, observando-se nova seqüência de 3 cópulas e respectivos movimentos de recuo do macho. Os intervalos constatados foram: 1.^a cópula, 9 minutos; 1.^o intervalo, 6 minutos; 2.^a cópula, 3 minutos; 2.^o intervalo, 4 minutos; 3.^a cópula, 2 minutos; 3.^o intervalo, 3 minutos.

Quando a fêmea movimentava-se, o macho permanece sobre ela, mas locomove-se apenas com as pernas médias e posteriores, mantendo as anteriores sobre a fêmea, aparentemente fixas às bases das epipleuras.

Verifiquei ainda um terceiro acasalamento, após 17 minutos de separação, com duração de 8 minutos e sem repetições.

A fêmea não procurou realizar oviposições, talvez porque a planta hospedeira não se encontrasse em condições ótimas.

5.3 FORMAS IMATURAS

Em novembro de 1973, V. N. Alin entregou-me pedaços de um cipó, obtidos na Chácara Flora, São Paulo, SP, altamente infestados por larvas. Alguns imagos já nascidos, permitiram identificar a espécie como *Gorybia adiaphora*, sp. n., descrita mais além. Tal achado veio permitir a descrição das formas imaturas e algumas anotações sobre a biologia desta espécie.

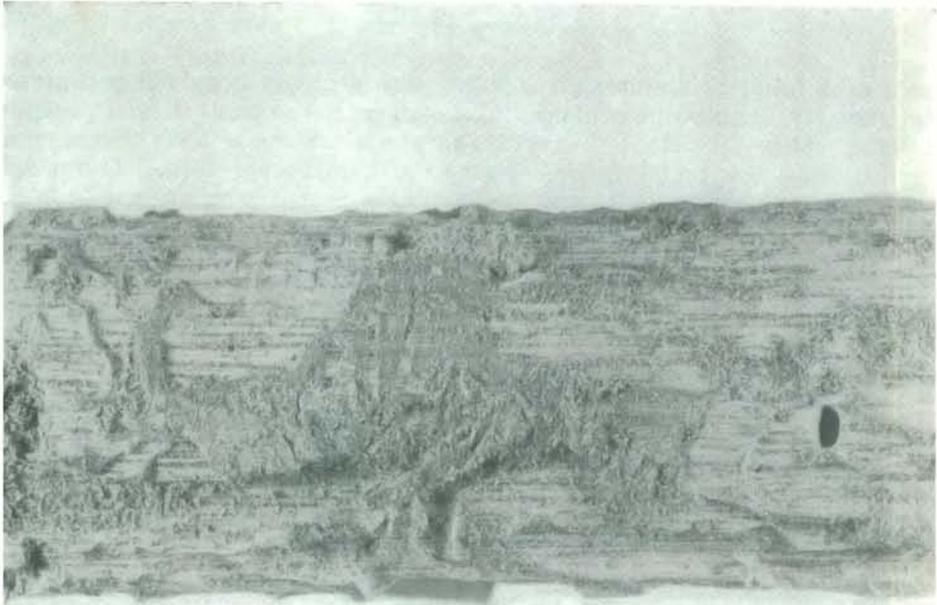
Planta hospedeira

Machaerium sp., afim a *M. oblongifolium* Vog., Leguminosae, Faboideae, "Jacarandá-de-cipó". Devo esta identificação ao Dr. Calvino Marnieri, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas, São Paulo.

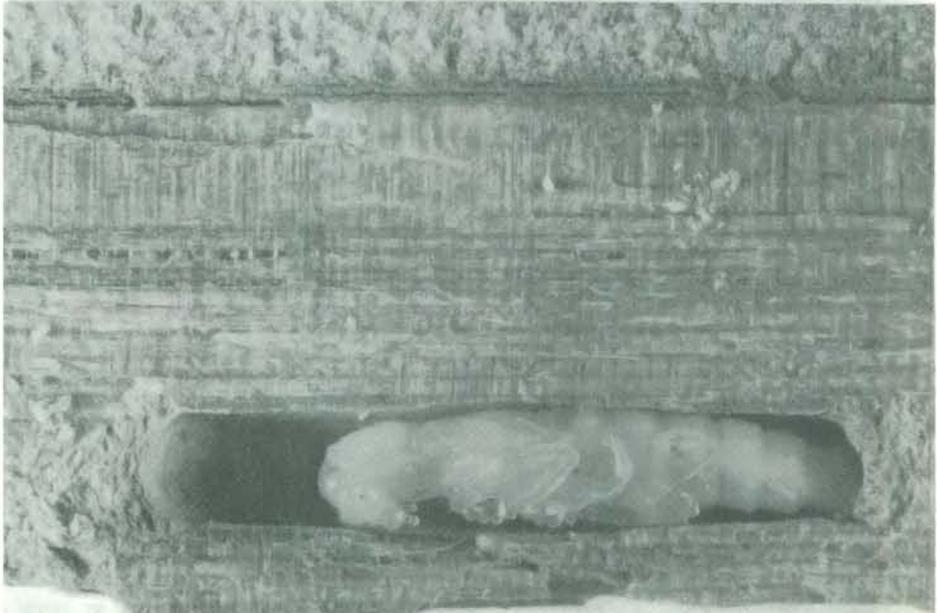
Biologia das larvas

Larvas de *Gorybia adiaphora*, no caso já bem desenvolvidas, escavam galerias subcorticais sinuosas (fig. 2); à medida que vão roendo a madeira, acumulam, junto à parte posterior do corpo, serragem e excrementos, sem jogá-los para fora da planta. As galerias têm 2,5 a 3 mm de largura e uma profundidade de 1 mm (sob a casca).

Ao aproximar-se a época de empupar, a larva abandona a região subcortical e escava uma galeria, oblíqua em relação ao eixo da planta (fig. 3), para o interior do lenho, até uma profundidade de ca. 3 mm (em relação à superfície do lenho). Segue-se o preparo da câmara pupal, mais longa do que o comprimento da pupa e paralela à casca, numa profundidade de 3 mm. As câmaras pupais (fig. 3) têm 8-11 mm de comprimento e cerca de 1,5 mm de largura.



2



3

Gorybia adiaphora, sp. n.. Fig. 2, galerias subcorticais e orifício de emergência em *Machaerium*. Fig. 3, pupa e câmara pupal.

A galeria que dá acesso à câmara é fechada com uma massa de serragem e excrementos, fortemente comprimidos. O imago, para sair, utiliza essa mesma galeria, e por um orifício (fig. 2) subelíptico (2 mm de eixo maior), abandona a câmara e perfura a casca com as mandíbulas.

A infestação é pesada, como parece acontecer com espécies que atacam cipós (Martins & Meyer, 1966, registram 214 exemplares de *Neocorus ibidionoides* criados em 12 metros de *Zoersteronia glabrescens*). Foram obtidos, de um pedaço de *Machaerium* com 30 cm de comprimento e um diâmetro de 2,6 cm, 14 exemplares de *adiaphora*.

O parasitismo a que estão sujeitas larvas e pupas também é muito acentuado; naquele mesmo pedaço de cipó emergiram 10 exemplares de um braconídeo (a identificar).

Larva (figs. 4-11)

Comprimento, 6-7 mm; largura do protórax, 2 mm.

Cabeça (figs. 4, 5) elíptica, fortemente inserida no protórax. Clípeo transversal, distinto. Mandíbulas bem desenvolvidas, pretas. Maxilas (fig. 8): lobo maxilar sinuoso no ápice, com pelos esparsos; palpos maxilares sem processos; palpifer desenvolvido, com poucos pelos; estirpe robusto, com três pelos marginais longos. Lábio (fig. 7) muito pouco piloso; mento (fig. 5) caliciforme; estipe sem incisão central. Um par de *oceli* pouco desenvolvidos.

Pronoto (fig. 4) com área esclerosada anterior, transversal, muito pouco contrastante, ao nível do terço anterior. Pelos curtos e numerosos, exceto numa região centro-posterior. Prosterno (fig. 5) com pelos curtos na região central.

Superfície das *ampulae* dorsais e ventrais sem escavações; os pelos, muito finos, localizam-se nas partes laterais dos segmentos abdominais. Pupa (figs. 12, 13)

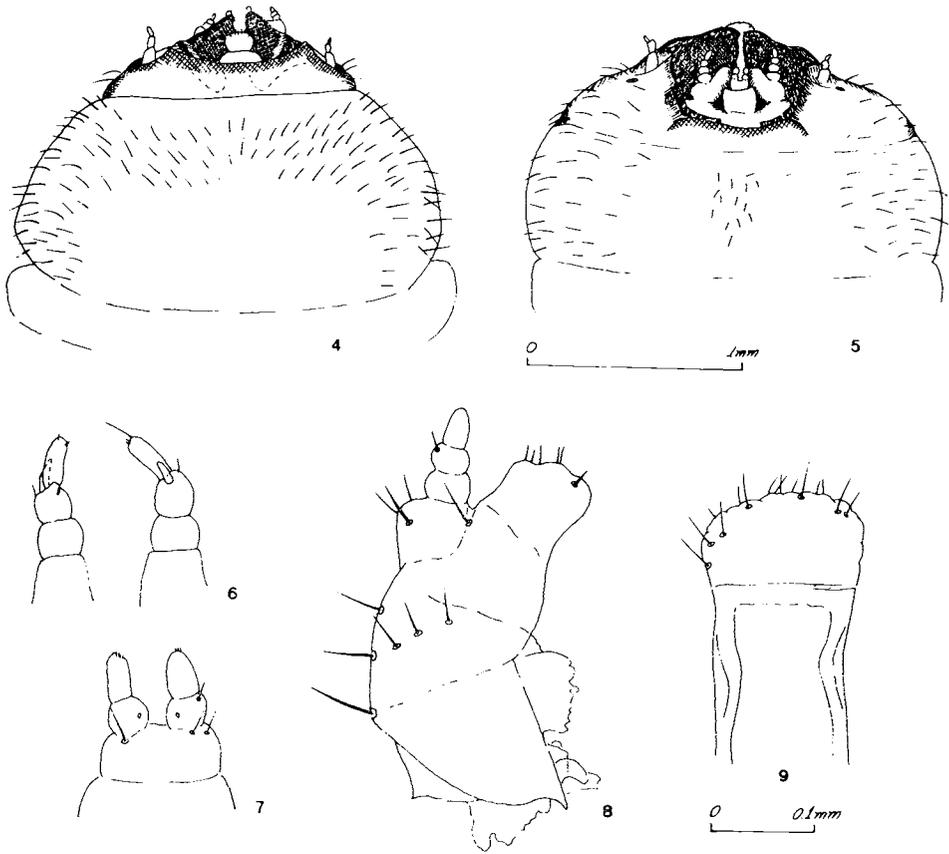
Comprimento, 10 mm; largura do protórax, 1,5 mm.

Fronte muito plana; um pelo de cada lado, ao nível da inserção do escapo. As antenas, visivelmente serreadas, alcançam o meio do terceiro segmento abdominal (♂) ou o meio do primeiro (♀).

Protórax bem globoso, arredondado lateralmente, sem tubérculos. Pronoto com numerosos pelos duros, avermelhados, colocados em três blocos transversais; o bloco posterior com maior número de pelos. Mesonoto com apenas quatro pelos, centrais, divergentes e metanoto com um par centro-dorsal.

Cada segmento abdominal com uma fileira transversa, central, de quatro papilas curtas, bem esclerosadas, gradualmente mais evidentes para a extremidade posterior do corpo; as do tergito VII mais conspícuas, com um pelo longo inserido junto à base posterior, as duas centrais espiniformes, com ápice voltado para a frente; tergito VIII com dois pares de pelos longos. Entre os segmentos VII e VIII, um apêndice cuticular desenvolvido, recurvo, com ápice voltado para a parte anterior.

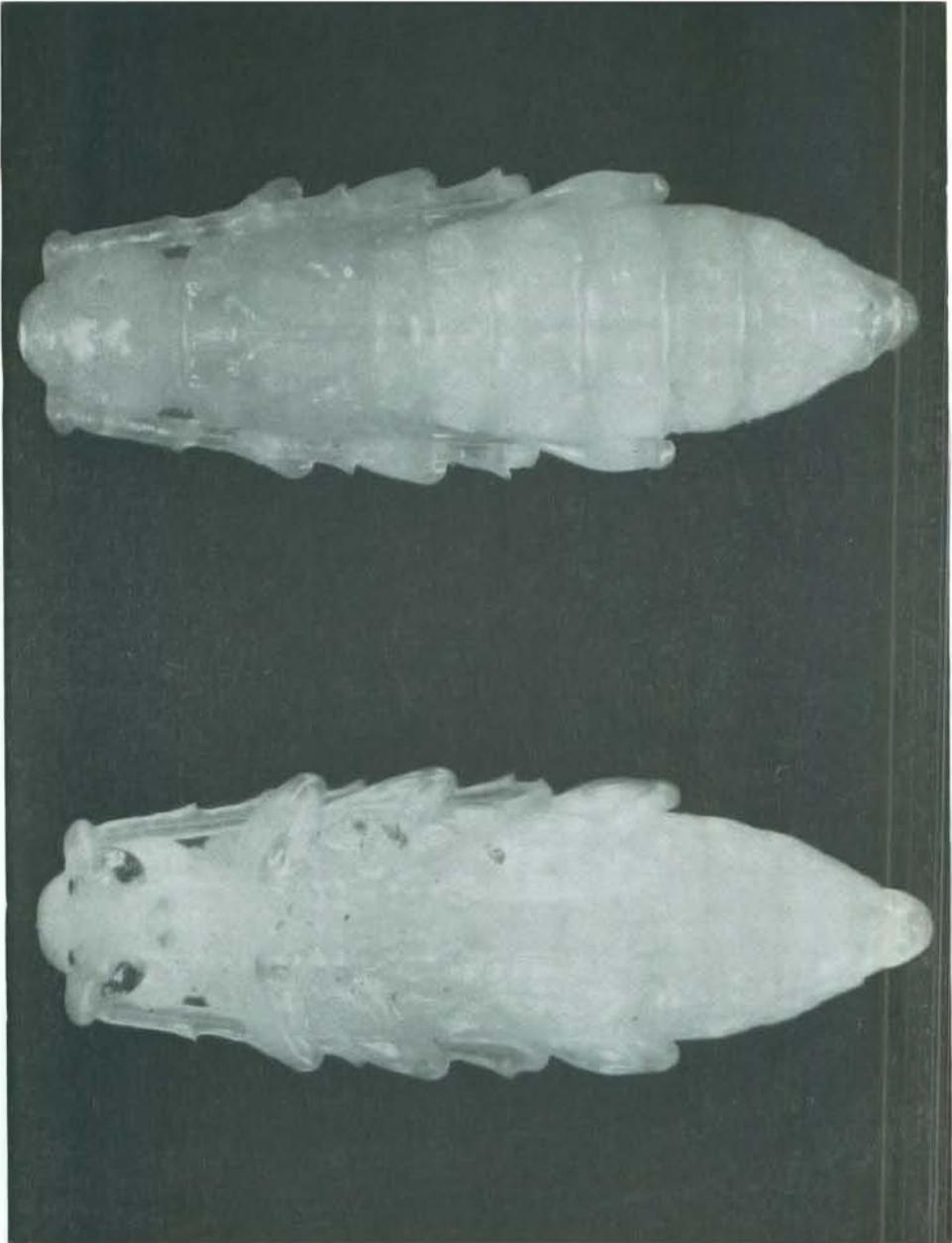
Fêmures pedunculados e clavados; ápices dos posteriores atingem a extremidade do quarto segmento abdominal.



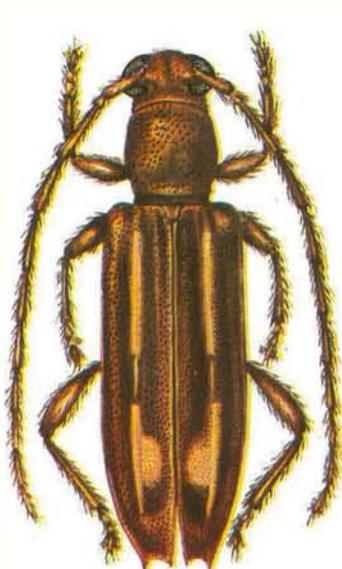
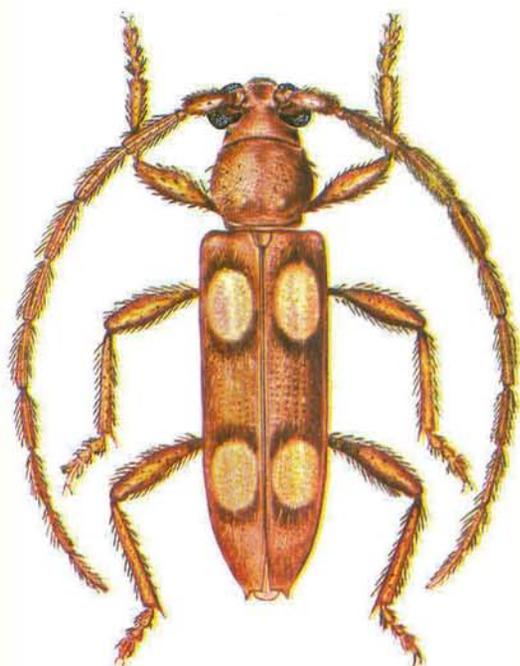
Gorybia adiaphora, sp. n., larva: 4, cabeça e pronoto; 5, cabeça e prosterno; 6, antena; 7, lábio; 8, maxila; 9, labro. As figuras 4-5 e 6-9, respectivamente, na mesma escala.



Gorybia adiaphora, sp. n., larva: 10, dorsal; 11, ventral.



Gorybia adiaphora, sp. n., pupa: 12, dorsal; 13, ventral.

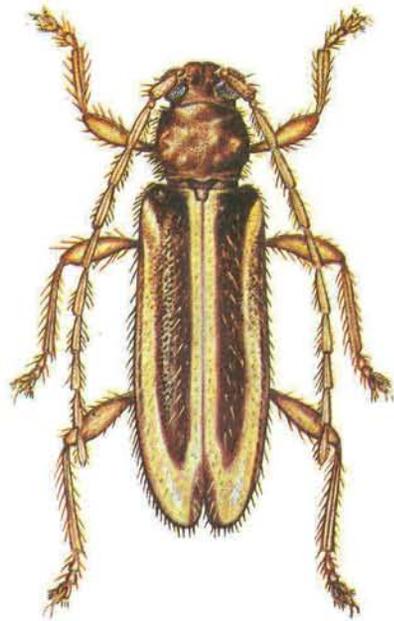
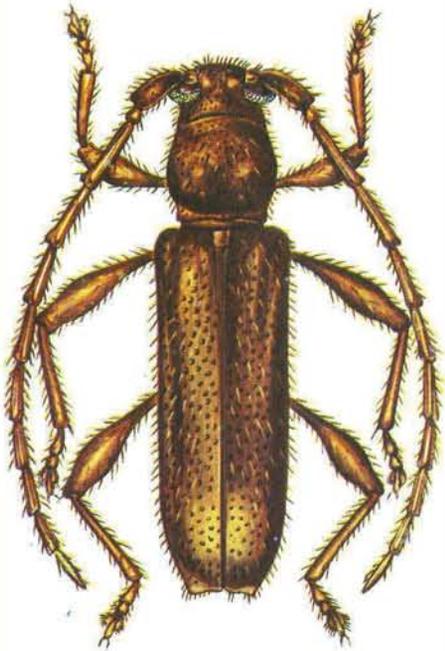
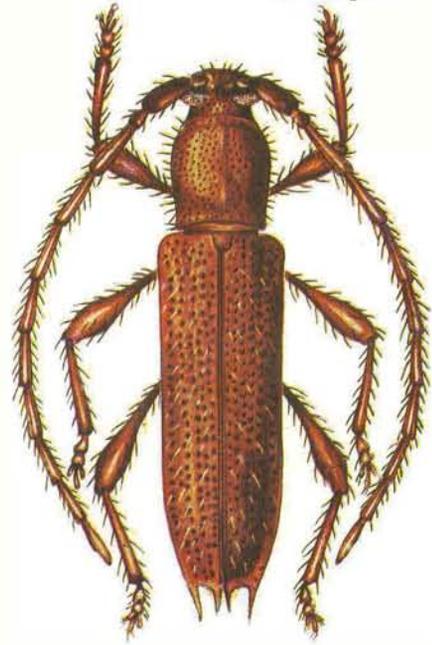
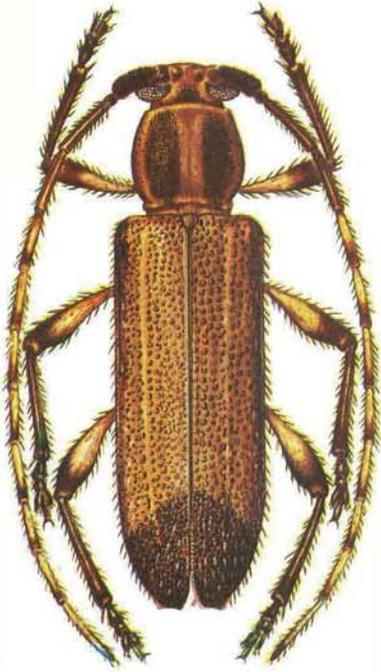


Haruspex modestus (White)

Haruspex celatus Lane

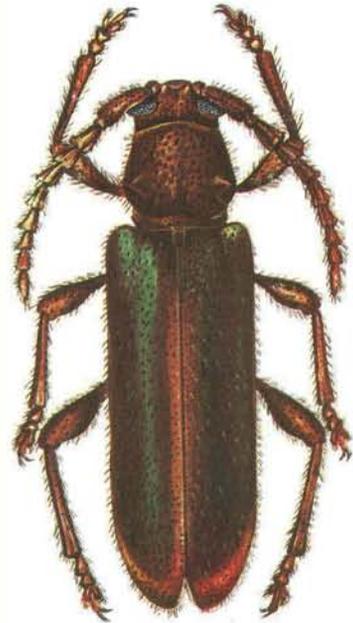
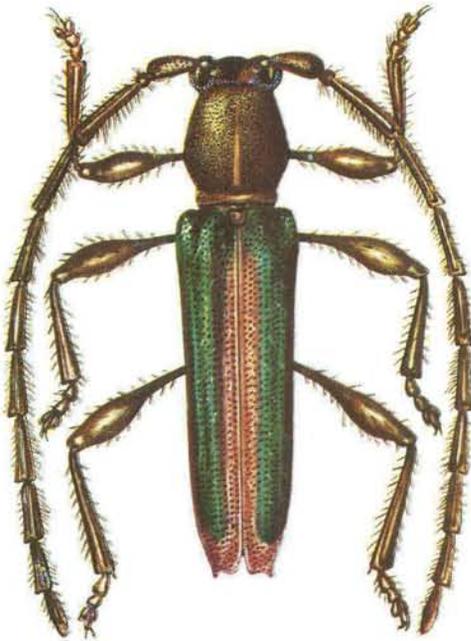
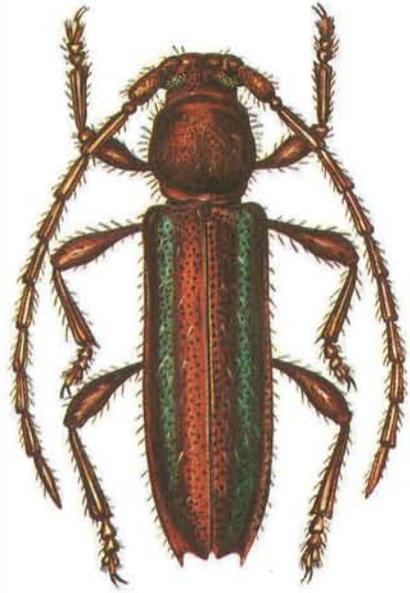
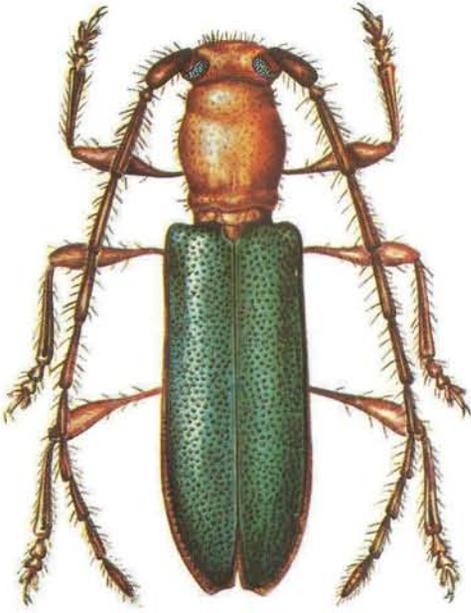
Haruspex daithmus, sp. n.

Haruspex lineolatus Bates



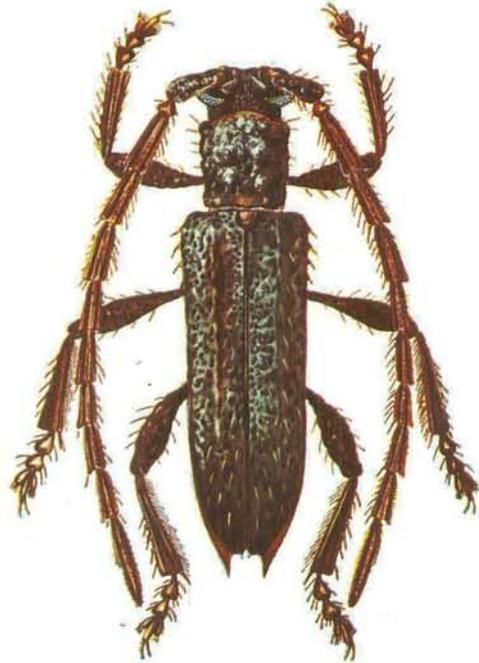
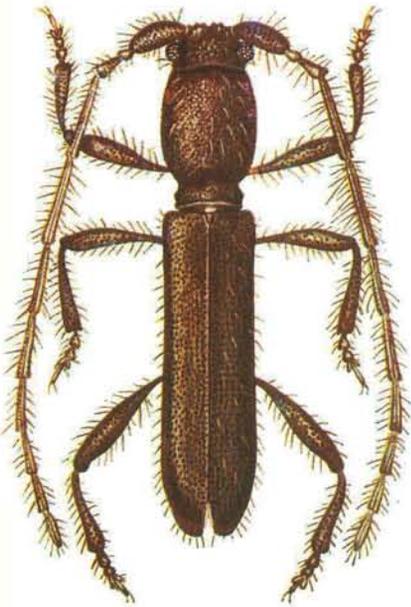
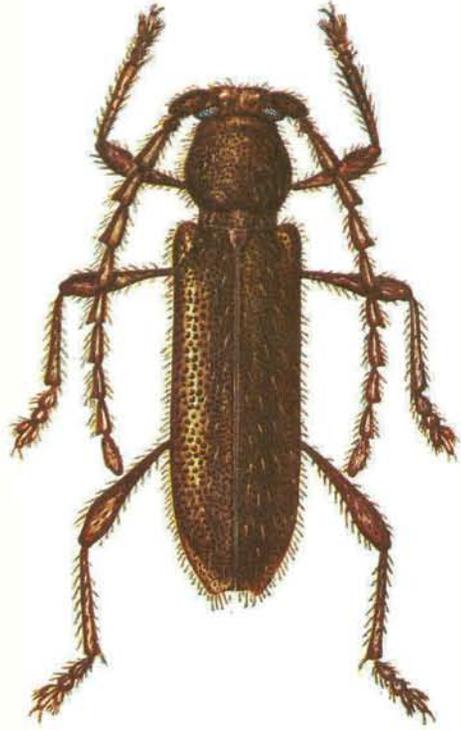
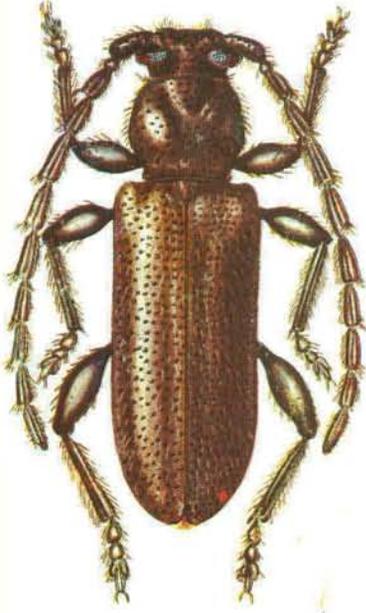
Haruspex bivittis pallidus Gounelle
Migmocera flavicauda (Bates)

Acruspex spinipennis (Zajciw)
Cicatrilocera bilistrata (Lane)



Alienosternus metallicus, sp. n.
Thyellocerus fulgidipennis (Gounelle)

Piezasteria sternalis, sp. n.
Piezarina smaragdina, sp. n.

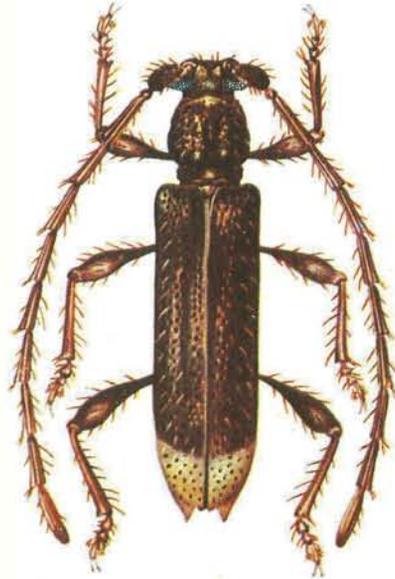
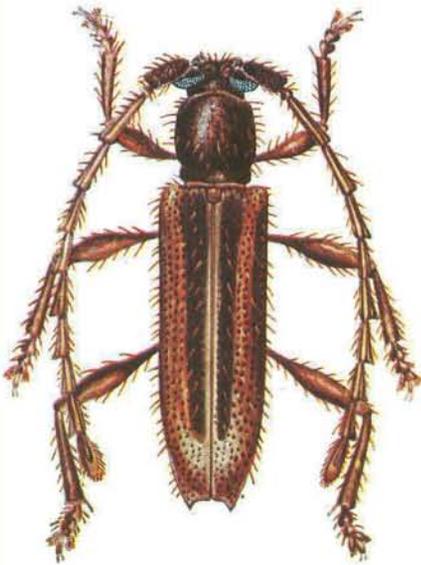
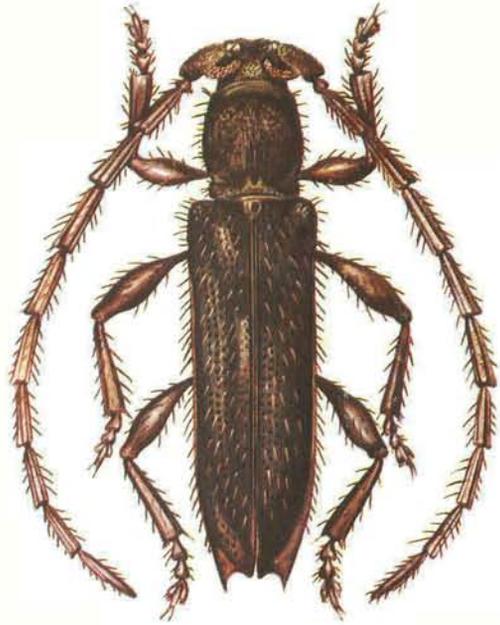
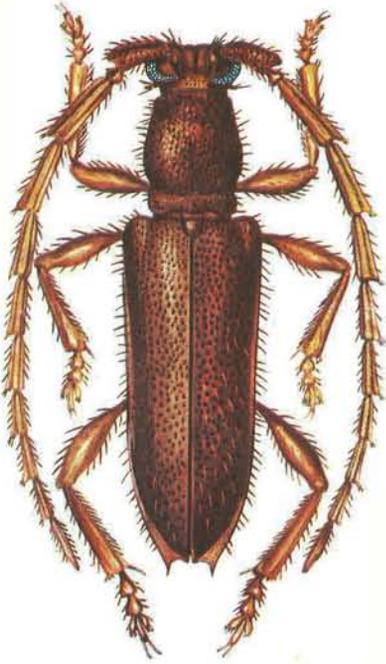


Colynthaea coriacea (Erichson)

Othnocerus aethes, sp. n.

Pseudocolynthaea pectoralis, sp. n.

Hemilissa gummosa (Perty)

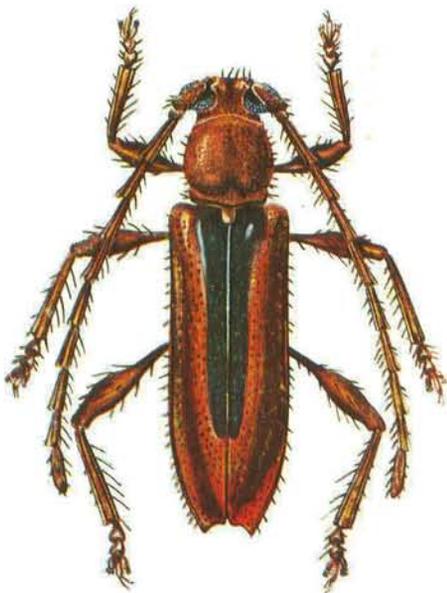
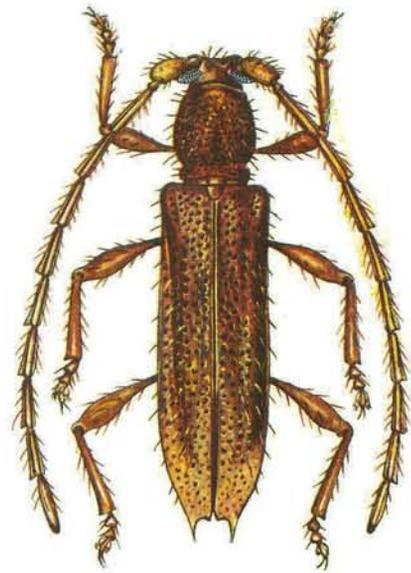
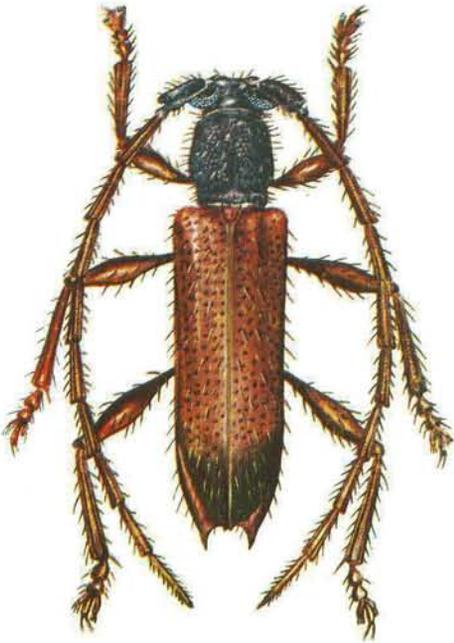


Hemilissa cornuta Bates

Gorybia umbella, sp. n.

Hemilissa catapotia, sp. n.

Gorybia alboapex, sp. n.

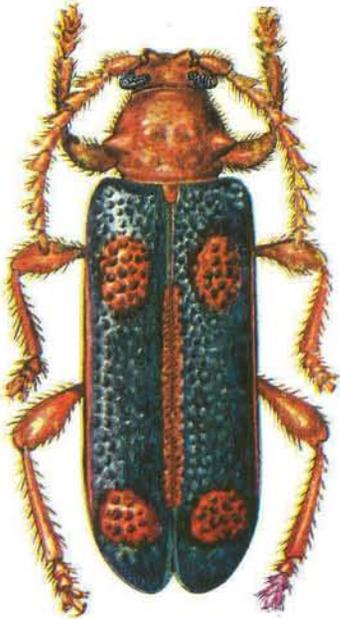
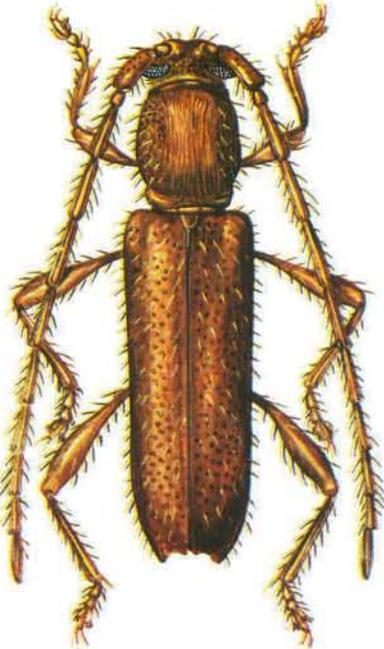
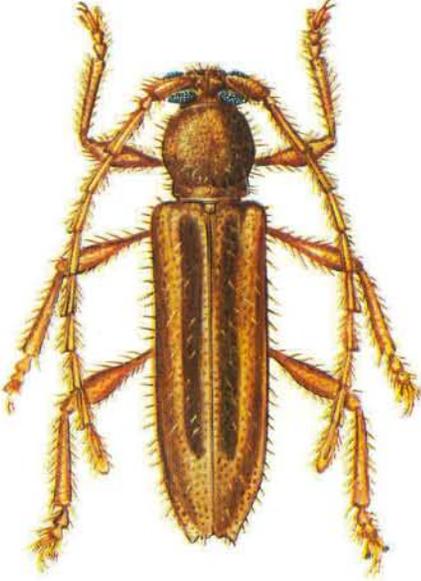
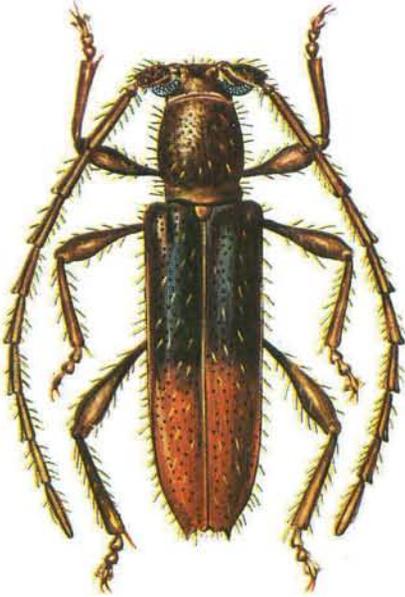


Gorybia marte Pascoe

Gorybia suturella, sp. n.

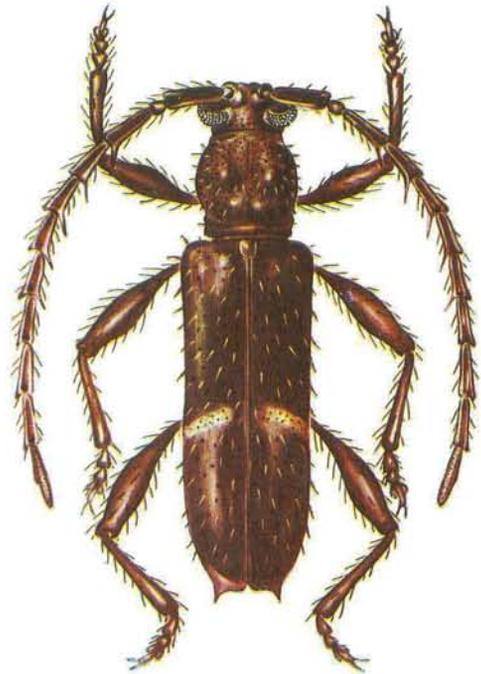
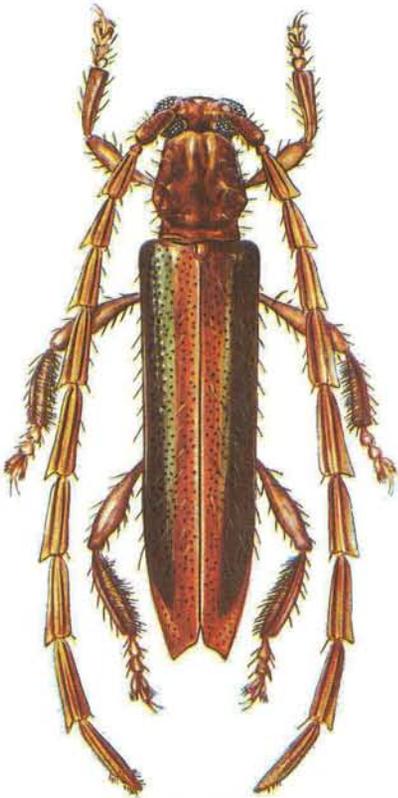
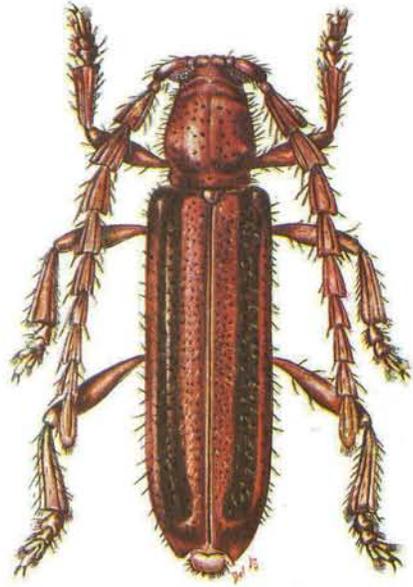
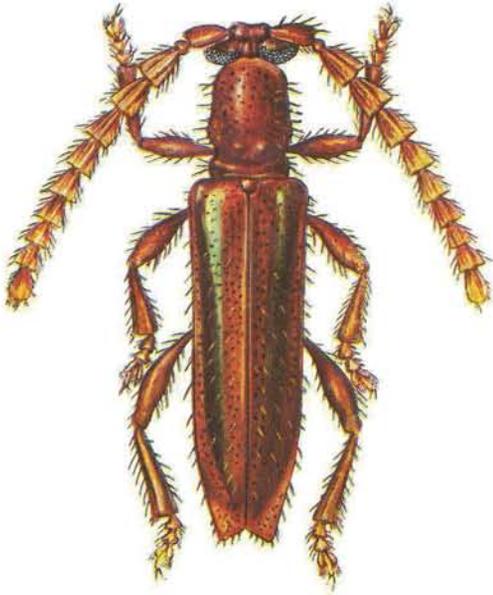
Gorybia apatheia, sp. n.

Gorybia ruficauda (Gounelle)



Gorybia instita, sp. n.
Pharcidodes rubiginosus (Thomson)

Gorybia zonula, sp. n.
Zelliboria daedalea (Perty)



Piezocera aenea (Bates)

Piezogenista callytra, sp. n.

Piezocera bivittata Serville

Hemilissopsis clenchi Lane

6. CARACTERES GENÉRICOS

Após análise de, aproximadamente, 25 caracteres para reconhecimento dos gêneros, selecionei nove que me parecem ser os mais importantes (Quadro 1).

A. Inserção dos pelos elitrais

Todos os Cerambycinae apresentam os pelos dos élitros inseridos no interior dos pontos, mas em Piezocerini tal inserção verifica-se ou imediatamente à frente dos pontos (Piezocerina) ou entre os pontos (Haruspicina). Creio que a inserção entre pontos, associada a outros caracteres, indica, neste caso, condição derivada em relação à inserção imediatamente à frente dos pontos. A forma transicional, entre a inserção no interior e inserção anterior, parece ser aquela representada pela pontuação áspera (encontrada em várias tribos de Cerambycinae), onde a borda anterior do ponto é elevada e o pelo está inserido na base dessa elevação.

B. Lobos superiores dos olhos

Exceção feita ao tamanho da granulação ocular, isto é, olhos constituídos por omatídios maiores (indicativos de hábitos crepusculares ou noturnos), ou menores (hábitos diurnos), esses órgãos, em Cerambycinae, nunca foram objeto de estudo mais minucioso como caráter diferencial. Já adotei, com sucesso, em trabalhos anteriores (Martins, 1967-71), o formato dos olhos para distinguir gêneros.

O padrão generalizado, em Cerambycinae, está representado por olhos reniformes, adelgaçados atrás da inserção das antenas. Esse estreitamento permite o reconhecimento de dois lobos oculares: inferior, que ocupa as regiões laterais da cabeça (figs. 19, 20) e superior (fig. 62), em posição dorsal. O desaparecimento da região mais constricta resulta em completa divisão ocular. O lobo ocular superior também pode faltar quando os olhos reduzem-se somente aos lobos inferiores. Estas duas modificações parecem refletir uma tendência que se repete em diferentes tribos de Cerambycinae.

Não foram constatados olhos divididos em Piezocerini, mas num dos gêneros (*Othnocerus*, est. 4: fig. 3), houve desaparecimento dos lobos superiores.

Quanto ao número de fileiras de omatídios que compõem os lobos superiores, foi encontrada uma variação entre seis e três (muito raramente dois). Lobos superiores mais desenvolvidos (6-5 fileiras) são os que aparecem nos Cerambycinae mais primitivos.

Foi verificada ainda a presença de lobos superiores deprimidos em relação à superfície do vértice (Haruspicina). Na generalidade dos Cerambycinae e dos demais Piezocerini (Piezocerina), esses lobos são coplanares com o vértice.

C. Tubérculos pronotais

No pronoto de Cerambycinae encontram-se tubérculos em diversas posições e em número variável; têm sido adotados para reconhecimento de gêneros.

Em Piezocerini tais tubérculos são pouco freqüentes mas aparecem, com disposição semelhante, em alguns grupos. O aparecimento de tubérculos indica uma condição derivada.

D. Colorido metálico nos élitros

De maneira geral, élitros com colorido metálico encontram-se em Cerambycinae diurnos. Em alguns grupos noturnos, contudo, há exemplos de espécies com élitros de cor metálica, revelando talvez, uma nova tendência evolutiva. Este aspecto está ainda inexplorado e depende de observações de campo.

Já constatei gêneros com colorido metálico em outras tribos de hábitos crepusculares ou noturnos (*Smaragdion*, *Alcyopsis*, em Ibidionini: *Castiale* em Sphaerionini, etc.) e verifico o mesmo em Piezocerini (*Thyellocerus*, *Piezasteria*, *Piezarina*, por exemplo, est. 3: figs. 2-4).

Este caráter parece-me importante exatamente por mostrar uma provável mudança radical nos hábitos. Contudo, face à escassa observação disponível, deve ser ainda adotado com reservas.

E. Cavidades coxais anteriores

Diz-se que uma cavidade coxal anterior é fechada atrás quando a ponta do proepimero toca o processo prosternal (fig. 52); é aberta quando tal contacto não se verifica (fig. 49). Este caráter, usado por autores anteriores na distinção de categorias supra-genéricas, parece-me, na realidade, ser uma tendência que se repete, independentemente, em várias tribos (por exemplo, Smodicini, Cerambycini, Ibidionini, etc.).

No caso dos Piezocerini, bem como nos Cerambycinae mais primitivos (Methiini, por exemplo), cavidades coxais anteriores abertas são indicativas de uma condição mais primitiva.

F. Genitália do macho

Em Cerambycinae, de modo geral, a genitália masculina apresenta grande uniformidade. Lobo médio e tégmen são quase do mesmo comprimento (figs. 116-120), os parâmetros estão quase sempre presentes, com longos pelos apicais, e a extremidade do pênis é arredondada ou levemente acuminada. Por experiência de trabalhos anteriores, sou levado a crer que a genitália masculina possa vir a auxiliar o reconhecimento de grandes divisões supra-genéricas. As porções mais membranosas (saco interno), onde talvez pudesse ser encontrado número maior de caracteres, face aos processos usuais de conservação a seco, estão sempre decompostas; seu estudo dependeria de preservação mais apropriada em Bouin, KAAD, etc.

Em Piezocerini (no material que foi possível examinar), a genitália masculina apresenta essa mesma uniformidade, exceto em *Piezocera* (fig. 86) onde há acentuada redução no comprimento do tégmen e do lobo médio. O mais próximo, *Piezogenista*, não foi examinado.

G. Sulco occipital

A face superior da cabeça em Cerambycinae, nunca mostra modificações acentuadas; do vértice ao *occiput* a região é regularmente convexa.

Encontrei em dois gêneros de Piezocerini (*Piezocera* e *Piezogenista*), um largo sulco transversal occipital, usualmente provido de abundante pilosidade. Tal sulco situa-se imediatamente abaixo da orla anterior do protórax. Quando o sulco se faz presente, o protórax apresenta duas elevações anteriores que delimitam uma depressão longitudinal no pronoto e pequeno espículo de cada um dos lados. Sulco occipital e esse tipo de protórax estão, portanto, intimamente relacionados e indicam uma condição derivada.

H. Armadura lateral do protórax

Em Cerambycinae o protórax apresenta aspectos os mais variados. Autores precedentes têm adotado o formato geral, a armadura lateral (com ou sem espinhos ou tubérculos; a posição dessas projeções) ou o relevo dorsal (caráter C, acima), como caracteres genéricos.

Na grande maioria dos Piezocerini o protórax é, praticamente, tão largo quanto longo, arredondado nos lados, constricto na base e sem tubérculos pronotais. A presença de sulco longitudinal anterior, comentada acima e de espículos ou tubérculos laterais foi notada em alguns agrupamentos e indica condição derivada com relação ao protórax destituído de modificações.

I. Artículo III das antenas

Desenvolvimento antenal é caráter distintivo para toda a família Cerambycidae. As antenas assumem os mais diversos aspectos nos diferentes agrupamentos, mas nos machos, via de regra, são mais longas do que nas fêmeas ou apresentam-se completamente modificadas (flabeladas, com número maior de segmentos, etc.).

O aumento da superfície sensorial nas antenas dos machos faz supor que esse desenvolvimento relaciona-se com a localização do sexo oposto para a cópula. Nas tribos de Cerambycinae até aqui consideradas mais primitivas, as antenas apresentam poucas modificações.

Em Piezocerini as antenas são sempre bicarenadas na face superior dos segmentos III-XI, o escape é cilíndrico e os artículos apicais são projetados no lado externo do ápice (antenas serreadas). Na maioria dos gêneros o artículo III é alongado, subcilíndrico (figs. 132-143); entretanto, em vários agrupamentos, esse artículo (bem como os seguintes), sofre uma redução em comprimento, assumindo aspecto triangular ou

subtriangular (figs. 69-77), condição derivada. Num dos gêneros (*Othnocerus*, fig. 95), o artículo III, além de muito curto, possui cicatriz apical.

Em resumo, esses caracteres e as alternativas adotadas são:

- A. Inserção de pelos elitrais
 - 0. à frente dos pontos
 - 1. entre pontos
- B. Lobos superiores dos olhos
 - 0. com 5 ou mais fileiras de omatídios
 - 1. com 4 fileiras de omatídios
 - 2. com 3 fileiras de omatídios
 - 3. ausentes
- C. Tubérculos pronotais
 - 0. ausentes
 - 1. presentes
- D. Colorido metálico nos élitros
 - 0. ausente
 - 1. presente
- E. Cavidades coxais anteriores
 - 0. abertas
 - 1. fechadas
- F. Genitália do macho
 - 0. sem redução em comprimento
 - 1. com redução em comprimento
- G. Sulco occipital
 - 0. ausente
 - 1. presente
- H. Armadura lateral do protórax
 - 0. desarmado
 - 1. com espículo ou tubérculo
- I. Artículo III das antenas
 - 0. sublinear
 - 1. triangular
 - 2. altamente modificado

7. OS GÊNEROS DE PIEZOCERINI

Piezocerini reúne gêneros com características comuns, pelas quais se distinguem dos demais Cerambycinae crepusculares ou noturnos. O estudo desta tribo levou-me ao reconhecimento de duas subtribos que englobam 17 gêneros, cinco previamente descritos e 12 novos.

Associei dois gêneros, *Haruspex* e *Acruspex* (Subtribo Haruspicina), pela quietotaxia elitral, que os separa, largamente, dos outros gêneros. Neste caso, os pelos inserem-se entre os pontos, enquanto que em todos os demais (Subtribo Piezocerina), a inserção verifica-se imediatamente

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<i>Alienosternus</i>	0	0	0	0-1	0	0?	0	0	0
<i>Thyellocerus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Piezasteria</i>	0	0-1	0	1	0	0?	0	0	0
<i>Migmocera</i>	0	1	1	0	0	0?	0	0	0
<i>Cicatrizocera</i>	0	0	1	0	0	0?	0	0	0
<i>Colynthaea</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Zelliboria</i>	0	0	1	0	1	0	0	1	1
<i>Piezarina</i>	0	0	1	1	1	0?	0	1	1
<i>Pharcidodes</i>	0	2	0	0	1	0	0	0	0
<i>Gorybia</i>	0	1-2	0	0	1	0	0	0	0
<i>Hemilissa</i>	0	1-2	0-1	0	1	0	0	0	0
<i>Pseudocolynthaea</i>	0	1-2	0	0	1	0?	0	0	0
<i>Othnocerus</i>	0	3	0	0	1	0?	0	0	2
<i>Piezocera</i>	0	1-2	1	0-1	1	1	1	1	1
<i>Piezogenista</i>	0	1	1	1	1	1?	1	1	1
<i>Haruspex</i>	1	1-2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Acruspex</i>	1	2	0	0	1	0	0	0	0

Quadro 1. Ocorrência dos caracteres segundo os gêneros.

à frente dos pontos. Os dois gêneros, além desse caráter peculiar, apresentam outros caracteres comuns: lobos superiores dos olhos deprimidos em relação à superfície do vértice, artículos basais das antenas alongados e genitália do macho sem redução em comprimento. *Haruspex* e *Acruspex* diferem por peculiaridades do pronoto, pela armadura das extremidades dos élitros e pelo aspecto das cavidades coxais.

Em Piezocerina, com base no maior ou menor desenvolvimento dos lobos superiores dos olhos, foi possível reunir os gêneros em dois grandes agrupamentos: gêneros com lobos desenvolvidos, condição mais primitiva, com cinco ou mais fileiras de omatídios e gêneros com lobos mais estreitos, condição derivada, com um máximo de quatro fileiras, até desaparecimento total.

Os que apresentam lobos mais largos, mostram dois tipos de protórax: sem modificações, condição primitiva, destituído de tubérculos dorsais ou laterais e protórax com essas modificações.

Três gêneros apresentam protórax simples: *Thyellocerus*, *Pizasteria* e *Alienosternus*, nos quais há também uma tendência à aquisição de hábitos diurnos, pois em dois gêneros (*Thyellocerus* e *Piezasteria*) os élitros são de cor metálica, caráter também presente numa das espécies de *Alienosternus*. Os três gêneros separam-se por particularidades esternais e antenais.

Gêneros que apresentam modificações protorácicas podem ser subdivididos em dois subgrupos pelas cavidades coxais: abertas, condição primitiva, em *Migmocera*, *Cicatrizocera* e *Colynthaea* e fechadas em *Zelliboria* e *Piezarina*. Os três primeiros apresentam ainda relevo semelhante no pronoto e separam-se pela fórmula antenal e formato dos processos esternais. Embora *Migmocera* apresente lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios (1 exemplar examinado), todos os outros caracteres aproximam-se de *Cicatrizocera* e *Colynthaea*.

Zelliboria e *Piezarina* têm protórax com tubérculo lateral e redução acentuada no comprimento dos segmentos antenais (figs. 58, 59), além de pontuação sexual no protórax dos machos (fig. 62) e dimensões maiores. Separam-se por estruturas protorácicas e esternais, além de particularidades de escultura e coloração.

Os gêneros com lobos superiores dos olhos mais estreitos, constituem dois grupos: um primeiro, constituído por *Hemilissa*, *Gorybia*, *Pharcidodes*, *Pseudocolynthaea* e *Othnocerus*, sem modificações protorácicas, sem colorido metálico nos élitros, genitália masculina sem redução em comprimento, ausência de sulco occipital, todas condições mais primitivas. Um segundo, composto por dois gêneros, *Piezocera* e *Piezogenista*, onde existe sulco occipital, o protórax apresenta-se bem modificado, a genitália do macho mostra redução em comprimento, além de colorido metálico nos élitros de muitas espécies. *Piezocera* e *Piezogenista* separam-se pelas antenas e peculiaridades nas tíbias médias e posteriores dos machos.

Hemilissa, *Gorybia* e *Pharcidodes* constituem bloco compacto e homogêneo, com artículos basais das antenas alongados e sem modificações estruturais nos olhos ou nas antenas. Divergem entre si no aspecto da escultura do protórax e nas tíbias. Os dois outros gêneros, *Pseudocolynthaea* e *Othnocerus*, afastam-se, consideravelmente desse bloco. Em *Pseudocolynthaea* os artículos antenais (fig. 54) são acentuadamente reduzidos em comprimento, a pilosidade corporal é abundante, embora curta, e o processo prosternal (fig. 52) apresenta tubérculo apical. Em *Othnocerus* as modificações são ainda mais manifestas: os olhos estão reduzidos aos lobos inferiores; o artículo III das antenas (fig. 95) é altamente modificado; a pilosidade do corpo é extremamente longa e as tíbias posteriores (fig. 94) são muito engrossadas para a extremidade.

A ocorrência dos caracteres nos diferentes gêneros e sua associação, como descrito acima, permite propor um esquema filogenético, hipotético (fig. 14).

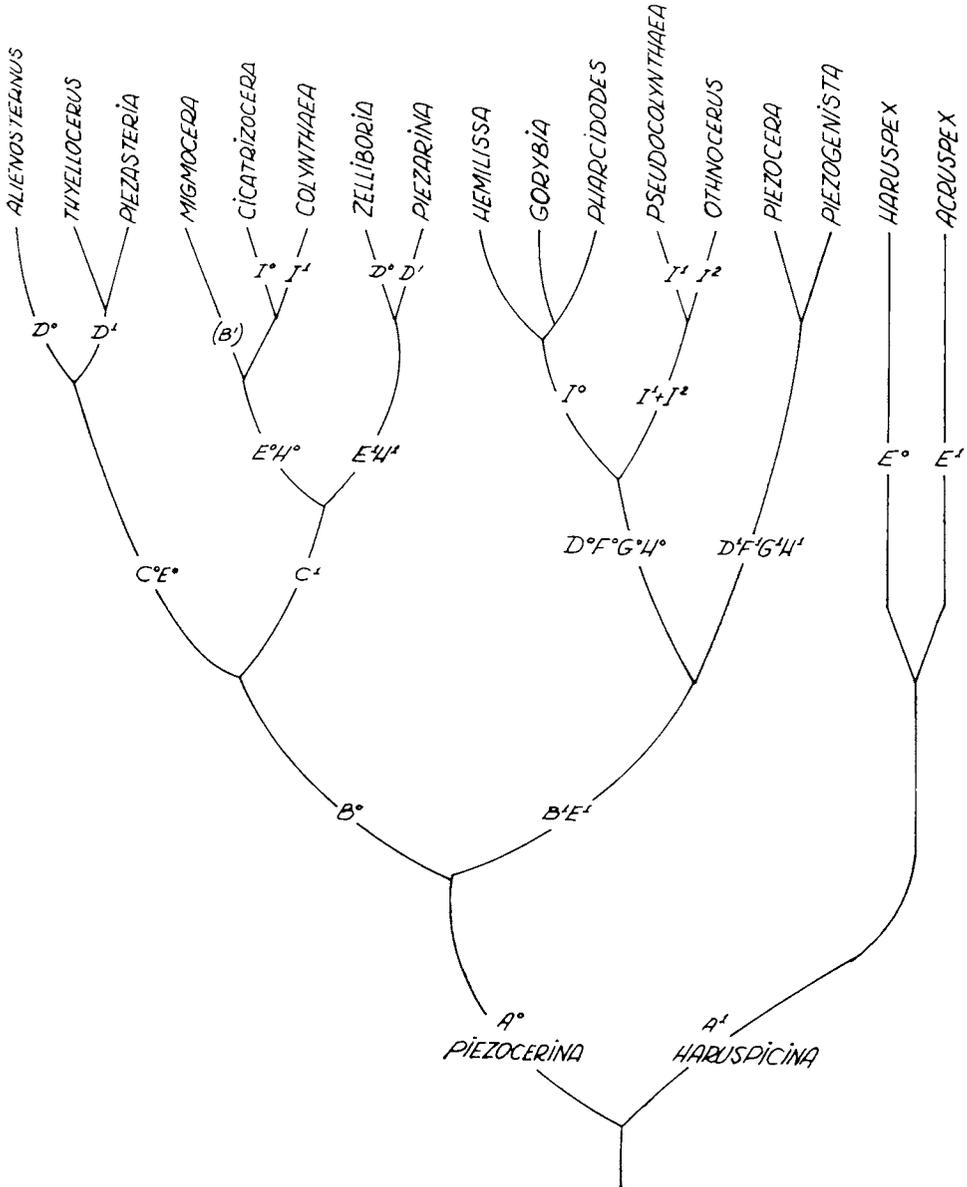


Fig. 14. Esquema filogenético hipotético da tribo Piezocerini.

8. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS GÊNEROS

O quadro 2 reúne os gêneros de acordo com a filogenia e mostra sua ocorrência. Para o Brasil adotou-se a distribuição por domínios morfoclimáticos (Ab'Saber, 1971). O exame desse quadro evidencia os seguintes padrões gerais de distribuição:

1. Gêneros restritos a um único domínio morfoclimático.
 - 1.1 Amazônico (Hiléia): *Cicatrizocera* (monotípico).
 - 1.2 "Mares de morros" (Floresta Atlântica): *Pseudocolynthaea*, *Othnocerus*, *Piezogenista*, *Acruspex* (todos monotípicos).
2. Gêneros distribuídos em dois domínios morfoclimáticos.
 - 2.1 Cerrado e Caatinga: *Alienosternus* (4 espécies).
 - 2.2 Hiléia e Cerrado: *Thyellocerus* e *Piezarina* (monotípicos).
 - 2.3 Floresta Atlântica e Cerrado: *Piezasterina*, *Colynthaea*, (monotípicos) e *Pharcidodes* (4 espécies).
3. Gêneros comuns a três domínios morfoclimáticos (não se inclui aqui a Caatinga uma vez que inexistem dados de distribuição nesse domínio para estes gêneros, com exceção de *Zelliboria*).
 - 3.1 Hiléia, Cerrado, Floresta Atlântica: *Zelliboria* (monotípico, também na Caatinga), *Haruspex* (12 espécies) *Piezocera* (11 espécies), *Hemilissa* (9 espécies) e *Gorybia* (38 espécies).

Os aspectos mais salientes são: (1) nenhum gênero é comum apenas à Hiléia e à Floresta Atlântica; (2) há gêneros que ocorrem simulta-

Gênero	Floresta Atlântica	Cerrado	Hiléia	NO América do Sul	América Central
<i>Alienosternus</i>		x (+ Caatinga)			
<i>Thyellocerus</i>		(x)	(x)		
<i>Piezasteria</i>	(x)	(x)			
<i>Migmocera</i>					(x)
<i>Cicatrizocera</i>			(x)		
<i>Colynthaea</i>	(x)	(x)			
<i>Zelliboria</i>	(x)	(x) (+ Caatinga)	(x)		
<i>Piezarina</i>		(x)	(x)	(x)	
<i>Hemilissa</i>	x	x	x	x	x
<i>Gorybia</i>	x	x	x	x	x
<i>Pharcidodes</i>	x	x			
<i>Pseudocolynthaea</i>	(x)				
<i>Othnocerus</i>	(x)				
<i>Piezocera</i>	x	x	x	x	x
<i>Piezogenista</i>	(x)				
<i>Haruspex</i>	x	x	x	x	x
<i>Acruspex</i>	(x)				

Quadro 2. Distribuição geográfica dos gêneros; entre parênteses os monotípicos.

neamente em um domínio de formações abertas e um de formações fechadas.

Reunidos os dados de distribuição à filogenia (quadro 2), observa-se que nos pares de gêneros filogeneticamente próximos, um deles sempre ocorre na Hiléia, e o outro na Floresta Atlântica, e chega-se a três padrões gerais de distribuição dos gêneros:

1. Gêneros politípicos, com ampla distribuição, associados a gêneros monotípicos que sempre se localizam na Floresta Atlântica, (fig. 15).

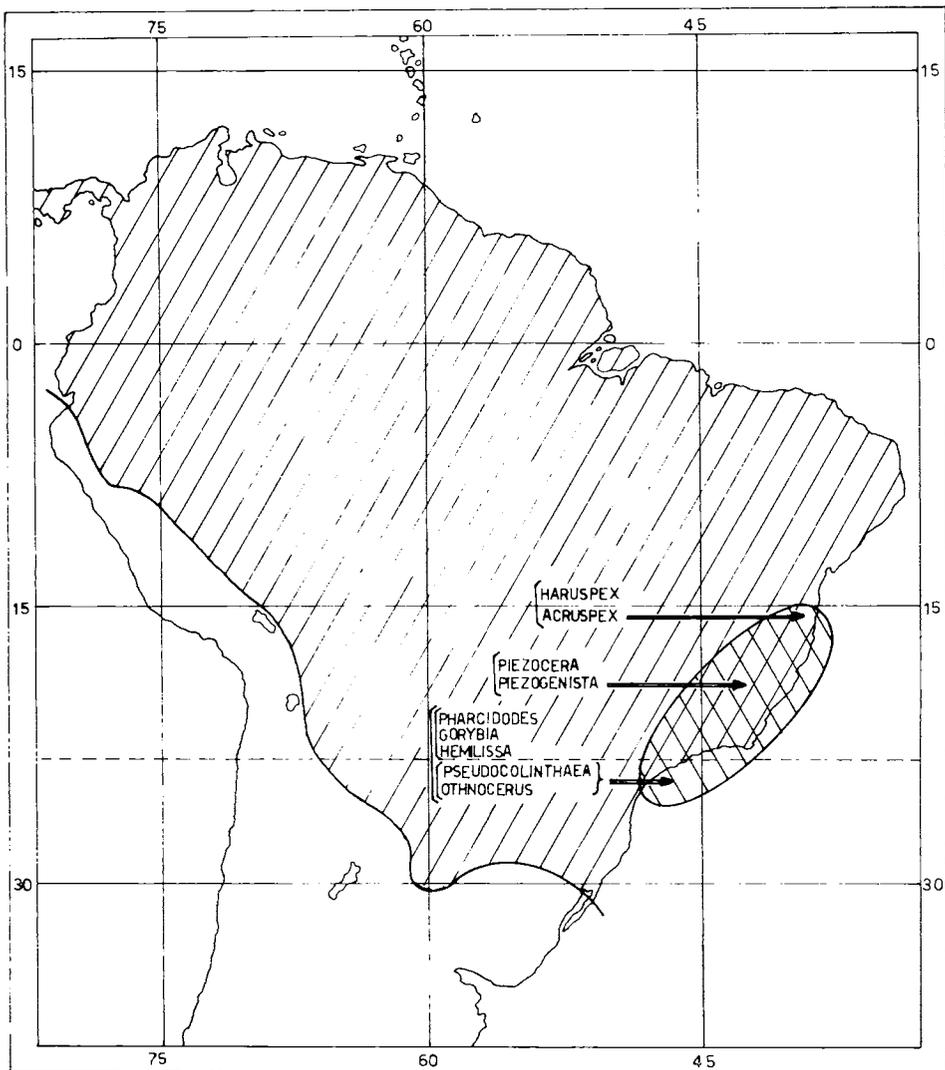


Fig. 15. Distribuição de gêneros politípicos associados a gêneros monotípicos localizados na Floresta Atlântica.

Enquadram-se neste padrão: *Gorybia*, + *Hemilissa*, + *Pharcidodes*: *Pseudocolyntha*, + *Othnocerus*; *Piezocera*: *Piezogenista*; *Haruspex*: *Acruspex*. Note-se que todos esses agrupamentos de gêneros situam-se nas mesmas dicotomias filogenéticas.

2. Gêneros monotípicos com área de distribuição comum no Cerrado, mas presentes em formações fechadas diferentes (fig. 16). Esse padrão verifica-se em *Thyellocerus*: *Piezasteria*; ambos ocorrem no do-

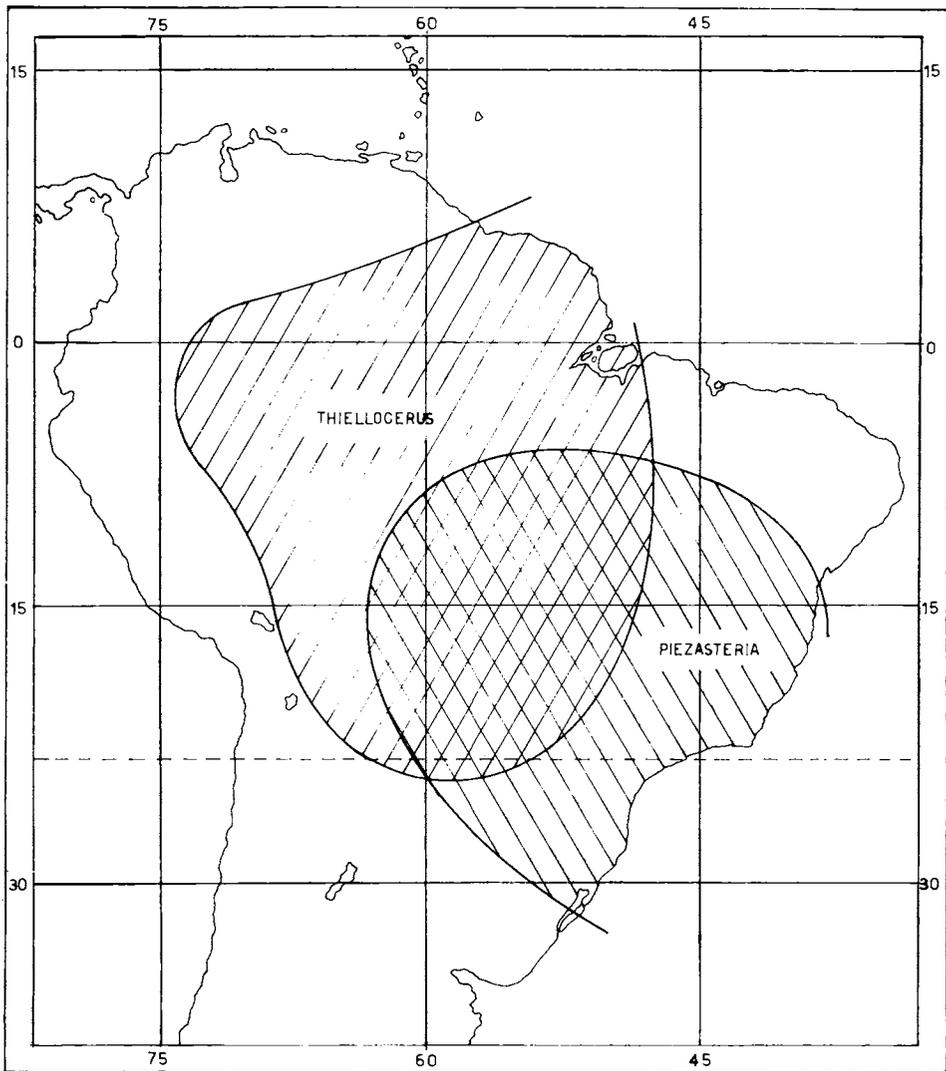


Fig. 16. Distribuição de gêneros monotípicos, simpátricos no Cerrado, mas presentes em formações fechadas diferentes.

mínio do Cerrado, mas *Thyellocerus* também existe na Hiléia e *Piezasteria* também na Floresta Atlântica. *Alienosternus*, o mais próximo aos dois, ocorre na Grande Diagonal de formações abertas.

Padrão semelhante apresentam *Piezarina: Zelliboria*, mas neste caso, a área de distribuição comum engloba Hiléia e Cerrado (+Caatinga) (fig. 17). *Zelliboria* ocorre também na Floresta Atlântica e *Piezarina* atinge a América Central.

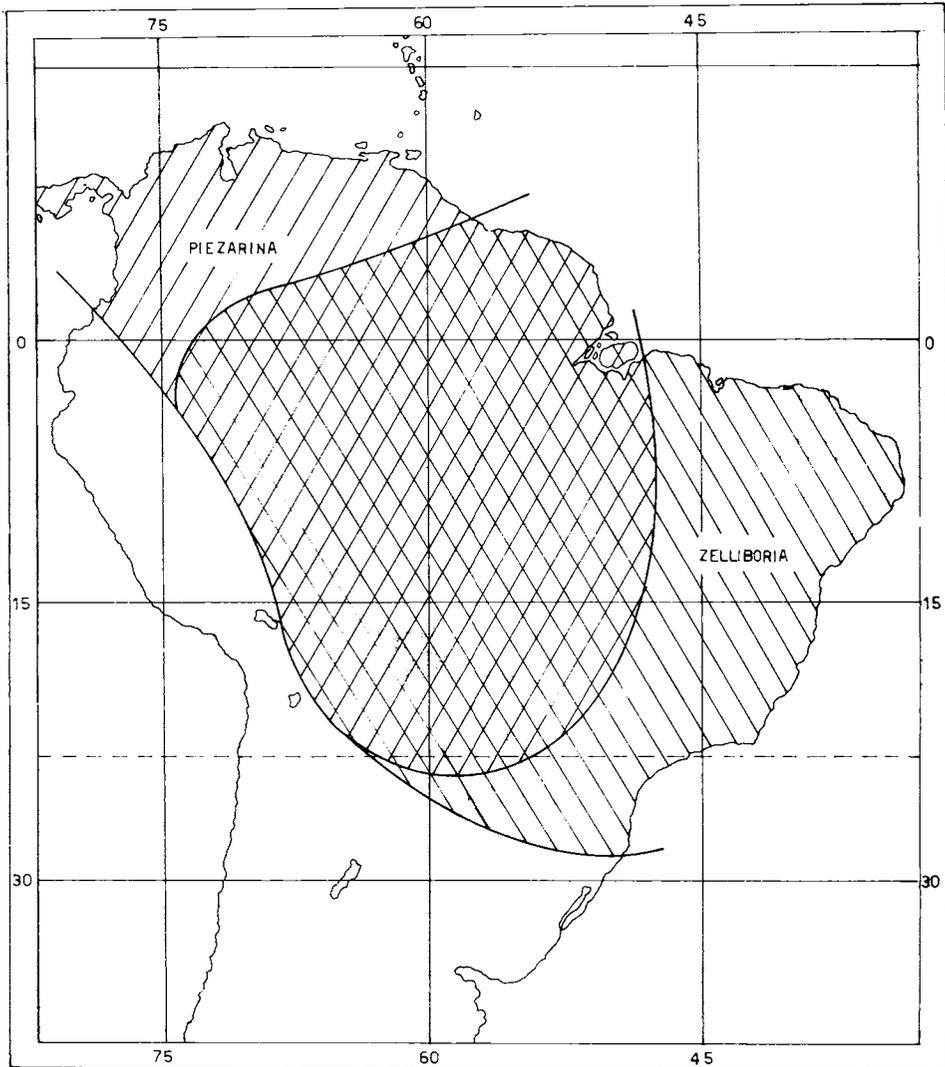


Fig. 17. Distribuição de gêneros monotípicos, simpátricos no Cerrado e na Hiléia, mas presentes na Floresta Atlântica e no noroeste da América do Sul.

3. Gêneros monotípicos, alopátricos, em formações diferentes (fig. 18). Correspondem a esse padrão: *Cicatrizocera* (Hiléia) e *Colynthaea* (Cerrado + Floresta Atlântica).

9. DISTRIBUIÇÃO A NÍVEL DE ESPÉCIE

Devido ao número escasso de exemplares examinados em muitas espécies (cerca de 20% das espécies são conhecidas de apenas um indivíduo), discute-se este tópico com base nos casos onde maior quantidade de espécimes pode ser estudada.

Da análise da distribuição das espécies, evidenciam-se três domínios morfoclimáticos com grande número de espécies próprias: Floresta Atlântica (ca. 25 espécies), Hiléia (ca. 15 espécies) e Cerrado (ca. 10 espécies). Somente 3 espécies são comuns aos três domínios, 3 são comuns à Hiléia-Cerrado e 6 são comuns à Floresta Atlântica-Cerrado.

Esses dados podem ser assim esquematizados:

1. Espécies próprias a um domínio:
 - 1.1 Floresta Atlântica — 25
 - 1.2 Hiléia — 15
 - 1.3 Cerrado — 10
2. Espécies comum a dois domínios:
 - 2.1 Hiléia + Floresta Atlântica — 0
 - 2.2 Cerrado + Floresta Atlântica — 6
 - 2.3 Hiléia + Cerrado — 3
3. Espécies comuns a três domínios:
 - 3.1 Hiléia + Cerrado + Floresta Atlântica — 3

Observa-se que, (1) não há espécies com distribuição exclusivamente na Hiléia e na Floresta Atlântica; quando uma espécie ocorre numa dessas formações, existe também no Cerrado; (2) o número de espécies das formações fechadas excede, largamente, as do Cerrado; (3) o número de espécies restrito a um domínio ultrapassa, muito largamente, o das que vive em mais de dois domínios.

É óbvio que dentro de um domínio a distribuição não é uniforme. Quanto aos padrões de distribuição na Floresta Atlântica, reconhecem-se: (1) espécies presentes em toda a formação e no Brasil Central (*Haruspex brevipes*, fig. 156; *Hemilissa gummosa*, fig. 163); (2) espécies presentes em toda formação (*Piezocera bivittata*, fig. 162; *Gorybia martes*, fig. 166); (3) espécies delimitadas, ao sul, pelo limite meridional da faixa climática Cw (sistema de Köppen, Martins, 1971: 1364, fig. 689), (*Gorybia apatheia*, *G. palpalis*, fig. 168); (4) espécies presentes na Floresta Atlântica e também na Hiléia+Cerrado (*Hemilissa sulcicollis*, fig. 165), neste caso, via de regra, as espécies nunca ultrapassam, pela estreita orla litorânea, o sul do Estado de São Paulo.

Aparentemente apenas as espécies de *Alienosternus* (fig. 159) relacionam-se com o domínio do Cerrado. Uma única espécie, *simplex*, mor-

fologicamente mais distante das outras, isolada para o sul, parece enquadrar-se nos casos, freqüentes em Cerambycidae, de disjunção entre o noroeste argentino e o Brasil centro-meridional, como já foi constatado no mundo vegetal (Smith, 1962).

Casos de invasão recente, pliocênica, da América Central por elementos originalmente sul-americanos estão exemplificados em *Haruspex*, Grupo III, fig. 157 e *Piezocera*, Grupo I.

Apesar do isolamento das formações fechadas durante o Pleistoceno, em refúgios, só consegui reconhecer, com base no material disponível, dois casos que poderiam refletir um processo de especiação desse tipo; (1) duas espécies de *Gorybia*, morfologicamente muito próximas, respectivamente, nas florestas tropicais (fig. 167) e na floresta pluvial litorânea; os eventuais refúgios teriam sido o Mato Grosso de Goiás (Vanzolini & Williams, 1970) e a Serra dos Aimorés (Ab'Saber *apud* Vanzolini, 1970); (2) o isolamento de populações cromaticamente diferentes mas morfologicamente muito semelhantes, no leste brasileiro, no Brasil Central, no leste peruano e na América Central meridional (*Haruspex bivittis*, fig. 158); da Hiléia ao norte da Argentina as populações antes isoladas, cruzaram-se novamente, exibindo grande variabilidade.

Conclusões

Os padrões encontrados na distribuição dos gêneros e das espécies relacionam os Piezocerini com os domínios de formações fechadas, o que parece ser freqüente nos Cerambycidae tropicais sul-americanos. Os estoques ancestrais dos gêneros atuais, devem ter apresentado ampla distribuição na América do Sul, pois do final do Cretáceo ao Eoceno, as florestas tropicais prevaleceram na zona equatorial do continente e chegaram a atingir altas latitudes; no Oligoceno, contudo, voltaram a retrair-se, quando houve avanço simultâneo, rumo ao norte, de Florestas de clima frio-temperado (Menendez, 1969), estabelecendo descontinuidades, tanto da distribuição das formações, quanto de seus habitantes; é por essa ocasião que tem lugar a segregação das comunidades vegetais (Darrah, 1960). Essa descontinuidade evidencia dois locais prováveis para a origem dos gêneros atuais, um amazônico, outro atlântico.

Os mapas de distribuição (figs. 15-18) mostram padrões muito semelhantes nos dois grandes agrupamentos de gêneros. No primeiro agrupamento (de *Alienosternus* a *Piezarina*, quadro 2) há sempre a indicação de uma origem amazônica, outra atlântica, com áreas atuais de sobreposição extensa (figs. 16, 17), ou nula (fig. 18).

No segundo agrupamento (de *Hemilissa* a *Piezogenista*), bem como em *Haruspex* : *Acruspex* (quadro 2), o padrão é semelhante, algo modificado; os gêneros monotípicos restringem-se à Floresta Atlântica, e os politípicos têm larga distribuição, que inclui outros domínios e também a Hiléia.

Nos gêneros com caracteres mais primitivos (*Alienosternus* a *Piezasteria*, quadro 2), *Piezasteria*, atlântico, e *Thyellocerus*, amazônico (fig. 17), sobrepõem-se no domínio do Cerrado, acompanhando, provavelmente, a intromissão nesse domínio, tanto do lado amazônico, quanto do lado atlântico, das florestas-galeria. *Alienosternus*, do mesmo grupo, aparentemente restrito à diagonal de formações abertas, deve, por competição, ter sido impellido a ocupar essa posição.

No outro par de gêneros (*Colynthaea*: *Cicatrizocera*), observa-se o mesmo. *Cicatrizocera*, amazônico e *Colynthaea*, atlântico, invasor do Cerrado (fig. 18). Se confirmada a presença de *Colynthaea coriacea* na Guiana, estes gêneros também apresentariam área de sobreposição.

O mesmo padrão observa-se no par seguinte (*Zelliboria*: *Piezarina*, quadro 2), mas neste caso, a área de simpatria é maior. Estes dois gêneros são os que apresentam o maior número de caracteres derivados

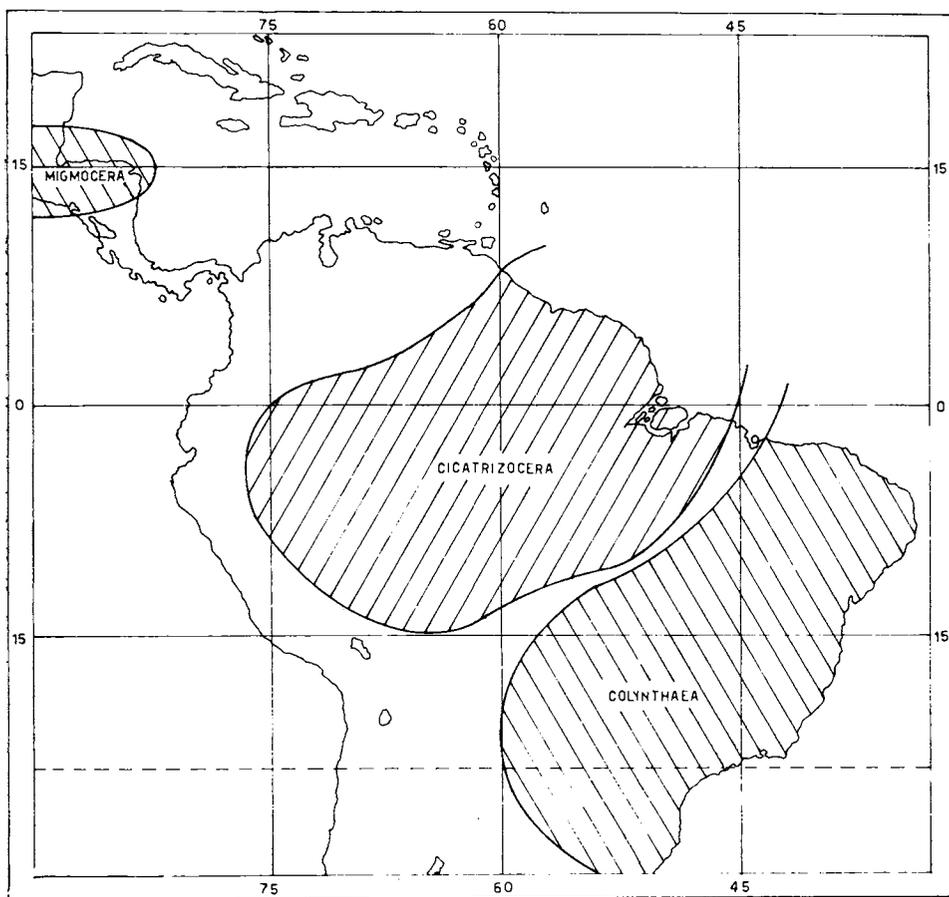


Fig. 18. Distribuição de gêneros monotípicos, alopatrícos, em formações diferentes.

e estão, provavelmente, em expansão ou fase inicial de retração, acompanhando as formações florestais.

No segundo grande agrupamento de gêneros (*Hemilissa* a *Piezogenista*, quadro 2), bem como em Haruspicina, os gêneros monotípicos estão restritos à Floresta Atlântica. Pode-se pensar, que os politípicos, em irradiação, tiveram possibilidade de alcançar distribuição muito ampla, como se constata na distribuição de algumas espécies destes gêneros (figs. 158, 165), que conseguiram transpor e habitar o domínio dos Cerrados (e principalmente seus enclaves florestais).

Se essa transposição e estabelecimento no domínio do Cerrado foi possível para muitas espécies, não o foi para muitas outras. Embora presentes no domínio do Cerrado e numa das duas grandes formações fechadas, não conseguiram estabelecer-se na outra formação fechada. Uma espécie pode ter registro para a Hiléia e o Cerrado, mas não se faz presente na Floresta Atlântica (por exemplo, fig. 155), ou uma espécie, presente na Floresta Atlântica e no Cerrado, não atinge a Hiléia.

Uma das explicações para essa ausência numa das formações fechadas, poderia ser a inexistência das plantas hospedeiras, que embora possam ocorrer em apenas um ou em dois domínios (quadro 3), não conseguiram estabelecer-se num terceiro, como por exemplo, *Esenbeckia leiocarpa*, da Floresta Pluvial Atlântica e da Floresta Tropical (presente como galerias ou capões no Brasil Central), e ausente na Hiléia.

Esse quadro mostra a distribuição das plantas hospedeiras de algumas espécies de Piezocerini; verifica-se que algumas espécies de *Aspidosperma* restringem-se a um domínio, ao passo que outras habitam dois

Planta hospedeira	Pluvial Atlântica	Floresta Tropical	Hiléia	Piezocerini
<i>Aspidosperma</i> (ca. 50 spp)				
1. <i>ramiflorum</i>	+ (+ Bolívia)			
2. <i>olivaceum</i>	+			
3. <i>polyneuron</i>	+ • o	+ • o	+	<i>Hemilissa gummosa</i> * <i>Haruspex quadripustulatus</i> o
4. <i>album</i>			+	
<i>Esenbeckia</i> (ca. 30 spp)				
1. <i>leiocarpa</i>	+ •	+ •		<i>Hemilissa gummosa</i> *
<i>Machaerium</i> (ca. 120 spp)				
1. <i>sclerazyllon</i>	+	- (+Cerrado ocasionalmente)		
2. <i>villosum</i>	+	+ (+Cerrado ocasionalmente)		
3. <i>oblongifolium</i>	+ x			<i>Gorybia adiphora</i> x

Quadro 3. Distribuição de plantas hospedeiras e de Piezocerini.

ou mesmo três deles. Em *Machaerium* algumas espécies (*scleroxylon*, *villosum*) habitam tanto a Floresta Pluvial Atlântica como a Floresta Tropical do Brasil Central, mas não conseguiram ocupar a Hiléia.

Outro fato digno de menção é a inexistência de disjunções, quer a nível de gênero, quer a nível de espécie, entre as Florestas Amazônica e Atlântica. Quando um *taxon* se faz presente nestas duas áreas também ocorre no domínio do Cerrado.

É inegável que esse domínio pode apresentar-se como anteparo à distribuição de muitas formas, tanto atlânticas (figs. 162, 166, círculos cheios), quanto amazônicas (fig. 156, quadrados). Contudo, na grande maioria dos casos, parece ter sido invadido, com facilidade relativa, tanto do lado atlântico quanto do amazônico.

O número de gêneros comuns à Hiléia e ao Cerrado é menor do que o número de gêneros comuns ao Cerrado-Floresta Atlântica. Esse padrão acentua-se ao nível de espécie e reflete uma afinidade muito mais estreita entre Floresta Atlântica-Cerrado do que entre Hiléia-Cerrado, como, aliás, acontece também com a composição florística (Rizzini, 1963).

Relações entre Hiléia e Cerrado poderiam resultar de: reflexo da intromissão da Floresta Amazônica no Brasil Central sob forma de floresta-galeria (Ab'Saber, 1967); formas que habitam tanto a Hiléia quanto os cerradões, cujas afinidades florísticas prendem-se mais à Hiléia (Rizzini, 1963); formas que habitam as "ilhas" de cerrado dentro da Hiléia.

Padrão mais freqüente para faunas cerambicidológicas florestais encontra-se nos gêneros com distribuição comum à Floresta Atlântica e ao Cerrado, conseqüência, talvez, das maiores vinculações florísticas entre essas formações (Rizzini, 1963). A penetração das formas atlânticas no Brasil Central deve ser também reflexo da intromissão das florestas-galeria naquela área e além disso, a delimitação entre a floresta litorânea típica e a do Brasil Central é gradual, sem presença de faixas limítrofes muito nítidas, além dos casos transicionais bem estabelecidos, mais ao norte da formação (agreste, mata de cipó).

Uma outra hipótese para explicar a ausência de distribuições disjuntas entre as duas formações fechadas será admitirmos o domínio do Cerrado e seus enclaves florestais como centro de evolução e dispersão. Durante as ocasiões adversas às formações fechadas, estas teriam permanecido, com seus elementos faunísticos, restritas a áreas menores, isoladas, como hoje acontece com bolsões de floresta-galeria ou até mesmo o Mato Grosso de Goiás. A partir dessas áreas isoladas, teriam partido, acompanhando as pulsações das formações fechadas, para as duas grandes formações florestais. Desde que os gêneros de Coleoptera, de maneira geral, estão estabelecidos desde o início do Terciário (Hatch, 1926; Linsley, 1942) e os Cerrados devem ser posteriores a essa época, a hipótese para o origem dos gêneros num centro amazônico e outro atlântico parece-me mais convincente do que uma origem no domínio do Cerrado.

10. SISTEMÁTICA

Tribo PIEZOCERINI Lacordaire

Piezocérides Lacordaire, 1869: 324.

Piezocerinae; Bates, 1870: 280.

Piezocerini; Gounelle, 1909: 651; Aurivillius, 1912: 102 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Linsley, 1963: 132.

Zelliboriinae Lane, 1951: 5, *syn. n.*

Pequenas dimensões (comprimento médio, 8-11 mm); tegumento em geral densamente esculpido: mais usualmente unicolores, castanhos ou castanho avermelhados; antenas bicarenadas na face superior, comprimento subigual ou menor do que o do corpo, com segmentos distais serreados; protórax quase sempre apenas mais longo do que largo, arredondado e habitualmente desarmado nos lados; pelos elitrais inseridos à frente ou entre os pontos; fêmures fortemente clavados, desarmados nas extremidades; tíbias bicarenadas no lado externo.

Cabeça pouco constricta posteriormente. Fronte (figs. 19, 20) plana ou ligeiramente côncava; sutura clipeo-frontal geralmente bem demarcada; distância entre os côndilos de inserção das antenas (na frente) variável em relação à distância entre os lobos inferiores dos olhos. Labro (fig. 23), ligeiramente emarginado anteriormente, com pelos longos. Maxilas (fig. 26); lacínia curta, densa e longamente pilosa na extremidade; último segmento do palpo desenvolvido, triangular. Lábio (fig. 24); palpos tão longos quanto os maxilares; mento usualmente deprimido no centro. Tubérculos anteníferos quase sempre pouco manifestos; há exceções, como *Hemilissa cornuta*, com esses tubérculos muito pronunciados. Olhos reniformes, grosseiramente facetados; em apenas um gênero (*Othnocerus*, est. 4: fig. 3) apresentam-se reduzidos aos lobos inferiores. Genas curtas. *Occiput* convexo na maioria das espécies; em *Piezocera* e *Piezogenista* profundamente sulcado em sentido transversal.

Antenas desarmadas no lado interno, no máximo um nada mais longas, usualmente pouco mais curtas do que o corpo; em alguns gêneros (*Zelliboria*, *Piezasteria*) alcançam tão somente a metade do comprimento do corpo; pouco mais longas nos machos do que nas fêmeas, com estrutura peculiar em cada um dos gêneros, mas sempre bicarenadas na face superior e serreadas nos segmentos distais. Em várias espécies as antenas dos machos apresentam pilosidade sexual na face inferior dos segmentos (por exemplo, fig. 21). Escapo com cicatriz apical em *Cicatrizocera* (fig. 51). Artigo XI freqüentemente apendiculado, mais comprido e esbelto nos machos do que nas fêmeas.

Protórax em geral pouco mais longo do que largo, variável segundo os gêneros: mais freqüentemente arredondado nos lados e constricto na base. Em número considerável de formas o pronoto, partes laterais do protórax e prosterno apresentam pontuação diferente nos dois sexos de uma mesma espécie (pontuação sexual, figs. 62, 63). Pronoto ou sem tubérculos ou com tubérculos de disposição e projeção variáveis. Em

muitos casos, a pontuação do pronoto diz-se alveolada, isto é, constituída por pontos rasos, separados por áreas elevadas, que no conjunto lembram alvéolos. Processo prosternal variável em largura e aspecto. Cavidades coxais anteriores abertas (fig. 55) ou fechadas (fig. 52) atrás. Mesosterno quase sempre com áreas ligeiramente elevadas adiante de cada uma das coxas médias onde originam-se pelos longos; essas áreas têm desenvolvimento máximo em alguns gêneros (*Zelliboria*, *Alienosternus*, fig. 41). Metasterno e principalmente abdômen, com pontuação sexual muito fina e muito densa nos machos de algumas espécies.

Élitros paralelos, alongados, estreitos, quase sempre profundamente pontuados, com extremidades variáveis. Presença de costa elevada em *Haruspex*. Colorido elitral variável, com predominância de formas destituídas de manchas (exceto *Haruspex*), em geral avermelhado ou castanho; em algumas espécies verde metálico e muito brilhante. Pelos elitrais inseridos imediatamente à frente dos pontos (Subtribo Piezocerina), ou entre os pontos (Subtribo Haruspicina), nunca dentro dos pontos, organizados, habitualmente, em cinco fileiras longitudinais, três dorsais e duas laterais; os das fileiras dorsais geralmente mais longos do que os das laterais. Não há espécies com pilosidade serícea nos élitros.

Trocânteres aguçados nos machos de *Colynthaea* (fig. 50). Fêmures pedunculados, fortemente clavados, quase sempre esculpido junto às extremidades, desarmados na ponta e muito comumente deprimidos no lado externo do pedúnculo. Tíbias bicarenadas no lado externo; as posteriores em *Othnocerus* (fig. 94) fortemente espessadas na extremidade ou médias e posteriores muito modificadas em *Piezogenista* (♂, fig. 66). Artículo I dos tarsos posteriores mais curto do que os dois seguintes reunidos.

Genitália do macho (figs. 116-120) com parâmeros muito curtos, pouco pilosos na extremidade, pouco modificada nos gêneros examinados, com exceção de *Piezocera* (fig. 86) onde apresenta-se muito mais compacta. Lobo médio arredondado no ápice; apófises basais habitualmente tão longas quanto o tégmen.

Discussão

Pelo tipo de inserção dos pelos nos élitros (imediatamente à frente ou entre pontos), esta tribo separa-se prontamente dos demais Cerambycinae crepusculares ou noturnos. Até o momento tem sido colocada nas proximidades de Ibdionini e Sphaerionini (Lacordaire, 1869; Aurivillius, 1912; Blackwelder, 1946). Separa-se da primeira, além do tipo de inserção de pelos elitrais, pelas antenas serreadas, protórax tão largo quanto longo, tíbias posteriores bicarenadas.

Sphaerionini caracteriza-se pela presença de espinhos no lado interno dos artículos basais das antenas, peculiaridade inexistente em Piezocerini. É para Sphaerionini que o gênero *Hemilissopsis* Lane, 1959 (est. 8: fig. 4), originalmente descrito em Piezocerini, deve ser transferido.

Chave para as subtribos

1. Pelos elitrais inserem-se imediatamente à frente dos pontos; lobos superiores dos olhos coplanares com a superfície do vértice ...
..... Piezocerina (p. 227).
- Pelos elitrais inserem-se entre os pontos; lobos superiores dos olhos deprimidos com relação à superfície do vértice
..... Haruspicina (p. 199).

HARUSPICINA, subtrib. n.

Característica, como visto na chave acima, pelo tipo de inserção dos pelos elitrais, neste caso implantados entre a pontuação elitral; além disso, os lobos superiores dos olhos apresentam-se deprimidos com relação à superfície do vértice.

Chave para os gêneros de Haruspicina

1. Cavidades coxais anteriores (fig. 22) abertas atrás; élitros com costa dorsal e sem armadura notável na extremidade
..... *Haruspex* Thomson (p. 199).
- Cavidades coxais anteriores fechadas atrás; élitros sem costa dorsal; extremidade de cada um (est. 2: fig. 2), provida de dois espinhos muito alongados *Acruspex*, gen. n. (p. 225).

Haruspex Thomson, 1864

Haruspex Thomson, 1864: 221; Lacordaire, 1869: 326; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Lameere, 1883: 19; Gounelle, 1908: 651; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Viana, 1972: 260.

Caracteriza-se: aprofundamento dos lobos superiores dos olhos em relação à superfície do vértice; presença de costa elitral manifesta; pelos elitrais (os mais longos, fig. 38) inserem-se entre pontos; antenas lineares com artículos apicais (fig. 27) pouco ou não projetados no lado externo do ápice.

Pelo tipo de inserção dos pelos nos élitros situa-se próximo a *Acruspex*, mas difere pelos caracteres enumerados na chave acima.

As doze espécies que constituem o gênero foram divididas em quatro grupos, baseados na presença ou ausência de pilosidade sexual nas antenas dos machos (fig. 21), tubérculos pronotais e padrão de colorido. Sua distribuição geográfica é bastante ampla (figs. 155-158), do sul do México à Argentina.

Fronte variável, plana em determinadas espécies, ligeiramente côncava em outras; sutura clipeo-frontal também variável (vide caracterização dos grupos de espécies). Lobos superiores dos olhos deprimidos

com relação à superfície do vértice, não muito largos (2-5 fileiras de omatídeos), não adelgaçados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos nos extremos de uma elevação transversal moderadamente projetada. Escapo cilíndrico, grosseiramente irregular, mais curto do que o artículo III; demais artículos lineares, exceto VIII-X (fig. 27), que são ligeiramente projetados no ângulo apical externo. Antenas pouco mais longas ou apenas mais curtas do que o corpo. Num dos grupos antenas dos machos com pilosidade sexual no lado inferior (fig. 21). Protórax tão longo quanto largo ou pouco mais largo do que longo, arredondado lateralmente, constricto na base. Pronoto variável. Pro e mesosterno dos machos sem modificações. Processo prosternal (fig. 22) estreito, plano ou quase plano. Cavidades coxais anteriores abertas atrás. Processo mesosternal com lados convergentes para trás, mais estreito do que uma coxa intermediária. Élitros com costa evidente, densamente pontuados em toda superfície, com pelos inseridos entre pontos. Fêmures (fig. 25) sem sulco peduncular. Tíbias lineares. Primeiro artículo dos tarsos posteriores mais curto que os dois seguintes reunidos.

Tipo do gênero, *Haruspex brevipes* (White, 1855); designação original (Thomson, 1864: 221).

As espécies de *Haruspex* podem ser reunidas em quatro agrupamentos, separáveis pelo seguinte:

1. Antenas dos machos (fig. 21) com pilosidade sexual na face inferior, isto é, lado inferior dos artículos dotado de abundante pilosidade, em geral esbranquiçada; colorido geral castanho, castanho avermelhado ou avermelhado, com manchas ou faixas amareladas nos élitros (por exemplo, est. 1: figs. 2-4); pronoto unicolor, freqüentemente com irregularidades (depressões e tubérculos, exceto em *lineolatus*) ... Grupo II (p. 205).
 Antenas dos machos sem pilosidade sexual; outros padrões de colorido (no grupo III os élitros, figs. 36, 37, são amarelados com faixas castanhas estreitas) 2
- 2(1). Pronoto com quatro tubérculos bem pronunciados, especialmente os basais; colorido geral amarelado ou amarelo sujo, com faixas escuras, curtas, na base do pronoto e dos élitros (figs. 36, 37); face inferior do corpo castanho escura até o meio do abdômen Grupo I (p. 201).
 Pronoto sem tubérculos, com depressão sinuosa adiante da orla basal; quando presença de faixas castanhas estreitas nos élitros (figs. 32, 33), o pronoto não apresenta faixas ou tubérculos 3
- 3(2). Artículos I-IV (V) das antenas pretos; segmentos seguintes amarelados ou anelados de preto; fêmures amarelados com ápice preto; tíbias pretas; pronoto com duas áreas pretas largas

- e longitudinais (est. 2: fig. 1); presença de mancha escura no *occiput*; élitros amarelados com áreas pretas Grupo IV (p. 219).
 Antenas e pernas unicolores; protórax sem áreas escuras longitudinais, com colorido diverso nos dois sexos; ausência de mancha escura no *occiput*; élitros (figs. 30-33) com faixas castanhas estreitas e irregulares Grupo III (p. 217).

Grupo I

Reune duas espécies que se caracterizam pelas antenas dos machos sem pilosidade sexual; lados da fronte delimitados por carena moderadamente elevada; sutura clipeo-frontal (fig. 19) manifesta em toda extensão; tubérculos anteníferos projetados e arredondados no topo; lobos superiores dos olhos bem afastados entre si, com apenas 2 fileiras de omatídios; tubérculos da base do pronoto muito evidentes (est. 1: fig. 1); prosterno dos machos com área de pontuação sexual; costa elitral saliente; extremidades dos élitros (figs. 36, 37) com projeção curta no lado externo.

O colorido das espécies também é semelhante (est. 1: fig. 1): amareladas na face superior com faixas castanhas estreitas no pronoto e nos élitros; regiões inferiores do corpo, exceto últimos segmentos abdominais, acastanhadas; antenas amareladas.

Chave para as espécies do Grupo I

- Base dos élitros (fig. 36) com uma faixa castanha quase transversal; tubérculos basais do pronoto apenas mais pronunciados do que os anteriores; faixas castanhas da base do pronoto originam-se independentemente: uma no centro e duas recurvas, adiante dos tubérculos basais. Brasil (Amazônia, sul de Goiás) *modestus* (White) (p. 201).
 Base dos élitros (fig. 37) com duas faixas castanhas oblíquas; tubérculos basais do pronoto bem mais pronunciados do que os anteriores; faixas castanhas da base do pronoto originam-se numa área castanha comum: uma central e duas divergentes, cada uma sobre um dos tubérculos basais. Brasil (Bahia a São Paulo) *pictilis*, sp. n. (p. 203).

***Haruspex modestus* (White, 1855)**

(Figs. 19, 28, 36, 155; est. 1: fig. 1)

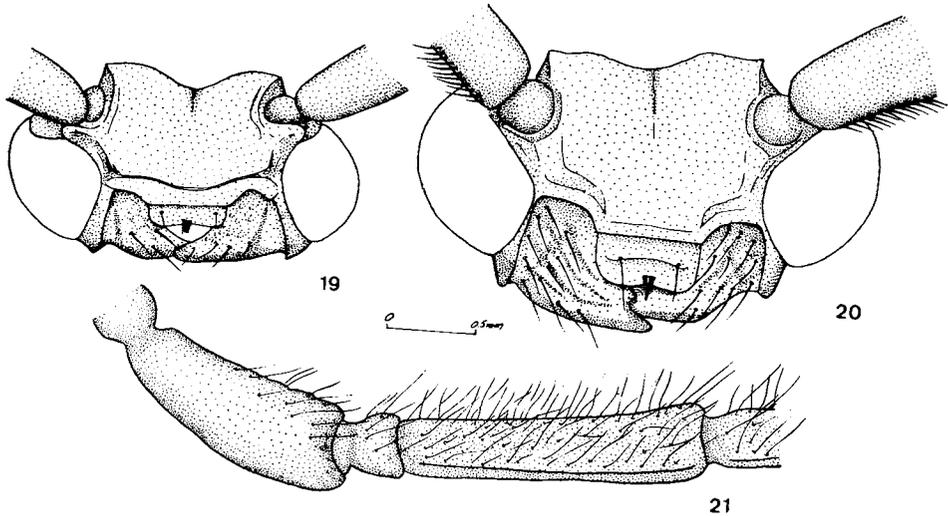
Phyton modestum White, 1855: 239.

Haruspex modestus; Bates, 1870: 239; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Gounelle, 1908: 652 (Geogr.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Colorido geral amarelado; área castanha atrás dos olhos e mancha pequena no vértice; pronoto com três faixas castanhas estreitas: uma

central, duas laterais recurvas; cada élitro tem uma faixa castanha estreita, quase transversal anterior (às vezes pouco aparente), uma faixa castanha central, oblíqua em sentido ascendente da margem para a sutura e uma mancha castanha, triangular, mais posterior, próxima à sutura (fig. 36); clava dos fêmures e face inferior do corpo acastanhadas.

Fronte (fig. 19) ligeiramente deprimida com alvéolos pouco profundos; sutura clipeo-frontal sinuosa. Vértice com alvéolos rasos. Tubérculos anteníferos apenas e gradualmente elevados, não aguçados na extremidade. Submento alveolado, microesculturado, delimitado lateralmente por carena baixa. Gula lisa. Superfície do escapo pouco irregular. Articulo III mais curto ou subigual ao seguinte, com pelos escassos e curtos no lado interno. Artículos seguintes com comprimentos subiguais. Antenas dos machos ultrapassam extremidades dos élitros com três últimos artigos.



Haruspex modestus (White): 19, cabeça, vista frontal. *H. brevipes* (White), ♂: 20, cabeça, vista frontal; 21, face inferior dos segmentos basais da antena, com pilosidade sexual. Todas as figuras na mesma escala.

Pronoto com quatro tubérculos: dois anteriores e dois basais tão elevados quanto os anteriores, bordejados por depressão sinuosa; logo atrás e ao lado dos anteriores podem aparecer outros dois tubérculos apenas visíveis. Escultura pronotal fina e densa. Partes laterais do protórax (40x) com alguns pontos bem evidentes. Prosterno microesculturado, com área de pontuação sexual no macho; os pontos (40x) não muito aproximados mas bem visíveis. Processo prosternal quase laminiforme na parte central, não arqueado. Processo mesosternal mais elevado do que o mesosterno, com lados acentuadamente convergentes

para trás; exemplares maiores com duas elevações mesosternais laterais. Metasterno microesculturado. Mesepisternos, mesepímeros e metaepisternos pubescentes.

Pelos elitrais curtos, pouco numerosos, organizados em cinco ou seis fileiras longitudinais no meio de cada élitro. Genitália do macho (fig. 28).

Dimensões, em mm

	Lectótipo ♂	♂	♀
Comprimento total	7,17	5,76	10,32
Comprimento do protórax	1,52	1,19	2,06
Maior largura do protórax	1,52	1,19	2,17
Comprimento do élitro	5,10	4,02	7,60
Largura umeral	1,63	1,52	2,50

Tipos, localidade-tipo

White (1855: 239) não citou o número de exemplares em que baseou a descrição original. Fui informado por R. T. Thompson (comunicação pessoal), que o British Museum possui três exemplares rotulados como "syntype"; recebi dois desses indivíduos para estudo.

Designo lectótipo um dos exemplares, macho, portador de rótulo manuscrito de White; este mesmo espécime tem uma outra etiqueta manuscrita onde se lê: "*Haruspex modestus (Phyton)* White — Type"; provém de Tapajós, Pará, Brasil. Fica ainda designado paralectótipo um outro macho, também proveniente de Tapajós e igualmente portador de rótulo de "syntype".

Material examinado (7 exs.), referências à distribuição

BRASIL. Amazonas: 1 ♂ (BMNH). Pará: Jacareacanga, 1 ♂ (CCCS). Tapajós, 2 ♂ (BMNH, lectótipo, paralectótipo); 1 ♂ (MNHN). Goiás: Jataí (Gounelle, 1908: 652); 1 ♂, 1 ♀ (MNHN).

***Haruspex pictilis*, sp. n.**

(Figs. 37, 155)

Aspecto geral semelhante ao da espécie precedente, contudo, faixas pronotais com disposição diferente: uma central e duas divergentes, passam sobre os tubérculos basais e vão em direção ao lados. O desenho dos élitros (figs. 36, 37) também é diverso e os tubérculos posteriores do pronoto são muito pronunciados com relação aos anteriores.

Coloração geral amarelada ou amarelo alaranjada; faixa castanha atrás dos olhos; pronoto com três faixas castanho escuras que vão da base ao meio: uma central, entre os tubérculos e duas divergentes, que passam sobre os tubérculos basais; região deprimida do pronoto também

acastanhada e, em alguns exemplares, vestígios de duas manchas castanhas pequenas situadas anteriormente; partes laterais do protórax acastanhadas na face inferior; cada élitro (fig. 37) com as seguintes faixas castanhas estreitas: uma oblíqua em sentido ascendente da margem para a sutura perto do ombro, uma outra, paralela à anterior, imediatamente atrás, iniciada no escutelo, uma terceira, em forma de "V", depois do meio (observa-se melhor esta faixa com o inseto inclinado), e uma última, também oblíqua, sobre a declividade apical; examinados de lado os élitros mostram uma outra faixa longitudinal, junto à margem e logo abaixo do ombro; tíbias com anel acastanhado largo que não chega a englobar as extremidades; face inferior do corpo acastanhada.

Fronte como em *modestus* (fig. 19). Vértice fina e densamente irregular. Tubérculos anteníferos localizados nos extremos de uma elevação bem conspícua, não aguçados nas extremidades. Antenas como em *modestus*, mas com artigo III subigual em comprimento ao seguinte; as das fêmeas alcançam as extremidades elitrais.

Quatro tubérculos pronotais: dois logo adiante do meio, arredondados superiormente e bem demarcados e dois basais, muito evidentes, mais pronunciados do que os anteriores. Superfície do pronoto microesculturada com alvéolos distintos ou não. Partes laterais do protórax pontuadas nos machos, com tubérculos pequenos nas fêmeas. Prosterno elevado transversalmente adiante das coxas anteriores. Processo prosternal muito estreito. Costa elitral manifesta. Pernas como em *modestus*.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,56	9,23-12,00
Comprimento do protórax	1,12	1,73- 2,00
Maior largura do protórax	1,12	1,73- 2,20
Comprimento do élitro	4,00	6,84- 9,00
Largura umeral	1,37	2,17- 3,00

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Peruíbe, São Paulo, Brasil) e parátipo ♀ na Coleção Campos Seabra; parátipos ♂ e ♀ no British Museum; parátipos ♂ e ♀ no Museu de Zoologia, USP; parátipo ♂ no Muséum National d'Histoire Naturelle; parátipo ♀ no Museum of Comparative Zoology.

Material examinado (7 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Salôbro, 1 ♂, VI-VII.1885, E. Gounelle (MNHN). *Rio de Janeiro*: Nova Friburgo, 1 ♀, Coll. Deyrolle (MCZC). Rio de Janeiro, 1 ♀, Coll. Fry (BMNH); (Corcovado), 1 ♀. 15.X.1963, Alvarenga & Seabra (MZSP). *São Paulo*: Perúibe, 1 ♂, 4.II.1943, Coll. H. Zellibor (MZSP); 1 ♂, 1 ♀, I.1945, Coll. H. Zellibor (CCCS).

Grupo II

Mais numeroso (7 espécies), com alguma heterogeneidade de formas, mas característico por apresentar pilosidade sexual (fig. 21) no lado inferior das antenas dos machos, que são apenas mais longas do que o corpo; fronte deprimida no centro, delimitada lateralmente por carena mais ou menos elevada; sutura cíleo-frontal (fig. 20) quase sempre invisível no centro; lobos superiores dos olhos com 3 ou 4 fileiras de omatídios; pronoto com tubérculos ou irregularidades (exceto *lineolatus*) e com pontuação central mais fina nos machos (exceto *submaculatus*). Todas as espécies têm colorido geral castanho ou avermelhado com manchas ou faixas amareladas nos élitros (est. 1: figs. 2-4); antenas, protórax e pernas unicolores.

Chave para as espécies do Grupo II

1. Pelos elitrais de dois tipos, isto é, alguns pelos longos e outros curtos e deitados; pubescência da cabeça bem manifesta; lobos superiores dos olhos com 3 fileiras de omatídios; antenas com pilosidade densa, mesmo nas fêmeas; presença de pontuação sexual no prosterno dos machos; costa elitral pouco saliente 2

Todos os pelos dos élitros do mesmo tipo, os mais longos relativamente muito curtos e os que estão no interior dos pontos (40x) muito pouco aparentes; cabeça e pronoto glabros; lobos superiores dos olhos, geralmente, com 4 fileiras de omatídios; antenas pouco pilosas, exceto na face inferior das antenas dos machos; costa elitral mais saliente 3
- 2(1). Pontuação elitral muito conspicua, bem aproximada; presença de pequena mancha amarelada, pouco aparente, entre o escutelo e o ombro, na base de cada élitro; pronoto com quatro tubérculos pouco pojetados, sem tubérculo central desenvolvido; fêmures posteriores curtos, fortemente clavados. Colômbia ..
..... *submaculatus* (White) (p. 206).

Pontuação elitral muito mais afastada e menos profunda; sem mancha amarelada na base dos élitros; pronoto com cinco tubérculos desenvolvidos, especialmente os dois anteriores e o central; fêmures posteriores com pedúnculo mais alongado e clava menos robusta. Colômbia (Cauca)
..... *daithmus*, sp. n. (p. 207).
- 3(1). Pronoto sem elevações ou tubérculos; faixa amarelada da metade anterior dos élitros situada apenas sobre a costa que é manifesta (est. 1: fig. 4). Venezuela, Guiana, Guiana Francesa, Equador, Peru e Brasil (Amazônia). *lineolatus* Bates (p. 209).

Pronoto com depressões, elevações ou tubérculos; quando a mancha anterior dos élitros tem aspecto de faixa longitudinal não está restrita à costa 4

- 4(3). Mancha amarelada da metade anterior dos élitros arredondada (raramente ausente); por exemplo, est. 1: fig. 3 5
 Mancha anterior dos élitros longitudinal (figs. 34, 35) 6
- 5(4). Colorido geral avermelhado; manchas elitrais bem arredondadas, circundadas por castanho; espinho externo na extremidade dos élitros; tubérculos anteníferos agudos; centro do pronoto dos machos sem pontuação sexual. Est. 1: fig. 3. Colômbia (Santander) *celatus* Lane (p. 208).
 Colorido geral castanho escuro; manchas elitrais irregulares, sem contorno escuro; extremidades elitrais desarmadas no lado externo; tubérculos anteníferos arredondados no topo; centro do pronoto dos machos com pontuação sexual. Brasil (Rio de Janeiro, Goiás, Mato Grosso), Paraguai (Central, Itapúa), Uruguai (Canelones), Argentina (Salta, Jujuy)
 *quadripustulatus* Gounelle (p. 215).
- 6(4). Pronoto do macho (fig. 39) com depressão acentuada, em forma de "V", na parte anterior e bem deprimido longitudinalmente no centro da base; pontuação sexual do disco do pronoto (♂) pouco contrastante com o restante da superfície; mancha amarelada da metade dos élitros (fig. 34) longitudinal mas pouco desenvolvida em comprimento. Bolívia (Santa Cruz) ..
 *mentitus*, sp. n. (p. 214).
 Pronoto do macho (fig. 38) com depressões menos demarcadas; pontuação sexual do disco (♂) mais contrastante com o restante da superfície; mancha amarelada da metade anterior dos élitros (fig. 35) bem alongada. Brasil (Bahia a Santa Catarina, sul de Goiás) *brevipipes* (White) (p. 212).

***Haruspex submaculatus* (White, 1855), comb. n.**

Piezocera submaculata White, 1855: 220; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.); Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Apresenta (como *daithmus*) apenas três fileiras de omatídios nos lobos superiores dos olhos; a pilosidade é muito mais abundante do que nas outras espécies do gênero. Caracteriza-se pela presença de pequena mancha amarelada situada na base dos élitros entre escutelo e ombro, além de costa elitral pouco aparente.

Cabeça acastanhada; antenas, protórax, élitros, pernas e face ventral castanho avermelhados. Cada élitro com três manchas amareladas: uma pequena, na base, entre escutelo e ombro; outra, arredondada, dorsal, ao nível do quarto anterior e uma terceira, mais desenvolvida, oblíqua em sentido ascendente da margem para a sutura, no quarto apical.

Fronte com pelos evidentes e deitados, levemente áspera sob a pilosidade. Vértice com pelos deitados. Tubérculos anteníferos projetados,

afastados. Antenas dos machos mais compridas do que o corpo, com abundantes pelos longos além da pilosidade sexual.

Pronoto com quatro tubérculos, dois anteriores e dois basais deprimido atrás destes tubérculos; superfície (♂) uniformemente alveolada, com pelos longos esparsos e pelos curtos, deitados, no interior dos alvéolos. Partes laterais do protórax microesculturadas, pontuadas, com pelos brancos alongados. Prosterno do macho com áreas de pontuação sexual. Processo prosternal muito estreito.

Costa elitral não aparente; pontuação dos élitros abundante até a extremidade; pelos longos numerosos e não muito ordenados em fileiras longitudinais; extremidades quase transversais, ligeiramente entalhadas, desarmadas.

Fêmures posteriores pedunculados e fortemente clavados.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	9,13
Comprimento do protórax	1,84
Maior largura do protórax	1,95
Comprimento do élitro	6,41
Largura umeral	2,28

Tipos, localidade-tipo

O holótipo, exemplar da ex-coleção Goudot, proveniente de "Columbia", segundo R. T. Thompson (comunicação pessoal), encontra-se no British Museum; examinei diapositivo desse exemplar, efetuado por J. S. Moure.

Material examinado (1 ex.)

COLÔMBIA. 1 ♂ (BMNH).

Haruspex daithmus, sp. n.

(Fig. 156; est. 1: fig. 2)

Cheguei a suspeitar, induzido por rótulo de identificação de Gounelle, que o exemplar descrito a seguir fosse o sexo oposto (♀) de *submaculatus*. Contudo, as diferenças morfológicas e cromáticas entre esse indivíduo e o macho de *submaculatus* são consideráveis e não encontrei, nas outras espécies do gênero, algo semelhante que pudesse ser interpretado como dimorfismo tão acentuado. A nova espécie distingue-se de *submaculatus* pelos caracteres citados na chave acima (p. 205).

Cabeça castanho avermelhada; antenas, protórax, élitros, pernas e face ventral acastanhados. Cada élitro com duas manchas amarelo sujo:

uma arredondada, dorsal, ao nível do terço anterior e uma mais desenvolvida, que não chega a tocar a sutura, no terço apical.

Cabeça provida de abundantes pelos deitados, confluentes para o topo dos tubérculos anteníferos. Vértice alveolado sob a pilosidade. Tubérculos anteníferos pronunciados, separados. Antenas (♀) com pelos mais concentrados no ápice dos segmentos, atingem o quinto apical dos élitros. Escapo com muitos pelos, pontuado sob a pilosidade. Artículo III mais longo do que o seguinte.

Cinco tubérculos pronotais evidentes: dois anteriores, um central e dois basais; os anteriores e o central pouco mais desenvolvidos que os basais. Superfície do pronoto e das partes laterais do protórax alveoladas, providas de abundantes pelos deitados mais curtos e alguns pelos longos esparsos. Prosterno finamente granuloso.

Tegumento elitral (40x) microesculturado, com pontuação mais afastada do que nas outras espécies, constituída por pontos isolados e menores que sustentam pelos de dois tipos: longos, erectos e esbranquiçados e pequenos, deitados; extremidades obliquamente truncadas e desarmadas.

Fêmures posteriores com clava bem menos robusta do que em *submaculatus*.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	12,00
Comprimento do protórax	2,41
Maior largura do protórax	2,50
Comprimento do élitro	9,05
Largura umeral	3,48

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀, proveniente de Cauca, Colômbia, depositado no Deutsches Entomologisches Institut.

Material examinado (1 ex.)

COLÔMBIA. *Cauca*: 1 ♀, Coll. Kraatz (DEIB). O exemplar possui rótulo de identificação de Gounelle onde se lê: "*Piezocera submaculata* White".

***Haruspex celatus* Lane, 1970**

(Fig. 156; est. 1: fig. 3)

Haruspex celatus Lane, 1970: 59.

Característica pelo desenho elitral; cada élitro apresenta duas manchas amareladas arredondadas, circundadas por colorido castanho, uma no quarto anterior, outra atrás do meio. As extremidades dos élitros são

ligeiramente entalhadas, apenas projetadas no ângulo interno e providas de espinho curto no lado externo. Todos os pelos elitrais são do mesmo tipo, caráter que permite diferenciar *celatus* de *submaculatus* e *daithmus*. Aproxima-se de *lineolatus* pelo aspecto pouco irregular do pronoto e pelas extremidades elitrais, mas difere, largamente, pelo desenho dos élitros (est. 1: fig. 3 e 4).

Colorido geral avermelhado. Cada élitro com duas manchas amareladas, arredondadas, circundadas por colorido castanho.

Fronte alveolada, sem pelos. Tubérculos anteníferos aguçados nas extremidades, distantes. Vértice alveolado. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios.

Pronoto (♂) inteira e uniformemente alveolado, sem pelos longos, com quatro elevações pouco pronunciadas: duas centrais e duas basais, estas mais evidentes do que aquelas; porções látero-anteriores com área de pontuação sexual que se prolonga pela maior parte da superfície das partes laterais do protórax. Prosterno com duas áreas de pontuação sexual.

Costa elitral bem demarcada; pelos relativamente curtos, não muito ordenados em fileiras longitudinais.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	13,16
Comprimento do protórax	2,33
Maior largura do protórax	2,61
Comprimento do élitro	9,66
Largura umeral	3,16

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂, examinado, de Alto Rio Opon (900 m), Santander, Colômbia, pertence ao American Museum of Natural History.

Material examinado (1 ex.)

COLÔMBIA. Santander: Alto Rio Opon (900 m), 1 ♂ (AMNH).

Haruspex lineolatus Bates, 1870

(Figs. 22, 156; est. 1: fig. 4)

Haruspex lineolatus Bates, 1870: 280; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Haruspex laevifemoratus Waterhouse, 1880: 294; Lameere, 1882: 19, *syn. n.*

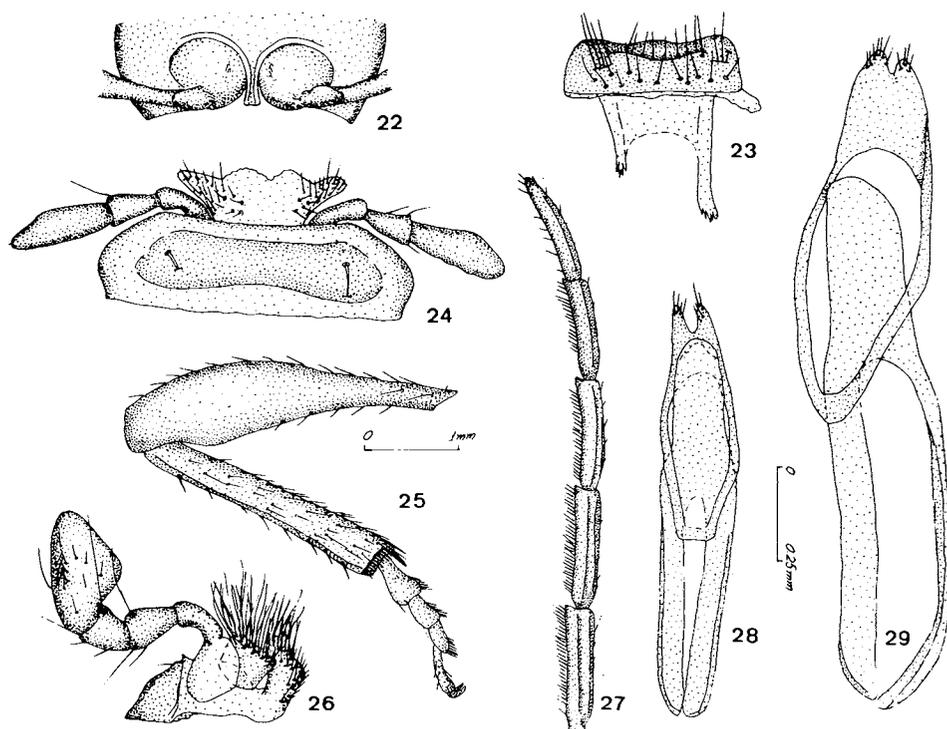
A sinonímia entre *laevifemoratus* e *lineolatus* é indiscutível. Examinei diapositivos dos holótipos de *lineolatus* e *laevifemoratus* efetuados

por J. S. Moure, respectivamente, nos Museus de Paris e Britânico. Vi ainda exemplar do British Museum coligido por Buckley (coleccionador de *laevifemoratus*), portador de rótulo de identificação do próprio Waterhouse.

Esta espécie se caracteriza (se comparada com as que possuem pelos curtos e ralos nos élitros), pela ausência de pelos na frente, inexistência de tubérculos no pronoto e desenho elitral (est. 1: fig. 4), onde a faixa amarelada da metade anterior é estreita e restrita à costa.

Colorido geral avermelhado ou castanho avermelhado. Élitros avermelhados, com larga área longitudinal central acastanhada; cada um com duas faixas amareladas estreitas: uma na metade anterior, sobre a costa, outra na metade posterior, mais curta, prolongada para o lado interno.

Fronte desnuda, alveolada. Tubérculos anteníferos pouco projetados, distantes. Vértice alveolado; sutura occipital assinalada mas rasa. Lobos superiores dos olhos com 4 (5 num dos exemplares) fileiras de omatídios.



Haruspex lineolatus: 22, processo prosternal. *H. brevipes*: 23, labro; 24, lábio; 25, perna posterior; 26, maxila; 27, segmentos distais da antena; 29, genitália do macho. *H. modestus*: 28, genitália do macho. As figuras 22 e 25, e 23-24, 26-29, respectivamente, na mesma escala.

Pronoto sem tubérculos, uniformemente alveolado (♀), ou alveolado com pontos pequenos e maior intensidade de microescultura (♂). Partes laterais do protórax uniformemente alveoladas (♀), ou microesculturadas, com muitos pontos pequenos e aspecto opaco (♂). Prosterno microesculturado, fina e esparsamente pontuado nos dois sexos. Processo prosternal (fig. 22) mais estreito nos machos do que nas fêmeas.

Costa elitral muito manifesta; pontuação densa e evidente em toda superfície, mais espaçada para a extremidade; pelos pouco aparentes, curtos; extremidades cortadas em curva, espinhosas no lado externo, projetadas no ângulo sutural.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,66-13,66	12,50-13,38
Comprimento do protórax	1,84- 2,50	2,16- 2,50
Maior largura do protórax	1,84- 2,66	2,33- 2,50
Comprimento do élitro	6,52- 9,50	8,82-10,00
Largura umeral	2,17- 3,33	3,00- 3,50

Tipos, localidade-tipo

De *lineolatus*: descrito com base em pelo menos dois exemplares, provenientes de Santarém e Amazonas; não examinados. Um desses exemplares encontra-se na Ex-coleção H. W. Bates, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal). Vi diapositivo desse exemplar, assinalado como holótipo, executado por J. S. Moure.

De *laevifemoratus*: holótipo originalmente depositado no British Museum (Waterhouse, 1880: 285), localização confirmada por R. T. Thompson (comunicação pessoal); não examinado. Vi diapositivo do exemplar.

Sobre a localidade-tipo, "Sarayacu, Ecuador", Waterhouse na introdução de seu trabalho (1880: 285), afirma: "The species described in this paper, with few exceptions, collected by Mr. Buckley in Ecuador, chiefly in the neighbourhood of Chiquinda and Sarayacu". Brown (1941) informa o seguinte sobre o colecionador e localidade-tipo: "Clarence Buckley, professional collector sent out in 1868 by W. C. Hewitson and later returned for a long period "on his own" in the Oriente. Much of his material is in the British Museum." "Sarayacu, Napo-Pastaza, ca. 1°40' S, 77°35' W; 700 m. A humid tropical jungle station on the east bank of the Rio Bobonaza a tributary of the Rio Pastaza. It was occupied for several years by Buckley. Not all of the material bearing this locality was taken in the immediate vicinity. The locality labels were affixed by Buckley's agent in London. Most of it was taken within two days walk of the settlement but some of it must have been taken as far to the west as the Andean foothills."

Material examinado (12 exs.), referências à distribuição

VENEZUELA. *Distrito Federal*: Caracas: 1 ♂, 1 ♀ (MCZC). GUIANA. Oronoque & New River Heads, 1 ♂ (BMNH). GUIANA FRANCE-

SA. Cayenne, 1 ♂, 1 ♀ (MCZC). Nouveau Chantier, 1 ♀ (MNHN). EQUADOR. 1 ♀ (BMNH). PERU. *Loreto*: Rio Tapiche, 1 ♀ (AMNH). *Huanuco*: Pumahuasi, 1 ♂ (CASC). BRASIL. *Amazonas*: Rio Negro até Juarete, 1 ♀ (MNRJ). *Pará*: Santarém (Bates, 1870: 280). Vitória (Rio Xingu), 1 ♀ (IPCS). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Quatro Ojos, 1 ♀ (ICCM).

***Haruspex brevipes* (White, 1855)**

(Figs. 1, 20, 21, 23-27, 29, 35, 38, 156)

Ozodes brevipes White, 1855: 218.

Haruspex brevipes; Thomson, 1864: 221; 1878a: 6; Lacordaire, 1869: 326; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Gounelle, 1908: 651 (Geogr.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Eleita por Thomson (1864: 221) espécie-tipo do gênero *Haruspex*, *brevipes* é espécie de colorido geral avermelhado ou castanho avermelhado, com grande área escura no dorso dos élitros (fig. 35) que envolve duas áreas amareladas: uma longitudinal na metade anterior, outra menor, oblíqua em sentido ascendente da margem para a sutura, logo depois do meio.

Além de distribuição diferente (fig. 156), distingue-se de *lineolatus* (comparação entre machos): escapo relativamente mais curto e fortemente rugoso; pronoto com tubérculos e área de pontuação sexual dorsal bem conspícua; desenho elitral diverso.

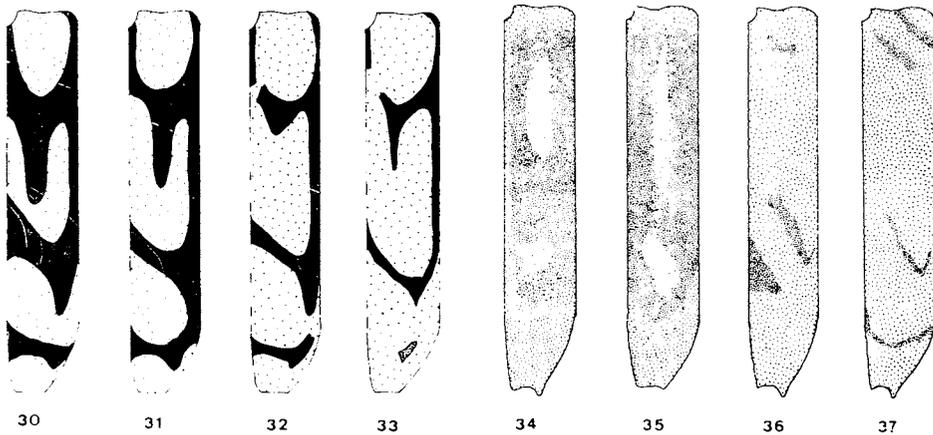
Aproxima-se mais de *mentitus* e *quadripustulatus* discutidas a seguir. O caráter mais evidente para separar *brevipes* de *quadripustulatus* é o aspecto alongado da mancha anterior dos élitros. Machos de *brevipes* distinguem-se dos de *mentitus* (único sexo conhecido desta espécie), pelo pronoto (figs. 38, 39) e pelo desenho elitral (figs. 34, 35).

Colorido geral avermelhado. Élitros (fig. 35) avermelhados com toda região dorsal largamente enegrecida ou acastanhada; cada um com uma faixa amarelada, longitudinal, dorsal (sobre a costa), na metade anterior e mancha amarelada, oblíqua, próxima à sutura, na metade apical.

Fronte (fig. 20) inteiramente alveolada, com pelos esparsos, muito curtos. Vértice alveolado; de cada alvéolo surge um pêlo (40x) deitado, muito curto. Tubérculos anteníferos pouco e gradualmente elevados, não aguçados. Lobos superiores dos olhos com 4 (muito raramente 3) fileiras de omatídios. Maxila (fig. 26). Labro (fig. 23). Lábio (fig. 24). Antenas (figs. 21, 27) alcançam as extremidades dos élitros (♂) ou não chegam a atingi-las (♀). Escapo densamente pontuado.

Pronoto microesculturado, opaco, alveolado, com cinco tubérculos pouco notáveis: dois anteriores mais ou menos interligados aos 2 basais e um central; com dimorfismo sexual: ♂ (fig. 38), região compreendida

entre os tubérculos sem alvéolos; ♀, todo disco alveolado, depressão anterior menos profunda. Partes laterais do protórax fortemente microesculturadas. Prosterno transversalmente rugoso na orla anterior, microesculturado e esparsamente pontuado na metade posterior. Abdômen pontuado.



Variação no colorido elitral de *Haruspex inscriptus* Gahan: 30, exemplar de Maracay, Aragua, Venezuela; 31-32, exemplares de Temescal, Oaxaca, México; 33, exemplar de Fusagasugá, Cundinamarca, Colômbia. Esquemas de élitros: 34, *Haruspex mentitus*, sp. n.; 35, *H. brevipes* (White); 36, *H. modestus* (White); 37, *H. pictilis*, sp. n.

Costa elitral manifesta na metade anterior; pontuação muito densa em toda superfície; pelos curtos, pouco aparentes. As extremidades variam, aparentemente, de acordo com a procedência: nos indivíduos da porção setentrional da distribuição, providas de dois espinhos curtos, o externo ligeiramente mais longo do que o interno; nos espécimes da porção meridional, transversalmente truncadas, sem projeção externa ou com essa projeção muito reduzida. Perna posterior (fig. 25). Genitália do macho (fig. 29).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,83-13,33	7,71-15,66
Comprimento do protórax	1,50- 2,74	1,41- 2,66
Maior lagura do protórax	1,50- 2,82	1,52- 3,00
Comprimento do élitro	5,97-10,32	5,76-11,66
Largura umeral	1,87- 3,69	1,95- 3,83

Planta hospedeira

Vide p. 173. *Sickingia erubescens* ?, Rubiaceae (P. Silva, comunicação pessoal).

Tipos, localidade-tipo

Holótipo, proveniente de "Brazil", está depositado no British Museum (R. T. Thompson, comunicação pessoal); não examinado. Vi diapositivo desse exemplar (J. S. Moure foto).

Material examinado (138 exs.), referências à distribuição

BRASIL. *Bahia*: Itapetinga, 4 ♂, 2 ♀ (CCCS). Uruçuca, 1 ♂ (CCCS); 10 ♂, 15 ♀ (CPEC). *Minas Gerais*: Mar de Espanha, 1 ♀ (IOCR). *Espírito Santo*: Alegre (Fazenda Jerusalém), 1 ♀ (IPCS). Córrego do Itá, 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). Linhares, 2 ♂, 1 ♀ (CPEC); 1 ♂ (CFGB); 3 ♂, 6 ♀ (MZSP); (Parque Sooretama), 7 ♂, 13 ♀ (CCCS). Rio Itabapoana, 1 ♂ (IPCS). Matilde, 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Duque de Caxias, 1 ♂ (CCCS). Rio de Janeiro, 3 ♂ (MNHN); 2 ♂, 1 ♀ (BMNH); 1 ♂ (MCZC); (Floresta da Tijuca), 1 ♂ (CCCS). *São Paulo*: Peruíbe, 1 ♀ (CCCS). São Paulo (Jabaquara), 1 ♀ (CCCS). *Paraná*: Iguçu, 1 ♂ (IOCR). Rondon (24°38'S, 54°07'W), 1 ♂ (FMNH). *Santa Catarina*: Corupá, 1 ♂, 3 ♀ (USNM); 2 ♂, 1 ♀ (IPCS); 1 ♂ (CASC); 6 ♂, 4 ♀ (AMNH); 16 ♂, 16 ♀ (CCCS). Joinville, 1 ♂ (RDSP). Nova Teutônia, 1 ♀ (USNM). Rio Natal, 1 ♂, 1 ♀ (AMNH). Rio Vermelho, 1 ♂ (AMNH). São Bento, 1 ♀ (CCCS). Taió, 1 ♂, (CCCS). *Goiás*: 1 ♂ (MZSP). Jataí (Gounelle, 1908: 651); 2 ♂, 3 ♀ (MNHN).

Haruspex mentitus, sp. n.

(Figs. 34, 39, 156)

Próxima de *brevipes*. Separa-se pelo pronoto dos machos (figs. 38, 39); em *mentitus*, na região centro-anterior existem dois sulcos confluentes e bem demarcados, o centro do disco é percorrido por carena (40x) e as depressões látero-anteriores são acentuadas; a pontuação da região centro-posterior é praticamente igual à das partes que lhe são contíguas (em *brevipes* é mais espalhada e está mais mascarada pela microescultura). O desenho elitral das duas espécies (figs. 34, 35) é também ligeiramente diferente: a mancha amarelada anterior, em *mentitus*, embora longitudinal, é mais curta do que em *brevipes*.

Coloração geral avermelhada. Élitros (fig. 34) castanho avermelhados; cada um com duas manchas amareladas: uma longitudinal, dorsal, no meio da metade anterior, outra menor, expandida para o lado interno da costa, na metade apical.

Fronte alveolada, com pelos muito curtos (40x). Vértice, *occiput* e submento alveolados. Tubérculos anteníferos pouco e gradualmente elevados, não aguçados na extremidade. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Gula lisa.

Pronoto (♂, fig. 39), microesculturado e alveolado com uma depressão anterior em forma de "V", ladeada externamente por elevação; no centro uma saliência estreita e longitudinal; uma gibosidade de cada lado

do meio, separada das anteriores por depressão; um sulco estreito e longitudinal no meio da base.

Costa elitral evidente; pelos um pouco mais longos do que os de *brevipes*; extremidades cortadas em curva pouco profunda, levemente projetadas no ângulo externo. Face inferior do corpo e pernas como em *brevipes*, exceto a pontuação das extremidades dos fêmures que é, aparentemente, mais concentrada.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	7,50
Comprimento do protórax	1,41
Maior largura do protórax	1,63
Comprimento do élitro	5,32
Largura umeral	1,95

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂, CASC, proveniente de "Yoay, near Boyuibe, Bolívia". Yoay localiza-se um pouco ao norte de Charagua, Santa Cruz, aproximadamente 20° S, 63° W.

Material examinado (1 ex.)

BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Yoay (próximo a Boyuibe), 1 ♂ (CASC).

***Haruspex quadripustulatus* Gounelle, 1908**

(Fig. 156)

Haruspex quadripustulatus Gounelle, 1908: 651; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Bosq, 1947: 17 (Geogr.); Monné & Zajciw, 1970: 29, 30; Viana, 1972: 260 (Geogr.).

Gounelle (1908: 651) ao iniciar a descrição desta espécie cita-a como "*Callidium quadripustulatum* Dej. (*i. litt.*)". Examinei exemplar da coleção Dejean (British Museum), rotulado por Dejean com esse nome, o que confirma a identificação da espécie.

Morfologicamente muito próxima a *brevipes*, *quadripustulatus* distingue-se, principalmente, pelo desenho dos élitros: mancha anterior arredondada, sem aspecto de faixa longitudinal; mancha posterior também mais arredondada e, geralmente, mais desenvolvida; costa dos élitros menos aparente.

Colorido geral do avermelhado ao preto. Cada élitro com duas manchas amareladas: uma arredondada, no terço anterior, outra mais oblíqua (sentido ascendente da margem para a sutura), no quarto apical. Essas manchas sofrem variação nas dimensões e em alguns espécimens apresentam-se muito reduzidas ou mesmo ausentes.

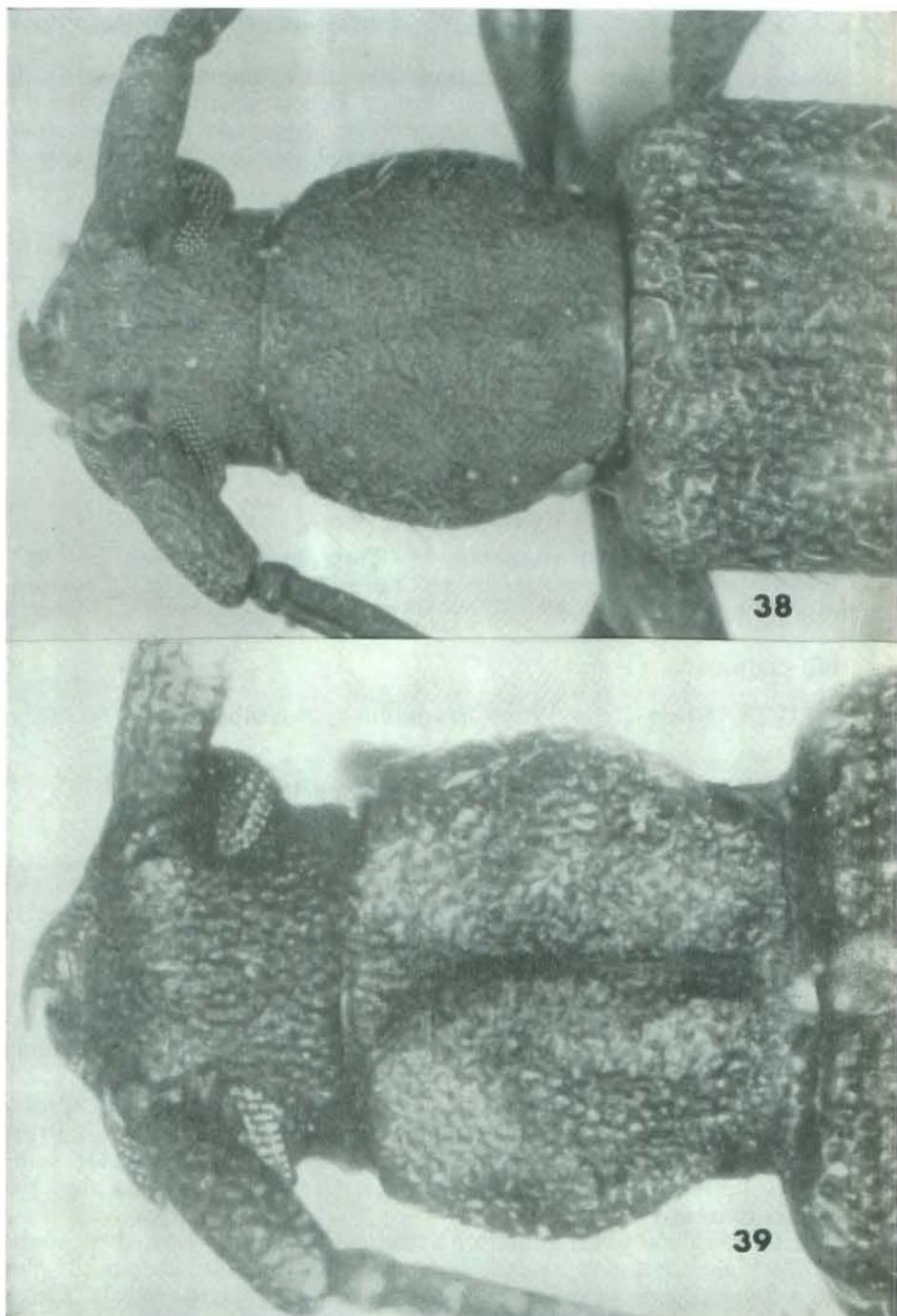


Fig. 38, *Haruspex brevipes*; fig. 39, *Haruspex mentitus*.

Fronte e vértice alveolados com pelos muito curtos. Tubérculos anteníferos pouco e gradualmente elevados, não aguçados. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Submento alveolado. Gula lisa. Protórax muito semelhante ao de *brevipes*; nos machos os pontos laterais do pronoto são um nada mais demarcados. Pelos elitrais como em *brevipes*; extremidades transversalmente truncadas, desarmadas.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	9,56-12,73	8,26-12,05
Comprimento do protórax	1,95- 2,74	1,52- 2,39
Maior largura do protórax	2,17- 2,82	1,73- 2,68
Comprimento do élitro	6,95- 9,13	6,08- 8,80
Largura umeral	2,50- 3,26	2,17- 3,73

Planta hospedeira

Monné & Zajciw (1970) indicam *Aspidosperma* sp., Apocynaceae, "peróba", como planta hospedeira da espécie.

Tipos, localidade-tipo

A descrição original baseou-se em três exemplares provenientes de Jataí, Goiás, Brasil, depositados na Coleção E. Gounelle, MNHN, (A. Bons, comunicação pessoal); não examinados. Vi diapositivo de um desses exemplares (J. S. Moure foto).

Recebi do Museu de La Plata cinco exemplares (4 ♂, 1 ♀), rotulados como "cotypus", mas provenientes de Corumbá, Mato Grosso, localidade não indicada na descrição original; evidentemente, não são cótipos.

Material examinado (30 exs.), referências à distribuição

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m), (Zajciw, 1972: 51), 3 ♀ (IOCR); 1 ♀ (IPCS), 2 ♀ (CCCS). *Goiás*: Jataí, 1 ♀ (MNHN). *Mato Grosso*: Bodoquena, 1 ♀ (IPCS); 1 ♂, 1 ♀ (IOCR). Corumbá, 1 ♂ (MNHN); 4 ♂, 1 ♀ (MLPA, indevidamente rotulados como cótipos); 1 ♂, 1 ♀ (MLPA); 1 ♂ (CCCS). Salôbra, 3 ♂, 1 ♀ (MZSP). PARAGUAI. *Central*: Assunción, 1 ♀ (CCCS). *Itapúa*: Hohenau (Viana, 1972: 260). *Concepción*: Colonia San Lázaro (boca del Río Apa) (Bosq, 1947: 17). *Chaco*: Puerto Sastre (Bosq, 1947: 17). URUGUAI. *Canelones*: Araminda, 1 ♂ (FHCM). *Montevideo*: Montevideo (Monné & Zajciw, 1970: 30); (Ciudad), 1 ♀ (FHCM). ARGENTINA. *Jujuy*: 1 ♀ (MLPA). *Salta*: Tabillas, 1 ♂, 2 ♀ (CASC).

Grupo III

Constituído por uma espécie distribuída (fig. 157) na porção setentrional da distribuição do gênero. Caracteriza-se: fronte plana; sutura

clípeo-frontal não evidente na porção central; lobos superiores dos olhos com três ou quatro fileiras de omatídios; antenas dos machos sem pilosidade sexual; pronoto com dimorfismo de coloração, sem tubérculos anteriores, com duas elevações basais delimitadas posteriormente por sulco profundo.

Haruspex inscriptus Gahan, 1895

(Figs. 30-33, 157)

Haruspex inscriptus Gahan, 1895: 107, est. 2: fig. 2; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Haruspex insularis Fisher, 1935: 195, *syn. n.*

Haruspex similis Fisher, 1935: 196, *syn. n.*

As formas descritas por Fisher são apenas variações cromáticas. Esta espécie é característica pelo desenho elitral (figs. 30-33), representado por faixas castanhas estreitas; além disso o pronoto apresenta dimorfismo sexual na coloração e as antenas e pernas são unicolores, amareladas.

Cabeça avermelhada ou castanho avermelhada. Antenas amareladas. Pronoto, ♂: acastanhado em grande área posterior e avermelhado anteriormente; o limite entre essas colorações é constante, constituído por três prolongamentos anteriores (um central, dois laterais) da porção mais escura; ♀: inteiramente avermelhado ou castanho e gradualmente mais claro para a orla anterior. Élitros amarelados ou amarelo esbranquiçados com faixas castanhas variáveis (figs. 30-33). Pernas amareladas ou vermelho amareladas. Face ventral avermelhada.

Fronte alveolada; fôveas laterais indistintas. Vértice densamente alveolado; alvéolos bem próximos e rasos. Tubérculos anteníferos pouco e gradualmente elevados, não aguçados. Antenas atingem as extremidades dos élitros no ápice do nono segmento (♂) ou têm o mesmo comprimento que o corpo (♀). Artículo III com pelos curtos e pouco densos no lado interno.

Porção avermelhada anterior do pronoto dos machos microesculturada e pontuada; restante da superfície e todo pronoto nas fêmeas, alveolado. Costa elitral evidente; pelos curtos, não organizados em fileiras; extremidades transversalmente truncadas, desarmadas. Fêmures dos machos mais robustos do que os das fêmeas.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,50-10,43	7,50-9,56
Comprimento do protórax	1,63- 2,28	1,63-1,84
Maior largura do protórax	1,73- 2,28	1,52-1,95
Comprimento do élitro	5,43- 7,28	5,43-7,28
Largura umeral	1,84- 2,62	1,73-2,39

Tipos, localidade-tipo

De *inscriptus*: fica eleito lectótipo exemplar macho com o rótulo manuscrito "*Haruspex inscriptus* Gahan — Type", BMNH. Pelo desenho pronotal, o exemplar figurado por Gahan (1895, est. 2: fig. 2), é um macho e coincide, no desenho elítral, com o indivíduo agora designado lectótipo. Um segundo exemplar, também macho, é designado paralectótipo, BMNH. Fui informado por R. T. Thompson (comunicação pessoal) da existência de um terceiro sintipo, no British Museum, não examinado, a ser oportunamente rotulado como paralectótipo.

Localidade-tipo, "Mount Gay Est., on the Leeward side", Grenada, Pequenas Antilhas.

De *insularis*: holótipo sem designação de sexo na descrição original, depositado no National Museum of Natural History (Ex-coleção Wickham), n.º 50970, coligido em Barbados, British West Indies (Fisher, 1935: 195). Examinei fotografia desse exemplar enviado por G. Vogt; parece-me uma fêmea.

De *similis*: holótipo sem indicação de sexo na descrição original, USNM n.º 50971, coletado em Trinidad. Vogt também enviou uma fotografia deste indivíduo, aparentemente de sexo feminino.

Material examinado (12 exs.), referências à distribuição

MÉXICO. *Oaxaca*: Temescal, 3 ♀ (CISC). EL SALVADOR. *San Salvador*: San Salvador, 1 ♀ (CCS). BARBADOS (Fisher, 1935: 195). GRENADA. Mont Gay Est. (Leeward side), 2 ♂ (BMNH, lectótipo, paralectótipo). TRINIDAD Y TOBAGO. Trinidad (Fisher, 1935: 196); 2 ♀ (BMNH). St. Augustine, 1 ♀ (BMNH). COLÔMBIA. *Cundinamarca*: Fusagasugá, 1 ♂ (USNM). VENEZUELA. 1 ♀ (MNH). *Aragua*: Maracay, 1 ♂ (USNM).

Grupo IV

Caracteriza-se: fronte plana, sem elevações junto aos olhos; sutura clipeo-frontal indistinta; lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios; antenas dos machos sem pilosidade sexual, apenas mais longas do que o corpo; pronoto sem tubérculos, sem pontuação sexual, amarelado, com duas faixas pretas, largas, longitudinais; élitros amarelados com faixas largas ou áreas pretas; antenas e fêmures amarelados e pretos (em *ornatus* antenas inteiramente amareladas).

Apesar da resenha histórica apresentada por Bosq (1951) sobre as espécies com o padrão de colorido que caracteriza este grupo, será necessário voltar ao assunto.

1855. White publica *bivittis*; localidade-tipo, Pará.

1870. Bates descreve outras duas espécies com o mesmo padrão: *maculicornis* e *ornatus*, respectivamente, de Pará e Santarém. Não as comparou com *bivittis*.

1895. Gahan ao descrever *inscriptus*, comenta: "Allied to *bivittis*. *H. maculicornis* Bates, also appears to be an allied form, and is possibly only a variety of White's species".

1896. Belon cita um "Piezocerini (?)" para a Bolívia, que vem a descrever em 1903.

1903. Belon descreve formalmente o indivíduo citado acima sob a denominação de *Haruspex inermis*; enviou seu exemplar para ser comparado por Oberthür com o holótipo de *maculicornis*; afirma existir forte afinidade entre as duas espécies, que diferem, especialmente, no formato da mancha apical escura dos élitros e na forma da extremidade elitral (reta na sua espécie, ligeiramente entalhadas na de Bates). Adverte, entretanto, que se tais caracteres variarem, *inermis*, de Cochabamba, Bolívia, pode ser apenas uma forma local de *maculicornis*.

1909. Gounelle descreve *pallidus* de Jataí, Goiás, como variedade de *maculicornis*; afirma ser próxima também de *inermis*, que passa a considerar como forma local de *maculicornis*.

1912. Aurivillius cataloga *bivittis*, *maculicornis*, *ornatus* e *inermis* como boas espécies e *pallidus* como variedade de *maculicornis*.

1934. Melzer descreve *agnatus* da Costa Rica como afim de *inermis*.

1946. Blackwelder conserva a catalogação adotada por Aurivillius.

1951. Bosq apresenta considerações históricas semelhantes às apresentadas aqui e conclui: "todo da la impresión que... estas diferentes formas podrian unirse al *bivittis* de White"...

Com exceção de *ornatus*, da qual se conhece apenas o holótipo, concordo com Bosq e passo a considerar todas as formas como integrantes de *bivittis*. A solução não é definitiva e poderá modificar-se futuramente, quando mais material puder ser examinado; especialmente o *status* de *ornatus* deverá ser revisto.

Uma vez que não pude constatar diferenças morfológicas entre representantes com diferentes padrões de colorido, procurei correlacionar o colorido das antenas e os diversos desenhos elitrais com a distribuição geográfica (fig. 158). O número que aparece sobre cada esquema de élitro indica o número de exemplares examinados com aquele padrão.

Verifica-se: (1) colorido elitral constante, com grande redução de manchas escuras, nos indivíduos do sul de Goiás e sul de Mato Grosso, correspondentes a *pallidus* Gounelle; (2) padrão de colorido muito semelhante nos exemplares do leste brasileiro; (3) colorido elitral menos variável nos exemplares do sul da distribuição; (4) grande variação no padrão dos exemplares amazônicos e bolivianos, correspondentes a *bivittis* (White), *maculicornis* Bates e *inermis* Belon.

O colorido das antenas evidenciou: (1) exemplares de Costa Rica e Panamá (*agnatus* Melzer) e do Peru (*inermis* Belon), têm artículos V-XI das antenas sem colorido castanho; (2) indivíduos das demais procedências com alguns desses artículos escurecidos nas extremidades.

Passo então a considerar como subespécies de *bivittis* as populações que pude reconhecer e enquadrar no material típico examinado. Por deficiência de material, *ornatus* é ainda considerada como diferente de *bivittis*.

Chave para as espécies do Grupo IV

- Antenas inteiramente amareladas, sem artículos escuros. Brasil (Pará)
 *ornatus* Bates (p. 225).
 Antenas com artículos basais pretos ou com extremidades dos segmentos
 enegrecidos. Da Costa Rica à Argentina . . . *bivittis* (White) (p. 221).

Haruspex bivittis (White, 1855)

(Fig. 158)

Piezocera bivittis White, 1855: 220; Gemminger & Harold, 1872: 2827
 (Cat.).

Haruspex bivittis; Gahan, 1895: 107; Belon, 1903: 50, nota 1; Aurivillius,
 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Bosq, 1951: 92.

Haruspex bivittis bivittis (White, 1855)

(Fig. 158)

Piezocera bivittis White, 1855: 220.

Haruspex bivittis; Gahan, 1895: 107.

Haruspex maculicornis Bates, 1870: 281, *syn. n.*

Cabeça amarelo alaranjada; pequena mancha escura no vértice; faixa escura atrás dos olhos. Artículos I-III das antenas pretos; IV preto ou castanho escuro; V-XI escurecidos no ápice (em maior ou menor extensão). Protórax amarelado; duas áreas pretas desenvolvidas no pronoto. Élitros amarelados com áreas pretas variáveis; no holótipo de *bivittis*, três áreas escuras: uma umeral, uma central oblíqua, outra apical; no holótipo de *maculicornis*, manchas central e apical fundidas, constituindo grande área posterior escura. Face inferior do corpo amarelada com regiões acastanhadas de extensão e aspecto variáveis. Fêmures amarelados com extremidades escuras. Tibias e tarsos pretos.

Fronte e vértice alveolados. Tubérculos anteníferos pouco projetados, distantes. Lobos superiores dos olhos bem distantes entre si, com três fileiras de omatídeos. Superfície do pronoto fina e densamente rugosa, sem tubérculos, com depressão basal acentuada. Pelos elitrais curtos; extremidades ligeiramente variáveis, transversalmente truncadas ou levemente emarginadas.

Tipos, localidade-tipo

De *bivittis*, holótipo, sem designação de sexo na descrição original, de Pará, Brasil, BMNH (R. T. Thompson, comunicação pessoal); não examinado.

De *maculicornis*: holótipo, sem determinação de sexo na descrição original, também de Pará, Brasil, na Coleção H. W. Bates, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não examinado.

Vi diapositivos dos dois holótipos (J. S. Moure foto).

Material examinado (144 exs.)

GUIANA FRANCESA. Cayenne, 3 exs. (MNHN). BRASIL. *Amazonas*: Tefé, 3 exs. (CCS). *Pará*: Parintins, 2 exs. (CCCS). *Mato Grosso*: 12°49'S, 51°46'W, 1 ex. (MZSP). Chapada dos Guimarães, 1 ex. (CCCS). *Goiás*: Porto Nacional, 2 exs. (DZUP). *Santa Catarina*: Nova Teutônia, 2 exs. (NMFS); 29 exs. (CCCS); 6 exs. (MZSP); 74 exs. (AMNH); 3 exs. (USNM); 3 exs. (MAGD). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Província Chaparé (400 m), 3 exs. (CCCS); 3 exs. (USNM). Província Gutierrez, 1 ex. (CCCS). Província del Sara (450 m), 2 exs. (ICCM). Santa Cruz (500 m), 1 ex. (USNM); 1 ex. (CCCS). ARGENTINA. *Salta*: Orán (Agua Blanca), 1 ex. (CCCS). *Tucumán*: San Pedro Colalao, 1 ex. (CCCS). *Formosa*: Formosa, 1 ex. (CCCS). *Misiones*: Iguazu, 1 ex. (CCCS).

Exemplares do leste brasileiro (fig. 158) pertencentes a uma população bem uniforme, que me abstenho de descrever como outra subespécie, são os seguintes (19 exs.):

BRASIL. *Bahia*: Ilhéus, 2 exs. (CPEC). Uruçuca, 1 ex. (CPEC). Vila Nova, 1 ex. (BMNH). *Minas Gerais*: 1 ex. (MNHN). Belo Horizonte, 1 ex. (MNHN). Diamantina (Fazenda das Melancias), 2 exs. (MNHN). Lavras, 1 ex. (MZSP). *Espírito Santo*: Colatina, 1 ex. (CCCS). Linhares, 2 exs. (CFGB); 5 exs. (CCCS). *São Paulo*: Piracicaba, 1 ex. (OSUC). Ribeirão Preto (Rio Tamanduá), 1 ex. (MZSP).

***Haruspex bivittis inermis* Belon, 1903**

(Fig. 158)

Haruspex inermis Belon, 1903: 48; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Haruspex maculicornis var. *inermis*; Gounelle, 1908: 652.

As considerações de Bosq (1951: 96) não se referem à esta forma; examinei seus exemplares, atualmente na Coleção Campos Seabra; tratam de *bivittis bivittis*.

Inermis difere da forma típica principalmente pelo colorido das antenas, neste caso pretas até o quarto artículo e inteiramente amareladas

até o X; XI ligeiramente escurecido na metade apical. O desenho dos élitros é constituído por mancha escura umeral desenvolvida e toda metade apical preta. Prosterno amarelado. Processo prosternal mais largo do que nas outras formas.

Tipos, localidade-tipo

Holótipo (♂, segundo Belon), de Cochabamba, Bolívia, depositado na Coleção A. Argod, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não examinado.

Material examinado (3 exs.), referências à distribuição

PERU. *Huanuco*: Tingo Maria (Monson Valley), 2 exs. (CASC). *Cuzco*: Avispa, 1 ex. (CCCS). BOLÍVIA. *Cochabamba*: (Belon, 1903: 48).

***Haruspex bivittis agnatus* Melzer, 1934**

(Fig. 158)

Haruspex agnatus Melzer, 1934: 71; Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zikán & Wygodzinsky, 1948: 35 (Tipos).

Apresenta grande parte dos artículos antenais inteiramente amarelados (a partir do IV), no que se aproxima de *inermis*. Num dos exemplares, a ponta do artículo V, a extremidade do IX, a metade apical do X e quase todo XI são ligeiramente escurecidos. O desenho elitral (fig. 158) é diferente do de *inermis*. Face ventral do corpo inteiramente amarelada.

Tipos, localidade-tipo

A descrição original faz referência a três exemplares, entretanto, Melzer afirma: "Typo na colleção do Snr. Nevermann, cotypo na colleção do autor". O holótipo, atualmente incorporado ao National Museum of Natural History, não foi examinado; recebi fotografia desse exemplar enviada por G. Vogt. A coleção Melzer, hoje no Instituto de Pesquisa Agropecuária do Centro-sul, encerra dois cótipos, examinados. O material original é proveniente de Gulfo Dulce, Puntarenas, Costa Rica.

A localidade-tipo aparece citada como "Gulfo Dulce Sándolo" (Melzer, 1934: 72). É provável que "Sándolo" queira referi-se ao nome vulgar de alguma planta local, pois não logrei encontrar Sándolo como topônimo.

Material examinado (3 exs.)

COSTA RICA. *Puntarenas*: Golfo Dulce, 2 exs. (IPCS, cótipos). PANAMÁ. *Canal Zone*: Ilha Barro Colorado, 1 ex. (CISC).

***Haruspex bivittis pallidus* Gounelle, 1908**

(Fig. 158; est. 2: fig. 1)

Haruspex maculicornis var. *pallidus* Gounelle, 1908: 652; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Élitros (est. 2: fig. 1): mancha umeral muito reduzida ou completamente ausente; redução acentuada na mancha apical. Antenas escuras na base e aneladas de castanho no ápice dos segmentos, como na forma típica (o artigo V pode apresentar-se inteiramente escurecido ou escurecido apenas na metade apical).

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base em nove exemplares, provenientes de Jataí, Goiás. Examinei nove espécimens da Ex-Coleção Gounelle, topótipos, mas sem rótulos de identificação, que são, muito provavelmente, os cótipos citados. Um desses indivíduos trás rótulo de Gounelle onde se lê "*Haruspex maculicornis* Bates var."

Exemplar do DEIB (Ex-coleção Kraatz), assinalado como "Typus", possui rótulo manuscrito de Gounelle, mas não o rótulo verde, característico desse autor; acredito não pertencer à série sintípica.

Material examinado (21 exs.)

BRASIL. *São Paulo*: Andradina, 1 ex. (CCCS). *Goiás*: 1 ex. (IRSN); 1 ex. (MZSP). *Jataí*, 9 exs. (MNHN, sintipos?); 3 exs. (DEIB). *Mineiros*, 1 ex. (IRSN). *Rio Verde*, 1 ex. (IRSN); 1 ex. (CCCS). *Vianópolis*, 1 ex. (IPCS). *Mato Grosso*: *Rio Taquarussú*, 1 ex. (CCCS). *Vacaria*, 1 ex. (MZSP).

Observações

O único exemplar que conheço de Chapada dos Guimarães apresenta, como *pallidus*, ausência de mancha umeral nos élitros, contudo, a porção apical escura é bem desenvolvida o que sugere forma transicional entre *pallidus* e exemplares bolivianos de *b. bivittis*.

Um outro espécimen de Rolândia, tem desenho elitral que poderia ser considerado intermediário entre *pallidus* e indivíduos com origens mais meridionais. Neste caso, a mancha umeral é pouco desenvolvida e a porção apical escura não tem grande extensão.

A localidade de onde examinei maior número de indivíduos (92) foi Nova Teutônia; veifiquei que a variação do desenho elitral em indivíduos de uma mesma localidade, como seria de supôr, é menor do que entre exemplares de origens diferentes. Ainda não foram constatados exemplares intermediários entre essa forma meridional e a população do leste brasileiro.

Haruspex ornatus Bates, 1870

Haruspex ornatus Bates, 1870: 281; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Pode ser uma outra forma de *bivittis*. O único exemplar conhecido, o holótipo, do qual examinei um diapositivo, difere de todas as formas consideradas acima por apresenta antenas inteiramente amareladas. O padrão de colorido dos élitros é o mesmo.

Tipos, localidade-tipo

Holótipo (♂, segundo Bates), de Santarém, Pará, na Coleção H. W. Bates, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não examinado.

† **?Haruspex defectus** Cockerell, 1926

Haruspex (?) *defectus* Cockerell, 1926: 503, fig. 4; Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Uma espécie do Terciário da Argentina (Sunchal, Station 2, Cockerell¹), descrita com base num élitro inteiro e metade de outro. A posição em *Haruspex* é colocada em dúvida pelo próprio autor: "Yet from the elytron alone it is course impossible to be sure of the genus". Figura e descrição (reproduzida a seguir), não fazem referência à presença de costa nos élitros, caráter conspícuo nas espécies de *Haruspex*. Acredito pois, que, na hipótese do élitro pertencer a um longicórnio, não será um *Haruspex*.

"Elytron 6.8 mm. long. 1.8 broad, formed as usual in the genus, with parallel sides and obtuse apex; a deep curved stria on basal lobe of first color-band, its convexity laterad; three parallel striae on main (inner) part of first band, and three on basal (outer) part of second band; elytron crossed by three irregular broad color bands, the first sending a long lobe on outer side toward base, and also having an elongate-oval detached portion on outer side caudad of the lobe broad and truncate; third (p. 504) with a pointed extension well away from margin; a sutural band from base to apex."

Acruspex, gen. n.

Caracteriza-se: extremidades dos élitros (est. 2: fig. 2) fortemente projetadas em dois espinhos muito alongados; lobos superiores dos olhos deprimidos com relação à superfície do vértice; presença de carena lon-

1. "Station 3 is Harrington's original locality; Station 2 is five minutes walk up the gulch beyond Station 3, at a place where a large tree has fallen over the trail." (Cockerell, 1926: 504).

gitudinal em toda extensão do pronoto e pelos elitrais inseridos entre os pontos.

Difere de *Haruspex* que apresenta o mesmo tipo de inserção dos pelos nos élitros, por apresentar cavidades coxais anteriores fechadas atrás e extremidades elitrais fortemente biespinhosas.

Assemelha-se a *Gorybia* e *Pharcidodes* pelo aspecto do artículo III das antenas e pelas cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Separa-se de ambos pelo tipo de inserção de pelos nos élitros e aspecto das extremidades elitrais.

Distância entre inserções das antenas, na frente, apenas menor do que a distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos deprimidos em relação à superfície do vértice, com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos projetados, agudos. Escapo mais curto do que o artículo III; este e o seguinte não projetados no lado externo da extremidade; V-X gradualmente mais projetados no lado externo do ápice; XI alongado nos dois sexos. Antenas pouco mais longas do que o corpo (♂ e ♀). Protórax pouco mais longo do que largo, arredondado lateralmente. Pronoto sem tubérculos, densamente pontuado, com carena longitudinal, central, em toda extensão. Processo prosternal recurvo. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Élitros sem costa; pelos inseridos entre os pontos; extremidades com dois espinhos muito alongados (cerca de um sexto do comprimento total): o interno é o prolongamento do bordo sutural e ligeiramente mais curto do que o externo.

Tipo do gênero, *Acruspex spinipennis* (Zajciw, 1970), comb. n.

***Acruspex spinipennis* (Zajciw, 1970), comb. n.**

(Est. 2: fig. 2)

Haruspex spinipennis Zajciw, 1970: 591, fig. 1.

Colorido geral avermelhado ou vermelho alaranjado.

Fronte (40x) com pontos profundos, delimitada lateralmente por carenas. Sutura clipeo-frontal profunda, sinuosa. Vértice pontuado; os pontos, como os de todo o corpo, bem profundos, internamente brilhantes. Superfície do escapo irregular. Artículo III com pelos rijos no lado interno.

Protórax sem pontuação sexual. Pronoto profunda e abundantemente pontuado em toda superfície (esses pontos sem aspecto de alvéolos), que tem aspecto opaco. Partes laterais do protórax e prosterno com o mesmo tipo de pontuação. Metasterno com pontos laterais profundos.

Élitros densamente pontuados, cada um com cinco fileiras longitudinais de pontos pilíferos providos de pelos não muito alongados; os pelos inserem-se entre os pontos maiores. Superfície finamente chagrinada, com aspecto pouco brilhante. Tibias lineares.

Dimensões, em mm

	♂ e ♀
Comprimento total	4,18-6,25
Comprimento do protórax	0,93-1,37
Maior largura do protórax	0,87-1,31
Comprimento do élitro	3,06-4,49
Largura umeral	1,00-1,56

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Parque Sooretama, Linhares, Espírito Santo, Brasil), alótipo e 4 parátipos (sem discriminação de sexo), CCCS; examinados.

Material examinado (73 exs.)

BRASIL. 1 ex. (BMNH). *Bahia*: Cachimbo (hoje Campinarana), 2 exs. (MNHN). *Espírito Santo*: Colatina, 1 ex. (CCCS). Córrego do Itá 1 ex. (IPCS). Linhares, 7 exs. (CFGB); (Parque Sooretama), 6 exs. (CCCS, holótipo, alótipo, parátipos); 54 exs. (CCCS). *Minas Gerais*: Pedra Azul, 1 ex. (CCCS).

Subtribo PIEZOCERINA Lacordaire

Característica pela implantação dos pelos elitrais imediatamente à frente dos pontos maiores. Os olhos não são deprimidos em relação à superfície do vértice.

Chave para os gêneros de Piezocerina

1. Olhos pequenos, ovais, sem lobos superiores, restritos aos lobos inferiores que são globosos e salientes (est. 4: fig. 3); artícu-
tulo III das antenas (fig. 95) muito reduzido em com-
primento, com cicatriz no lado externo do ápice; tíbias poste-
riores tão longas quanto a metade do comprimento dos
respectivos fêmures, acentuadamente espessadas para a
extremidade *Othnocerus*, gen. n. (p. 276).
Olhos reniformes ainda que com lobos superiores reduzidos; ar-
tículo III das antenas sem cicatriz; tíbias posteriores subli-
neares ou achatadas (num dos gêneros algo engrossadas
mas escavadas no lado interno e densamente pilosas nessa
escavação, fig. 66) 2
- 2(1). Cavidades coxais anteriores abertas atrás 3
Cavidades coxais anteriores fechadas atrás (exceto algumas
espécies de *Gorybia* que apresentam cavidades estreitamente
abertas) 8

- 3(2). Artículo III das antenas (fig. 53) tão longo quanto o escapo; trocânteres dos machos (fig. 50) prolongados em espinho; prosterno dos machos com área de pontuação sexual; (aspecto geral robusto, com protórax transvesal) *Colynthaea* Thomson (p. 241).
 Artículo III das antenas (fig. 60) mais longo do que o escapo, sem aspecto triangular; trocânteres dos machos não espinhosos 4
- 4(3). Escapo (fig. 51) com cicatriz no lado externo do ápice; pronoto com dois tubérculos muito afastados entre si ao nível do meio e com cinco tubérculos disciais; últimos segmentos das antenas das fêmeas não acentuadamente reduzidos em comprimento *Cicatrizocera*, gen. n. (p. 239).
 Escapo sem cicatriz apical; tubérculos laterais do pronoto, quando presentes, muito pouco demarcados ou pronoto sem tubérculos; artículos distais das antenas das fêmeas (fig. 42) gradualmente mais curtos (desconheço fêmeas de *Migmocera*) 5
- 5(4). Partes laterais do pronoto com dois tubérculos pouco manifestos; lobos superiores dos olhos não estreitados atrás da inserção das antenas; pelos elitrais abundantes, não organizados em fileiras longitudinais; epipleuras não salientes; tubérculos anteníferos projetados; processo mesosternal (fig. 47) mais estreito do que uma coxa média *Migmocera*, gen. n. (p. 237).
 Pronoto sem tubérculos; epipleuras largas, bem demarcadas, especialmente na metade apical; processo mesosternal (figs. 40, 41) mais largo do que uma coxa média 6
- 6(5). Prosterno e mesosterno dos machos (figs. 40, 41) com modificações, isto é, com linhas de pelos, elevações ou tubérculos (exceto *simplex*, característica pela pilosidade sexual nas antenas dos machos); élitros pontuados em toda a superfície, desarmados nas extremidades; (pronoto geralmente com grânulos e sem tubérculos; tubérculos anteníferos não projetados; lobos superiores dos olhos estreitados atrás da inserção das antenas) *Alienosternus*, gen. n. (p. 230).
 Prosterno e mesosterno dos machos sem modificações como acima; élitros verde metálicos, avermelhados junto à sutura (est. 3: figs. 2, 3) 7
- 7(6). Antenas dos machos com pilosidade sexual; carena dorsal do artículo III das antenas das fêmeas (fig. 61) fortemente elevada; processo prosternal (fig. 56) mais estreito do que uma coxa anterior; prosterno e mesosterno dos machos desprovidos de pontuações crateriformes; protórax das fêmeas mais longo do que largo; élitros convexos ao longo da região dorsal *Thyellocerus*, gen. n. (p. 248).

- Antenas dos machos sem pilosidade sexual; artigo III das antenas das fêmeas (fig. 60) com carenas normais; processo prosternal (fig. 55) mais largo do que uma coxa anterior; prosterno e mesosterno dos machos (fig. 55) com pontuação crateriforme; protórax das fêmeas mais largo do que longo; élitros regularmente recurvos no dorso, sem convexidade longitudinal *Piezasteria*, gen. n. (p. 245).
- 8(2). Porção anterior do pronoto recobre a parte posterior da cabeça; região occipital com sulco transversal 9
Cabeça sem depressão transversal posterior, não recoberta pelo pronoto 10
- 9(8). Tibias médias e posteriores (fig. 66) dos machos expandidas, escavadas no lado interno, fortemente pilosas no interior dessa escavação; antenas dos machos (est. 8: fig. 3) mais longas do que o corpo, as das fêmeas atingem as extremidades dos élitros *Piezogenista*, gen. n. (p. 255).
Tibias médias e posteriores (figs. 78-82) achatadas, sem depressões ou pilosidade especial; antenas (est. 8: figs. 1, 2) mais curtas do que o corpo em ambos os sexos
. *Piezocera* Audinet-Seville (p. 257).
- 10(8). Artigo III das antenas (fig. 58) mais triangular, tão longo quanto o escapo, em geral fortemente projetado no lado externo do ápice; em ambos os sexos as antenas não atingem as extremidades dos élitros e frequentemente são muito curtas 11
Artículo III das antenas (figs. 103, 104) alongado, mais longo do que o escapo, pouco expandido na ponta ou achatado externamente da base ao ápice; antenas tão longas, mais longas, ou apenas mais curtas do que o corpo 13
- 11(10). Pronoto com quatro tubérculos muito desenvolvidos (est. 7: fig. 4); carenas dorsais dos artigos basais das antenas pouco evidentes; mesosterno dos machos fortemente elevado adiante de cada uma das coxas médias; élitros muito irregulares em toda a superfície *Zelliboria* Lane (p. 253).
Pronoto sem tubérculos ou quando presentes, muito pouco manifestos ou decididamente laterais (est. 3: fig. 4); artigos basais das antenas bicarenados na face superior; mesosterno dos machos sem elevações; escultura elitral restrita a pontos 12
- 12(11). Élitros de cor metálica, com poucos pelos; lobos superiores dos olhos desenvolvidos, com cinco (6) fileiras de omatídios; tubérculos anteníferos (fig. 62) muito próximos; artigo III das antenas (fig. 58) fortemente triangular; presença de tubérculo agudo, pequeno, no lado do pronoto
. *Piezarina*, gen. n. (p. 250).

- Élitros não metálicos, com pelos longos abundantes e também dotados de pelos pequenos e deitados; lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios, relativamente bem estreitos; tubérculos anteníferos distantes; artículo III (fig. 54) embora curto, com aspecto mais triangular; sem tubérculos pronotais *Pseudocolynthaea*, gen. n. (p. 244).
- 13(10) . Todo pronoto (est. 7: fig. 3) com rugas muito finas, organizadas longitudinalmente *Pharcidodes*, gen. n. (p. 359).
 Pronoto sem rugas longitudinais, com outro tipo de escultura (quando existem rugosidades longitudinais restringem-se ao centro do pronoto) 14
- 14(13) . Artículo III das antenas (figs. 103, 104) deprimido no lado externo desde a base até a extremidade; tíbias posteriores usualmente deprimidas e achatadas
 *Hemilissa* Pascoe (p. 278).
 Artículo III das antenas (figs. 133-143), com aspecto mais cilíndrico, muito frequentemente deprimido apenas na extremidade (fêmeas de algumas espécies fazem exceção a este caráter, fig. 136); tíbias posteriores, quando expandidas, apenas junto à ponta *Gorybia* Pascoe (p. 295).

Alienosternus, gen. n.

Caracteriza-se: lobos superiores dos olhos desenvolvidos, adelgaçados atrás da inserção das antenas; élitros densamente pontuados em toda superfície; cavidades coxais anteriores (figs. 40, 41) abertas atrás; quinto tarsômero do terceiro par (fig. 42) alongado; artículos distais das antenas das fêmeas (figs. 43-45) acentuadamente decrescentes em comprimento.

As quatro espécies aqui reunidas apresentam algumas particularidades muito evidentes. No prosterno e mesosterno dos machos de três delas (figs. 40, 41), existem modificações acentuadas de estrutura e pilosidade; em três espécies as antenas dos machos têm pilosidade sexual esparsa no lado inferior. A largura do processo prosternal é variável, mas sempre menor do que a do processo mesosternal. É freqüente o aparecimento de grânulos no pronoto.

Alienosternus difere de *Haruspex* pelos lobos superiores dos olhos, largos, não deprimidos com relação à superfície do vértice, adelgaçados atrás da inserção das antenas; costa elitral apenas evidente; pelos dos élitros inseridos à frente dos pontos; modificações no prosterno e mesosterno dos machos.

As fêmeas, que não apresentam modificações esternais, não se confundem com as espécies de *Gorybia* por apresentarem as cavidades coxais anteriores largamente abertas atrás; desenvolvimento em largura do processo mesosternal; fórmula antenal e, usualmente, presença de granações no pronoto.

Fronte alveolada, sem fôveas laterais; sutura cíleo-frontal pouco demarcada. Vértice alveolado. Lobos superiores dos olhos largos, com cinco (seis) fileiras de omatídios, adelgaçados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos não projetados, distantes. Escapo mais curto do que o artículo III, cilíndrico, alveolado; artículo III não expandido na extremidade; V-X gradualmente mais projetados para o ápice. Antenas apenas mais longas (♂) ou pouco mais curtas (♀) do que o corpo; nas fêmeas (figs. 43-45) segmentos distais bem reduzidos em comprimento. Protórax tão ou mais largo do que longo (exceto no ♂ de *simplex*), constrito na base; escultura e processos esternais variáveis, mas geralmente presença de grânulos no pronoto. Cavidades coxais anteriores abertas atrás. Élitros densamente pontuados em toda superfície, desarmados no ápice; pelos curtos, pouco evidentes, organizados em cinco ou seis fileiras longitudinais; epipleuras bem demarcadas na metade apical. Tibias posteriores não expandidas ou achatadas na extremidade, com carena externa usualmente pouco manifesta. Quinto tarsômero do último par (fig. 42) alongado.

Tipo do gênero, *Alienosternus solitarius* (Gounelle, 1909), comb. n.

Chave para as espécies de *Alienosternus*

1. Cabeça e protórax vermelho alaranjados; élitros verde metálicos; antenas e pernas pretas; (♂: processo prosternal carenado, elevações ante-coxais do mesosterno sem pelos). Est. 3: fig. 1. Brasil (Mato Grosso) *metallicus*, sp. n. (p. 232).
Espécies unicolores, castanhas ou castanho escuras 2
- 2(1). Pronoto em ambos os sexos fina e densamente irregular, com grânulos esparsos, sem alvéolos desenvolvidos; processo prosternal do macho (fig. 41) fortemente carenado até quase a extremidade; processo mesosternal (♂, fig. 41) com duas notáveis elevações ante-coxais destituídas de pelos; (antenas, ♂, com pilosidade sexual no lado inferior). Brasil (Goiás, oeste de Minas Gerais) *solitarius* (Gounelle) (p. 233).
Pronoto com alvéolos e grânulos; processos esternais dos machos simples ou com outro tipo de modificações 3
- 3(2). ♂: prosterno (fig. 40) com fileira quase transversal, estreita, de pelos esbranquiçados; mesosterno (fig. 40) com duas áreas ante-coxais elevadas, providas de pilosidade densa; antenas sem pubescência sexual. ♀: processo prosternal largo, não laminiforme entre as coxas; quinto segmento dos tarsos posteriores (fig. 46) relativamente curto. Brasil (Piauí, Goiás, Mato Grosso) *cristatus* (Zajciw) (p. 235).
♂: prosterno e mesosterno sem modificações; antenas com pilosidade sexual. ♀: processo prosternal fortemente constrito entre as coxas; quinto tarsômero do último par (fig. 42) alongado. Argentina (Salta, La Rioja) ... *simplex*, sp. n. (p. 236).

Alienosternus metallicus, sp. n.

(Est. 3: fig. 1)

Prosterno, processo prosternal e mesosterno nos machos desta espécie, são iguais aos de *solitarius*, contudo, o colorido das duas é completamente diferente. Em *metallicus*, cabeça e protórax alaranjados, élitros verde metálicos e antenas e pernas pretas; *solitarius* é inteiramente acastanhada. *A. metallicus* difere ainda: protórax relativamente mais longo (vide dimensões), ausência quase total de depressão na base do pronoto, falta a pilosidade sexual no lado inferior das antenas dos machos. O colorido metálico dos élitros separa, imediatamente, *metallicus* de *cristatus* e *simplex*.

Cabeça, protórax e face ventral vermelho alaranjadas. Élitros verde metálicos. Antenas e pernas pretas.

Lobos superiores dos olhos com cinco fileiras de omatídios. Antenas dos machos sem pilosidade sexual. Protórax constricto na base, arredondado lateralmente. Pronoto sem tubérculos, com sulco basal apenas indicado; superfície (40x) microesculturada, com grânulos. Partes laterais do protórax opacas, com alguns grânulos. Prosterno brilhante, intumescido no centro. Processo prosternal com declive abrupto entre as coxas (semelhante ao da fig. 41). Elevações mesosternais bem definidas, terminam posteriormente ao nível das coxas médias. Regiões laterais do metasterno e abdômen microesculturados. Extremidades elitrais obliquamente truncadas, desarmadas. Fêmures deprimidos no pedúnculo. Carenas das tíbias posteriores bem visíveis até o meio.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	5,62
Comprimento do protórax	1,52
Maior largura do protórax	1,35
Comprimento do élitro	4,56
Largura umeral	1,63

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂, proveniente de 12°49' S, 51°46' W, Mato Grosso, Brasil, MZSP.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *Mato Grosso*: 12°49' S, 51°46' W, 1 ♂, 19.X.1968, RS/RGS Exp., R. A. Beaver col., "light trap 22 m up a tree, gallery-forest" (MZSP).

Alienosternus solitarius (Gounelle, 1908), comb. n.

(Figs. 41, 43, 159)

Haruspex solitarius Gounelle, 1908: 655, fig. 25; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Caracterizam esta espécie: pilosidade sexual no lado inferior das antenas (♂); pronoto sem tubérculos, fina e densamente esculpido, com grânulos esparsos e sem alvéolos; processo prosternal (♂, fig. 41) com duas elevações divergentes à frente das cavidades coxais.

Semelhante a *cristatus*; os machos diferem pelos processos esternais (figs. 40, 41) e as fêmeas pela ausência de alvéolos no pronoto.

Colorido geral acastanhado.

Lobos superiores dos olhos com seis fileiras de omatídios. Antenas (♂) com pilosidade sexual; ♀ (fig. 44) com artículos gradualmente decrescentes em comprimento, não atingem os ápices dos élitros.

Protórax arredondado lateralmente, bem constricto na base. Pronoto sem tubérculos, aspecto coriáceo, com sulco sinuoso na base; em ambos os sexos com grânulos pequenos (40x) de onde se originam pelos pouco aparentes. Partes laterais do protórax semelhantes ao pronoto. Prosterno liso, mais brilhante; ♂ (fig. 41), elevado adiante do processo prosternal; este com carena muito desenvolvida, em declive antes do ápice; ♀, carena central do processo prosternal pouco elevada. Mesosterno microesculturado; ♂ (fig. 41), com duas elevações manifestas, desprovidas de pelos e ligeiramente divergentes. Metasterno granuloso, finamente esculpido ântero-lateralmente. Abdômen brilhante.

Extremidades dos élitros ligeiramente oblíquas; depressão dorsal pouco demarcada.

Dimensões, em mm

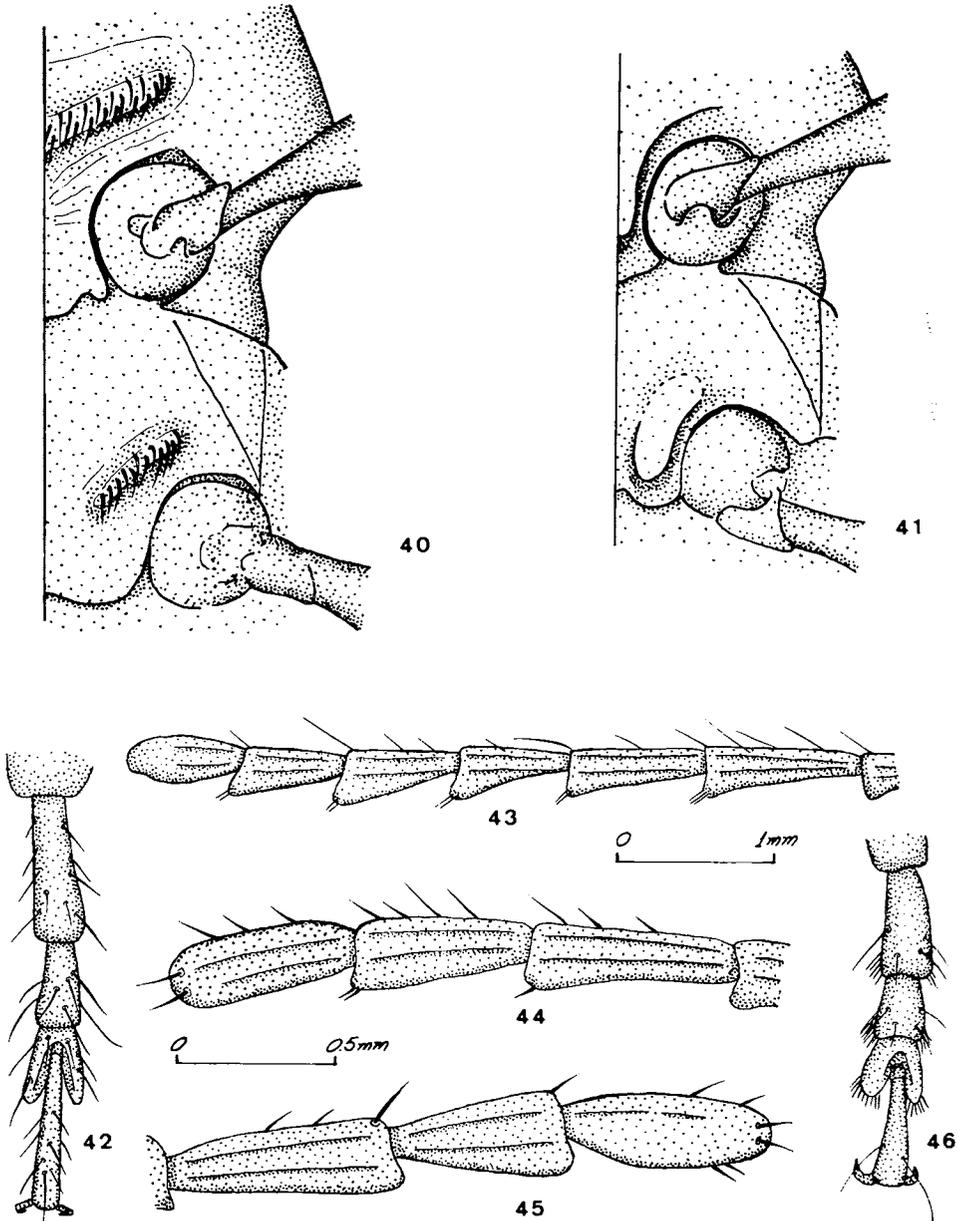
	♂	♀
Comprimento total	7,93	10,00
Comprimento do protórax	1,95	2,17
Maior largura do protórax	1,95	2,28
Comprimento do élitro	5,65	6,73
Largura umeral	2,28	2,82

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base num macho proveniente de Jataí, Goiás, Brasil (deduz-se o sexo pela descrição da face inferior do corpo; Gounelle, 1909: 655), Coleção E. Gounelle, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não estudado. Examinei diapositivo desse exemplar (J. S. Moure foto).

Material examinado (2 exs.), referências à distribuição

BRASIL. *Minas Gerais*: Arinos, 1 ♂ (MZSP). Pirapora, 1 ♀ (CUIC). *Goiás*: Jataí (Gounelle, 1909: 655).



Alienosternus cristatus: 40, processos externos, ♂; 44, últimos segmentos antenais, ♀; 46, tarso posterior, ♂. *A. solitarius*: 41, processos externos, ♂; 43, últimos segmentos antenais, ♀; *A. simplex*: 42, tarso posterior, ♂; 45, últimos segmentos antenais, ♀. As figuras 42, 44-46 na mesma escala.

Alienosternus cristatus (Zajciw, 1970), comb. n.

(Figs. 40, 44, 46, 159)

Haruspex cristatus Zajciw, 1970: 592, figs. 2, 3.

Também com colorido geral acastanhado, *cristatus* caracteriza-se: ♂, prosterno (fig. 40) com fileira transversal de pelos; mesosterno (fig. 40) com duas áreas providas de pelos compactos, situadas numa elevação à frente das coxas médias.

Lobos superiores dos olhos com cinco fileiras de omatídios. Antenas (♂) sem pilosidade sexual, aproximadamente do mesmo comprimento que o corpo; ♀, (fig. 44), com segmentos distais curtos. Protórax bem projetado lateralmente, constricto na base. Pronoto (40x) alveolado, exceto numa área à frente da orla basal, ladeada por duas elevações evidentes e aproximadas, arredondadas no topo; grânulos esparsos. Partes laterais do protórax microesculturadas, menos acentuadamente alveoladas. Prosterno brilhante; ♂: área central (fig. 40) com fileira transversal de pelos alongados e próximos; essa fileira é ligeiramente recurva, os pelos são densos e originam-se numa depressão de bordas projetadas e estreitas; processo prosternal largo, sem modificações, saliente no centro da ponta; mesosterno (fig. 40), com duas áreas dotadas de pelos longos, também originados em elevações, como a do prosterno, cada uma adiante de uma coxa intermediária e oblíqua em relação ao eixo do corpo; processo mesosternal mais largo do que uma coxa média. Extremidades elitrais oblíquas, ligeiramente projetadas no ângulo externo. Primeiro tarsômero do último par (fig. 46) pouco desenvolvido em comprimento.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,13-9,02	9,02-9,89
Comprimento do protórax	1,84-2,06	2,06-2,28
Maior largura do protórax	1,84-2,06	2,06-2,39
Comprimento do élitro	5,76-6,52	6,63-7,17
Largura umeral	2,17-2,28	2,39-2,62

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base num macho procedente de Terezina, Piauí, Brasil, CCCS; examinado.

Material examinado (9 exs.)

BRASIL. *Piauí*: Terezina, 1 ♂ (CCCS, holótipo). *Goiás*: Mineiros, 1 ♀ (MNHN). Rio Verde, 1 ♀ (CCCS). *Mato Grosso*: Salôbra, 4 ♂, 2 ♀ (MZSP).

Alienosternus simplex, sp. n.

(Figs. 42, 45, 159)

Caracteriza-se: ausência de modificações na face inferior do corpo dos machos; antenas (♂) com pilosidade sexual esparsa. Difere das espécies com colorido geral castanho por esses caracteres, e ainda, pelo aspecto mais alongado do protórax (vide dimensões), especialmente nos machos.

Colorido geral acastanhado.

Lobos superiores dos olhos com cinco fileiras de omatídeos. Antenas, ♂: com pilosidade sexual na face inferior (pouco concentrada em alguns exemplares); artículo XI apendiculado; ♀ (fig. 45): artículos acentuadamente decrescentes em comprimento; XI curto e oval. Protórax constricto na base, com aspecto mais alongado nos machos do que nas fêmeas, quando é globoso lateralmente (vide dimensões). Pronoto alveolado em ambos os sexos, com depressão basal larga, pouco acentuada. Partes laterais do protórax com o mesmo tipo de escultura. Prosterno (♂) sem modificações; processo prosternal sensivelmente mais estreito do que o mesosternal. Mesosterno alveolado; processo mesosternal ligeiramente côncavo em sentido longitudinal. Metasterno microesculturado ântero-lateralmente. Abdômen brilhante, com alguns pontos esparsos. Élitros com extremidades transversalmente truncadas e desarmadas. Em alguns exemplares, na metade anterior dos élitros, aparece vestígio de costa. Quinto tarsômero (fig. 42) alongado.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,28-9,34	7,71-8,47
Comprimento do protórax	1,63-2,06	1,63-1,84
Maior largura do protórax	1,57-1,84	1,63-1,73
Comprimento do élitro	5,00-5,43	5,43-5,97
Largura umeral	1,63-2,06	1,84-1,95

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Tonono, Salta, Argentina), 2 parátipos ♂ e 3 parátipos ♀, CCCS; parátipo ♂ e parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (8 exs.)

ARGENTINA. *Salta*: Tonono, 3 ♂, 2 ♀, XII.1950, Daguerre col., Coll. Bosq (CCCS, MZSP). *La Rioja*: 1 ♂, Coll. Bosq (CCCS). *Patquia*, 1 ♀, 2.I.1941, Amico col., Coll. Bosq (CCCS). *San Juan*: San Juan, 1 ♀, I.1957, Walz col., Coll. Bosq (MZSP).

Migmocera, gen. n.

Gênero monotípico, tem alguns caracteres em comum com *Alienosternus*: quinto tarsômero do último par (fig. 48) alongado, lobos superiores dos olhos desenvolvidos, cavidades coxais anteriores abertas atrás, extremidades elitrais desarmadas. Além de distribuição geográfica bastante diversa, *Migmocera* distingue-se de *Alienosternus*: tubérculos anteníferos projetados e aguçados, ausência de constrição ocular atrás da inserção das antenas, presença de tubérculos no pronoto e pilosidade do corpo.

Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios, não estreitados atrás da inserção das antenas. Clípeo largo. Tubérculos anteníferos aguçados, separados por sulco amplo. Antenas (♂) sem pilosidade sexual, mais longas do que o corpo; artigo III mais longo do que o escapo, não projetado na extremidade externa. Pronoto alveolado, com quatro elevações (40x) pouco notáveis, todas situadas na mesma linha transversal, as mais externas mais visíveis do que as centrais. Prosterno e mesosterno dos machos sem modificações. Processo prosternal (fig. 47) estreito. Cavidades coxais anteriores abertas atrás. Élitros com pontuação mais densa na metade basal do que na apical, sem costa evidente, com pelos longos não organizados em fileiras. Epipleuras não diferenciadas. Tibias posteriores não achatadas na extremidade. Primeiro e quinto tarsômero do último par (fig. 48) alongados e estreitos.

Tipo do gênero, *Migmocera flavicauda* (Bates, 1885), comb. n.

Migmocera flavicauda (Bates, 1885), comb. n.

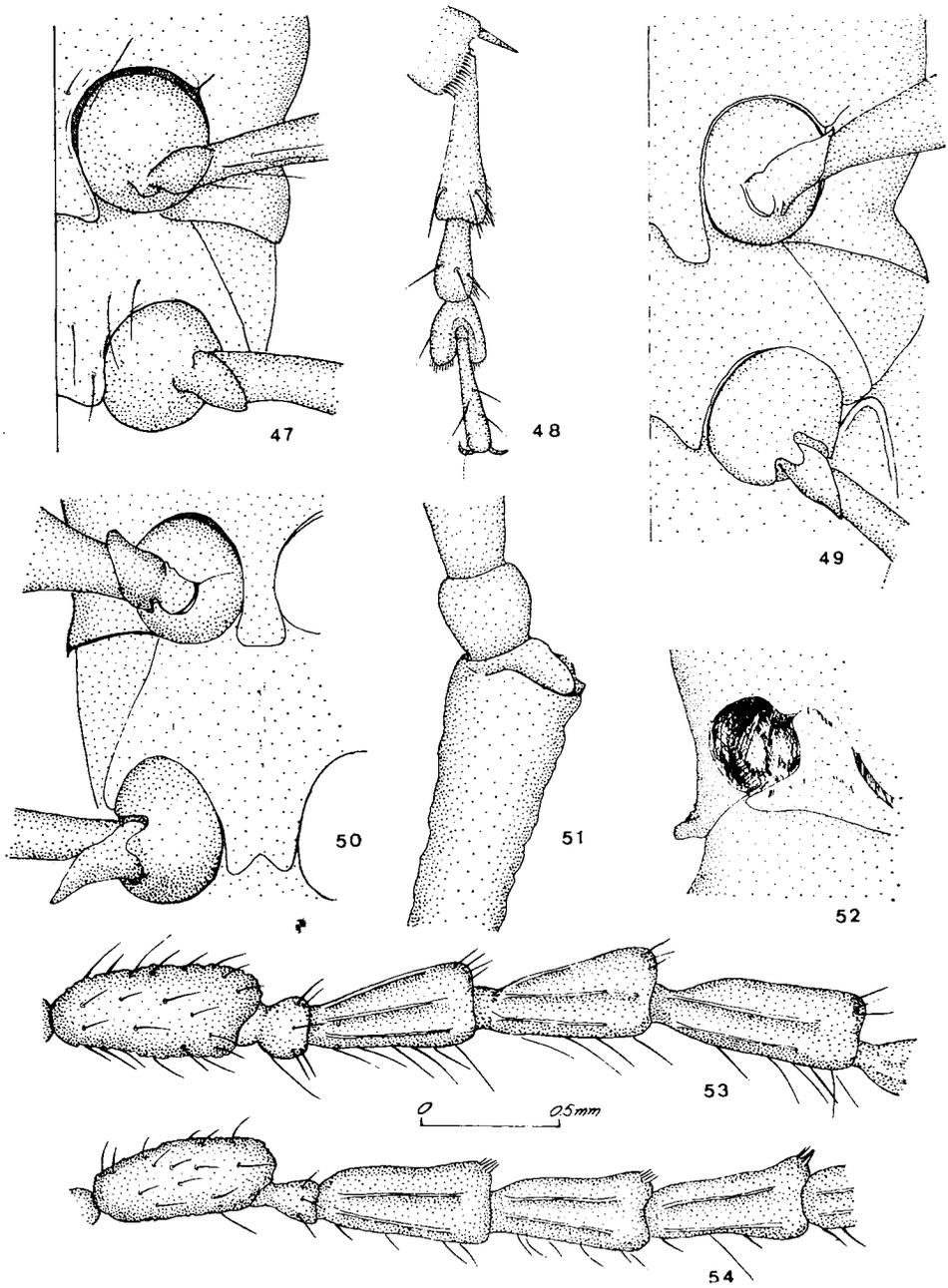
(Figs. 47, 48; est. 2: fig. 3)

Hemilissa flavicauda Bates, 1885: 259, est. 18: fig. 7; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1960: 401 (Em chave); Chemsak, 1967: 76 (Desig. lectótipo).

Coloração geral avermelhada, exceto região ante-apical dos élitros que apresenta mancha amarelada indefinida.

Fronte alveolada, com pelos longos esparsos. Clípeo com pelos longos mais concentrados. Escapo áspero com pelos amarelados; artigo III com tufo de pelos curtos (40x) no lado externo da extremidade; artigos seguintes gradualmente mais projetados nos ápices; o XI (♂) apendiculado, mais longo do que o precedente.

Protórax tão longo quanto largo (♂), constricto na base, arredondado lateralmente. Tubérculos do pronoto como descritos na diagnose do gênero. Partes laterais do protórax com alvéolos mais rasos do que os do pronoto. Processo prosternal (fig. 47) evidentemente mais estreito do que uma coxa anterior. Processo mesosternal mais largo do que o prosternal, mais estreito do que uma coxa média. Metasterno microesculturado ântero-lateralmente. Abdômen brilhante.



Migmocera flavicauda, ♂: 47, processos esternais; 48, tarso posterior. *Cicatrixocera bilistrata*, ♂: 49, processos esternais; 51, extremidade do escapo. *Colynthaea coriacea*: 50, processos esternais e trocânteres, ♂; 53, antena. *Pseudocolynthaea pectoralis*: 52, processo prosternal, vista lateral, ♀; 54, antena. As figuras 48, 52-54 na mesma escala.

Escutelo com pelos relativamente alongados. Pelos elitrais de dois tipos: alguns bem alongados, pouco organizados em fileiras longitudinais e relativamente abundantes, outros muito pequenos, deitados; extremidades ligeiramente emarginadas, com projeção curta no lado externo; pontuação bem abundante na metade basal e gradualmente mais espalhada para a extremidade. Tarsos posteriores (fig. 48).

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	8,04
Comprimento do protórax	1,52
Maior largura do protórax	1,52
Comprimento do élitro	5,86
Largura umeral	1,84

Tipos, localidade-tipo

Chemsak (1967: 76), ao eleger lectótipo uma fêmea do British Museum, faz referência a um macho, topotípico, que não chegou a designar paralectótipo. Examinei este exemplar e passo a considerá-lo paralectótipo.

A localidade-tipo é "Cerro Zunil, Guatemala". Selander & Vaurie, (1962: 24) assim a definem: "Cerro Zunil = Volcán Zunil, Quetzaltenango, Guatemala. Volcanic mountain on the Pacific slope about 12 km southeast of Quetzaltenango; 14°43', 91°29'."

Material examinado (1 ex.)

GUATEMALA. *Quetzaltenango*: Cerro Zunil (4000 pés), 1 ♂ (BMNH, paralectótipo).

Cicatrizocera, gen. n.

Proposto para *Colynthaea bilistrata* Lane, 1959. Característico pela presença de cicatriz na extremidade do escapo (fig. 51), aspecto do processo prosternal (fig. 49) e dos tubérculos do pronoto.

Fórmula antenal, presença de tubérculos no pronoto e quinto tarsômero alongado, aproximam *Cicatrizocera* e *Migmocera*; os dois gêneros separam-se pelo escapo, processos esternais dos machos (figs. 47 e 49) e pilosidade corporal.

Distância entre lobos oculares, na frente, subigual à distância entre as inserções das antenas. Lobos superiores dos olhos com cinco fileiras de omatídios, não adelgaçados atrás da inserção antenal. Tubérculos anteníferos não projetados, muito afastados. Escapo (fig. 51) cilíndrico, mais curto do que o artículo III, provido de cicatriz no lado externo do ápice; artículo III linear; o IV mais curto do que o III e do que o V,

pouco projetado externamente. As antenas (σ) ultrapassam as extremidades dos élitros com metade do artículo XI. Protórax mais largo do que longo. Pronoto irregular, com dois tubérculos ao nível do meio, muito afastados entre si. Cavidades coxais anteriores abertas atrás. Processo prosternal (fig. 49) largo, entalhado na extremidade, com abas látero-apicais elevadas. Processo mesosternal (fig. 49) muito largo. Élitros sem costa evidente, desarmados nas extremidades.

Tipo do gênero, *Cicatrizocera bilistrata* (Lane, 1959), comb. n.

Cicatrizocera bilistrata (Lane, 1959), comb. n.

(Figs. 49, 51; est. 2: fig. 4)

Colynthaea bilistrata Lane, 1959: 303, fig. 1.

Cabeça, antenas, protórax e pernas vermelho acastanhados ou avermelhados. Élitros amarelados; cada um com uma faixa castanha dorsal, longitudinal e uma faixa curta, estreita, soldada à sutura, do quarto apical à extremidade (est. 2: fig. 4); margens castanhas.

Fronte com alvéolos grandes. Vértice sulcado, microesculturado, com grandes alvéolos. Escapo (fig. 51) fortemente irregular, com cicatriz apical. Protórax constrito na base. Pronoto densamente pontuado; de cada lado, ao nível do meio, encontra-se um tubérculo manifesto; disco irregular, com cinco elevações: duas anteriores, uma central, duas basais. Partes laterais do protórax pontuadas e microesculturadas. Prosterno mais liso e brilhante (ou com pontos dispersos, ou pontuado). Processos pro e mesosternal (fig. 49). Primeiro segmento abdominal tão longo quanto o seguinte. Pontuação elitral bem demarcada nos dois terços anteriores; pelos abundantes, longos e amarelados; extremidades arredondadas.

Dimensões, em mm

	σ	♀
Comprimento total	11,83	10,86
Comprimento do protórax	2,28	2,06
Maior largura do protórax	2,82	2,45
Comprimento do élitro	9,34	7,82
Largura umeral	3,26	2,93

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ , ICCM, proveniente de São Paulo de Olivença, Amazonas, Brasil; não examinado. Parátipo ♀ , CCCS; examinado.

Material examinado (2 exs.), referências à distribuição

GUIANA FRANCESA. Cayenne, 1 σ (MNHN). BRASIL. Amazonas: São Paulo de Olivença (Lane, 1959: 306). Pará: Óbidos, 1 ♀ (CCCS, parátipo).

Colynthaea Thomson, 1878

Colynthaea Thomson, 1878b: 5; Lameere, 1883: 19 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Distingue-se dos gêneros já estudados pela fórmula antenal: artículo III (fig. 53) subtriangular, ligeiramente mais curto do que o escapó. Outras particularidades: ♂, prosterno com duas áreas de pontuação sexual e geralmente, trocânteres (fig. 50) projetados e agudos.

Colynthaea separa-se de *Cicatrizocera*: escapó (figs. 51 e 53) sem cicatriz apical; artículos III e IV das antenas (fig. 53) subtriangulares, aquele mais curto do que o escapó; conformação dos processos esternais (figs. 49 e 50); trocânteres aguçados nos machos (fig. 50); distância entre inserções das antenas, na frente, menor do que a distância entre lobos oculares.

Distância entre inserções das antenas, na frente, menor do que a distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos com cinco (seis) fileiras de omatídios, não estreitados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos muito pouco projetados, distantes. Antenas mais curtas do que o corpo nos dois sexos. Escapó apenas mais longo ou subigual em comprimento ao artículo III: este triangular, projetado no ângulo externo (fig. 53); o IV semelhante e com mesmo comprimento que o precedente ou pouco mais longo; o V mais longo do que o IV. Protórax transversal. Pronoto com saliências e depressões; regiões látero-anteriores (♂) com área de pontuação sexual. Prosterno (♂) com duas áreas de pontuação sexual. Processo prosternal (fig. 50) ligeiramente recurvo, mais estreito do que uma coxa anterior. Cavidades coxais anteriores abertas atrás. Processo mesosternal (fig. 50) mais estreito do que uma coxa média, entalhado na ponta. Élitros sem costa, desarmados nas extremidades. Trocânteres (♂, fig. 50), geralmente projetados e aguçados.

Tipo do gênero, *Colynthaea grossa* Thomson, 1878, por monotipia (Thomson, 1878: 6), sinônimo de *Piezocera coriacea* Erichson, 1848.

Colynthaea coriacea (Erichson, 1848), comb. n.

(Figs. 50, 53, 160; est. 4: fig. 1)

Piezocera coriacea Erichson, 1848: 573; White, 1855: 219; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.).

Haruspex coriacea; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Colynthaea grossa Thomson, 1878b: 5; 1878a: 3 (Tipo); Lameere, 1883: 19 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Melzer, 1930: 189, est. 16: fig. 4 (Redescr.); Zikán & Zikán, 1944: 10 (Geogr.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1965: 8 (Geogr.); 1968: 127 (Geogr.); 1972: 51 (Geogr.), *syn. n.*

O exame do tipo de Erichson veio esclarecer esta sinonímia. Procedente da Guiana, difere, ligeiramente, em alguns caracteres, dos exemplares brasileiros; atribuo essas pequenas diferenças, no momento, a variações individuais. Desconheço outros exemplares da Guiana ou regiões vizinhas e encarar tais diferenças como resultantes de subespeciação é prematuro. Face a essas discrepâncias entre holótipo e exemplares brasileiros, a redescrição baseia-se no holótipo; no tópico, "Macho, variações", comento os outros exemplares.

Redescrição do holótipo ♀

Coloração geral castanho avermelhada escura.

Fronte transversal, aprofundada na sutura clipeo-frontal; fôveas laterais bem demarcadas; pontos grandes e confluentes. Vértice amplo, sulcado longitudinalmente; pontos grosseiros até o *occiput*. Genas curtas. Escapo cilíndrico, fortemente irregular; artículo III apenas mais curto do que o IV, pouco projetado no lado externo do ápice; o IV um pouco mais projetado; V e seguintes mais longos do que III e IV. Antenas quebradas no ápice do artículo VII.

Pronoto sem tubérculos anteriores, bem deprimido longitudinalmente no centro; nessa área deprimida, especialmente do meio para trás, não existem pontuações e o aspecto da superfície é muito brilhante; do meio para frente encontram-se alguns pontos esparsos; nas gibosidades laterais a essa depressão, pontos mais próximos e evidentes. Pelos curtos, presentes especialmente no limite com as partes laterais. Estas têm aspecto rugoso e estão dotadas de pelos curtos amarelados. Prosterno (como em todas as fêmeas), convexo, com pontuação esparsa. Processo prosternal estreito, ligeiramente recurvo.

Escutelo arredondado, com alguns pontos (40x) muito pequenos. Élitros largos, um pouco expandidos lateralmente do meio para trás, não muito densamente pontuados, providos de pelos abundantes, amarelados e curtos; extremidades arredondadas e desarmadas. Epipleuras bem demarcadas.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♀
Comprimento total	14,50
Comprimento do protórax	2,93
Maior largura do protórax	3,80
Comprimento do élitro	10,33
Largura umeral	4,45

Macho, variações

Trocânteres (fig. 50) projetados e aguçados, caráter mais evidente nos indivíduos maiores e já anotado por Melzer (1930: 190). Antenas mais longas, alcançam a base dos fêmures posteriores; artículo XI alongado.

gado. Partes látero-anteriores do pronoto com área de pontuação sexual. Prosterno (fig. 50) com duas áreas deprimidas de pontuação sexual a cada um dos lados.

As elevações e depressões do pronoto variam: em alguns exemplares encontram-se quatro elevações bem demarcadas, duas pouco à frente do meio, duas perto da depressão basal, que neste caso, fica mais acentuada. No centro das gibosidades laterais pode aparecer uma depressão bem demarcada. A pontuação também varia de intensidade: em alguns indivíduos a depressão centro-basal do pronoto é pontuada e pode apresentar um tubérculo longitudinal central, pouco elevado. O escutelo pode apresentar-se mais alongado, mais densamente pontuado, e até presença de pontos em toda superfície. Os pelos elitrais podem ser menos numerosos.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	10,21-15,50	10,10-16,48
Comprimento do protórax	1,93- 3,37	1,95- 3,16
Maior largura do protórax	2,37- 4,13	2,39- 4,16
Comprimento do élitro	7,06-10,66	7,50-12,16
Largura umeral	2,74- 4,66	2,82- 5,16

Tipos, localidade-tipo

De *coriacea*: holótipo ♀, proveniente de Guiana, MNHU; difere dos exemplares brasileiros no aspecto e pontuação do pronoto e maior concentração da pilosidade elitral.

De *grossa*: concluo, pelas dimensões apresentadas na descrição original, ter sido descrita com base em mais de um exemplar, provenientes de Santa Catarina, Brasil; originalmente depositados na Coleção Thomson (1878a: 6). Atualmente devem pertencer ao Muséum National d'Histoire Naturelle, mas não constam do rol de tipos de Piezocerini que recebi de A. Bons.

Material examinado (59 exs.), referências à distribuição

GUIANA. 1 ♀ (MNHU, holótipo). BRASIL. *Maranhão*: Barra do Corda, 1 ♂ (CCCS). *Piauí*: Campo Maior (Zajciw, 1968: 127). *Rio Grande do Norte*: Santo Antonio, 1 ♀ (CCCS). *Paraíba*: Corema, 1 ♂, 2 ♀ (MZSP). Soledade (Juazeirinho), (Zajciw, 1965: 8); 8 ♂, 2 ♀ (CCCS); 1 ♂ (DZUP). *Bahia*: Salvador (Melzer, 1930: 190); 1 ♂, (IPCS). *Espírito Santo*: Linhares, 1 ♂ (CCCS); (50 m), 1 ♂ (CCCS); (Parque Sooretama), 1 ♂ (CCCS). *Minas Gerais*: Serra do Cipó, 1 ♂ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m), (Zikán & Zikán, 1944: 10; Zajciw, 1972: 51); 1 ♂, 3 ♀ (IORC). *São Paulo*: 2 ♀ (DEIB). Amparo, 1 ♀ (MZSP). Monte Alegre (Fazenda Santa Maria, 1100 m), 1 ♂ (MZSP). Peruíbe, 1 ♀ (CCCS). Rio Claro, (Melzer, 1930: 190); 1 ♂,

2 ♀ (IPCS). São Paulo (Jabaquara), 1 ♂ (CCCS). *Paraná*: Cachoeirinha, 1 ♀ (IBSP). *Santa Catarina*: Corupá, 2 ♂, 2 ♀ (AMNH); 5 ♂, 5 ♀ (CCCS); 1 ♂ (MAGD); 1 ♂, 1 ♀ (USNM). Joinville, 1 ♂ (IRSN); 1 ♂ (IPCS); 1 ♂ (USNM). *Mato Grosso*: Rosário Oeste, 1 ♀ (CCCS). Salóbra, 2 ♀ (MZSP). Xavantina, 1 ♂ (CCCS).

***Pseudocolynthaea*, gen. n.**

Assemelha-se a *Colynthaea* no aspecto geral; separa-se: cavidades coxais anteriores (fig. 52) fechadas atrás; ausência de depressões e tubérculos no pronoto; aspecto da extremidade do processo prosternal (fig. 52). *Pseudocolynthaea* difere dos gêneros já estudados pelas cavidades coxais anteriores fechadas atrás e pelo reduzido comprimento do artículo III das antenas (fig. 54).

Distância entre inserções das antenas, na frente, menor do que distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos com três ou quatro fileiras de omatídios, não estreitados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos projetados, distantes. Escapo (fig. 54) cilíndrico, quase do mesmo comprimento que o artículo III; este tão longo quanto o IV, projetado no lado externo do ápice; segmentos seguintes triangulares, com comprimentos subiguais. Antenas quase atingem o ápice dos élitros (♂) ou alcançam o terço apical (♀). Protórax tão ou mais largo do que longo. Pronoto sem tubérculos. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Processo prosternal (fig. 52) projetado em tubérculo pequeno no centro da extremidade, mais estreito do que o diâmetro de uma coxa anterior. Extremidades elitrais levemente emarginadas.

Tipo do gênero, *Pseudocolynthaea pectoralis*, sp. n.

***Pseudocolynthaea pectoralis*, sp. n.**

(Figs. 52, 54; est. 4: fig. 2)

Colorido geral acastanhado ou vermelho acastanhado. Élitros ligeiramente escurecidos numa área longitudinal contígua à sutura.

Fronte opaca, microesculturada, alveolada, deprimida em direção à sutura cíleo-frontal; fôveas laterais bem demarcadas. Vértice e *occiput* opacos, microesculturados, com pelos curtos, deitados e esparsos. Antenas (fig. 54). Escapo opaco, fortemente irregular, com pelos curtos deitados. Artículo III e seguintes triangulares, curtos, com pelos mais concentrados junto às extremidades (quase cobrem toda superfície).

Pronoto opaco, com sulco basal sinuoso, densa e quase regularmente alveolado; pelos amarelados, curtos e deitados. Partes laterais do protórax com mesmo tipo de escultura. Prosterno menos pontuado, mais

brilhante. Processo prosternal (fig. 52), pouco recurvo, com projeção no centro do ápice, tão largo quanto um terço de uma coxa anterior.

Élitros pontuados especialmente nos três quartos anteriores, com pelos de dois tipos (40x): longos, originados adiante dos pontos e curtos, deitados. Trocânteres não espinhosos. Fêmures com pelos esbranquiçados, curtos; extremidades dos médios e posteriores com pontos pequenos. Tíbias posteriores não expandidas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,58-8,69	8,33-11,66
Comprimento do protórax	1,84-1,95	1,95- 2,74
Maior largura do protórax	1,84-1,95	1,95- 2,93
Comprimento do élitro	6,08-6,08	6,52- 8,91
Largura umeral	2,17-2,28	2,39- 3,48

Tipo, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Itatiaia, Rio de Janeiro, Brazil), IPCS; parátipo ♀, (BMNH); parátipo ♀ (CCCS); 2 parátipos ♂ (MZSP).

Material examinado (5 exs.)

BRASIL. *Bahia*: 1 ♀ (BMNH). *Espírito Santo*: Linhares, 1 ♂, X.1972, P. C. Elias col. (MZSP); 1 ♂, XII.1972, P. C. Elias col. (MZSP). *Rio de Janeiro*: Itatiaia, 1 ♀, X.1926, J. F. Zikán col. (IPCS). ARGENTINA. *Misiones*: (localidade ilegível), 1 ♀, Coll. J.M. Bosq (CCCS).

Piezasteria, gen. n.

Caracteriza-se: colorido metálico nos élitros (est. 3: fig. 2); pontuação crateriforme (fig. 55) no prosterno e processos pro e mesosternal (♂); protórax mais largo do que longo em ambos os sexos; cavidades coxais anteriores abertas atrás.

Distância entre inserção das antenas, na frente, pouco maior do que distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos com quatro ou cinco fileiras de omatídios, adelgaçados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos muito pouco projetados, largamente separados. Antenas tão longas quanto o corpo (♂) ou pouco mais curtas (♀). Escapo mais curto do que o artículo III. Este sem projeção acentuada no lado externo do ápice, sem pilosidade sexual; carenas (fig. 60) não exageradamente projetadas (♀). Protórax mais largo do que longo. Pronoto sem tubérculos. Prosterno (♂, fig. 55) com pontos crateriformes característicos, presentes também nos processos esternais. Processo prosternal (fig. 55) mais largo do que uma coxa anterior; mesosternal mais largo do que uma coxa intermediária. Cavidades coxais

anteriores abertas atrás. Élitros com colorido metálico em grande parte da superfície, pouco deprimidos longitudinalmente ao longo da sutura.

Tipo do gênero, *Piezasteria sternalis*, sp. n.

***Piezasteria sternalis*, sp. n.**

(Figs. 55, 60; est. 3: fig. 2)

Cabeça, protórax, antenas, pernas e face ventral, avermelhadas. Élitros verde metálicos, exceto numa faixa longitudinal contígua à sutura (est. 3: fig. 2).

Sutura clipeo-frontal demarcada. Vértice microesculturado, com alvéolos mais evidentes nas fêmeas do que nos machos. Antena (♀, fig. 60). Pronoto microesculturado com sulco basal demarcado; ♂: toda superfície fina e densamente esculpida, os alvéolos (40x) muito pouco evidentes; ♀: alvéolos mais distintos e presença de depressão rasa de cada lado do meio.

Pontuação elitral moderada. Pelos curtos, organizados em cinco fileiras longitudinais. Extremidades cortadas em curva com espinho externo curto. Região látero-anterior do metasterno e urosternitos microesculturados.

Dimensões, em mm

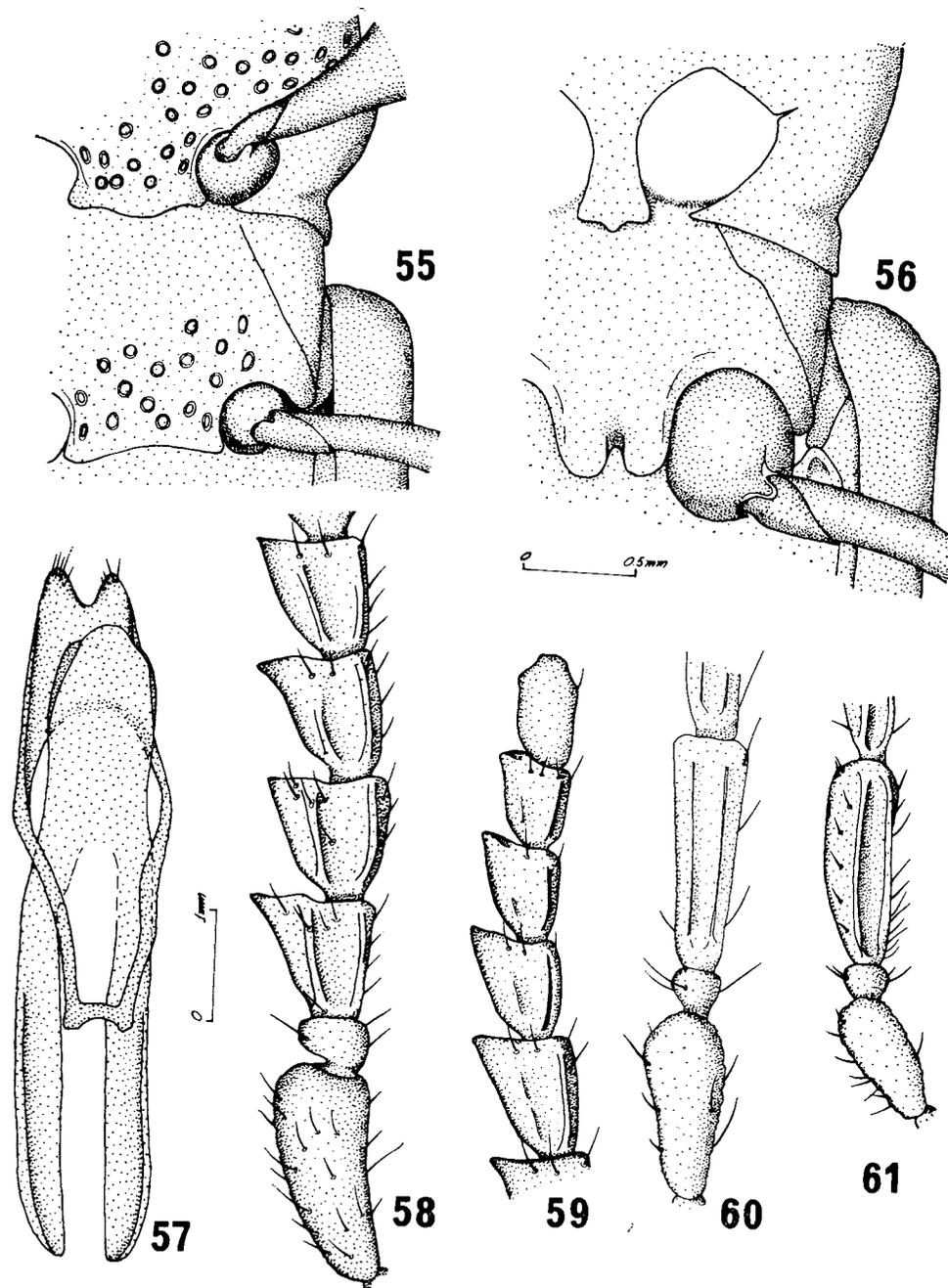
	♂	♀
Comprimento total	6,19-8,58	6,41-8,47
Comprimento do protórax	1,30-1,84	1,30-1,63
Maior largura do protórax	1,41-2,06	1,46-1,95
Comprimento do élitro	4,34-6,08	4,56-6,08
Largura umeral	1,58-2,28	1,73-2,28

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Parque Sooretama, Linhares, Espírito Santo, Brasil), parátipo ♂ e 2 parátipos ♀, CCCS; parátipo ♂ e 2 parátipos ♀, MNHN; 2 parátipos ♂ e 2 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♂, MCZC; parátipo ♂, IRSN; parátipo ♂, CKHB.

Material examinado (14 exs.)

BRASIL. 1 ♂, Coll. Deyrolle (MCZC). *Espírito Santo*: Linhares, 1 ♂, XII.1972, P.C. Elias col. (MZSP); (Parque Sooretama), 3 ♂, 2 ♀, XI.1967, F.M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 1 ♀, X.1968, B. Silva col. (MZSP). *Goiás*: Jataí, 2 ♀, XII.1897-I.1898, C. Pujol col. (MNHN, MZSP). *Mineiros*, 1 ♂, 1 ♀ (MNHN). *Rio Verde*, 1 ♂ (IRSN). *BOLÍVIA*. *Santa Cruz*: Santa Cruz (600 m), 1 ♂, 6.XI.1960, Zischka col. (CKHB).



Piezasteria sternalis: 55, processos esternais, ♂; 60, segmentos basais da antena, ♀.
Thyellocerus fulgidipennis: 56, processos esternais; 57, genitália ♂; 61, segmentos basais das antenas, ♀.
Piezarina smaragdina: 58-59, antena. As figuras 55, 56 e 57-61, respectivamente, na mesma escala.

Thyellocerus, gen. n.

Apresenta, como o gênero precedente, élitros com colorido metálico em grande extensão (est. 3: fig. 3) e cavidades coxais anteriores abertas atrás (fig. 56); difere pelos caracteres enumerados na chave para gêneros (p. 228, dilema 7).

Distância entre inserções das antenas, na frente, apenas menor do que distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos com seis ou sete fileiras de omatídios, adelgaçados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos muito distantes, pouco projetados. Comprimento das antenas variável. Escapo mais curto do que o artículo III; este densamente piloso no lado inferior (♂) ou com carenas muito projetadas (♀, fig. 61). Protórax usualmente mais longo do que largo. Prosterno (fig. 56) sem pontos crateriformes. Processo prosternal mais estreito do que uma coxa anterior; mesosternal mais estreito do que uma coxa média. Cavidades coxais anteriores abertas atrás. Cada élitro com duas depressões longitudinais: uma sutural, uma dorsal.

Tipo do gênero, *Thyellocerus fulgidipennis* (Gounelle, 1908), comb. n.

Thyellocerus fulgidipennis (Gounelle, 1908), comb. n.

(Figs. 56, 57, 61, 161; est. 3: fig. 3)

Haruspex fulgidipennis Gounelle, 1908: 652; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.)

Espécie altamente variável; indivíduos de porte menor têm tendência a apresentar colorido mais azulado nos élitros e coloração geral avermelhada; os maiores têm élitros verdes e colorido geral mais escuro, do castanho avermelhado ao preto. O comprimento das antenas também varia; nas fêmeas de pequenas dimensões alcançam as extremidades elitrais enquanto que, nas maiores, atingem apenas o terço apical. Nos machos menores a pilosidade sexual das antenas é pouco notável. As extremidades dos élitros, truncadas em alguns exemplares, podem apresentar-se emarginadas com dente curto externo.

Cabeça, protórax e face ventral avermelhados ou castanho avermelhados. Antenas e pernas de avermelhadas a pretas. Élitros verde metálicos (azulados nos exemplares pequenos), exceto numa faixa longitudinal contígua à sutura.

Fronte (40x) alveolada; sutura clipeo-frontal evidente. Vértice e *occiput* alveolados. Escapo pouco e gradualmente engrossado para a extremidade, densamente pontuado. Artículos III-VIII (♂), densamente pilosos no lado inferior; o III pouco mais longo do que o IV, robusto nos dois sexos, fortemente multicarenado, com carenas bem salientes, especialmente a porção basal da carena superior (fig. 61); porção externa dessa carena (antenas voltadas para trás), microesculturada.

Protórax usualmente mais longo do que largo. Pronoto, ♂: fina e densamente irregular, exceto numa estreita faixa longitudinal central, da base até um pouco além do meio; ♀: alveolado em toda superfície. Partes laterais do protórax com escultura igual à do pronoto. Processo prosternal (fig. 56): mesosternal, no máximo, com largura igual ao diâmetro de uma coxa média. Metasterno microesculturado antero-lateralmente, com pontos rasos e esparsos. Abdômen com aspecto mais brilhante, esparsamente pontuado. Pontuação elítral evidente. Pelos muito curtos. Extremidades variáveis (vide considerações iniciais). Pedúnculo dos fêmures levemente sulcado no lado externo. Tibias não expandidas para a extremidade. Genitália do macho (fig. 57).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,93-12,16	6,73-10,83
Comprimento do protórax	1,84- 2,50	1,52- 2,33
Maior largura do protórax	1,68- 2,50	1,30- 2,24
Comprimento do élitro	5,43- 8,33	4,88- 7,66
Largura umeral	1,84- 3,00	1,63- 2,66

Tipos, localidade-tipo

Gounelle (1908:653) descreveu a espécie com base em nove exemplares provenientes de Jataí, Goiás, Brasil. O IRSN tem um exemplar, assinalado como "Type", portador do rótulo verde característico de Gounelle; pode ser um dos sintipos. Designá-lo lectótipo, sem examinar a série, que seguramente existe na Coleção Gounelle, MNHN, parece-me precipitado, especialmente depois de A. Bons haver-me comunicado a presença de sintipos nessa coleção. Vi, da Coleção Gounelle, 5 indivíduos provenientes de Jataí, mas sem rótulos de identificação, talvez sintipos não etiquetados. Cito entre o material examinado os exemplares indevidamente rotulados como tipos.

Material examinado (49 exs.)

PERU. *Cuzco*: Avispas, 1 ♀ (CCCS). BRASIL. *Amazonas*: Benjamin Constant, 1 ♀ (RDSP). *São Paulo*: Marília, 1 ♀ (CCCS). *Goiás*: Cilú, 1 ♂ (DZUP). Jataí, 1 ♂ (IRSN, provavelmente sintipo); 1 ♂ (IRSN); 1 ♀, (DEIB, impropriamente assinalado como "Typus"); 2 ♂, 3 ♀ (MNHN, provavelmente sintipos). *Mineiros*, 1 ♂, 2 ♀ (IRSN). *Rio Verde*, 9 ♂, 7 ♀ (IRSN). *Mato Grosso*: Chapada dos Guimarães, 2 ♂, 3 ♀ (ICCM). *Corumbá*, 1 ♀ (MLPA, impropriamente rotulado como "Cotypus"). *Rosário Oeste*, 1 ♀ (CCCS). *Salôbra*, 3 ♀ (MZSP); 1 ♀ (CCCS). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Província Gutierrez, 1 ♀ (CCCS). *Región Chaparé* (400 m), 1 ♀ (USNM). PARAGUAI. *Concepción*: Horqueta, 1 ♂ (AMNH). ARGENTINA. *Salta*: Tonono, 2 ♂, 1 ♀ (CCCS). *Misiones*: Iguazú, 1 ♀ (CCCS).

Os seguintes exemplares, de pequenas dimensões, não apresentam pilosidade sexual na face inferior das antenas; hesito considerá-los entre *fulgidipennis* até que possa ver mais material:

BRASIL. *Goiás*: Rio Verde, 1 ♂ (IRSN). *Mato Grosso*: Chapada dos Guimarães, 1 ♂ (ICCM). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Región Chaparé (400 m), 1 ♂ (USNM).

Piezarina, gen. n.

Apesar de apresentar colorido verde metálico nos élitros, difere largamente dos gêneros estudados acima pelas antenas (figs. 58, 59) curtas, com artículos fortemente triangulares e cavidades coxais anteriores fechadas atrás.

Tubérculos anteníferos projetados, antenas muito curtas, pontuação sexual no protórax e cavidades coxais anteriores fechadas, aproximam este gênero de *Zelliboria*, estudado a seguir. *Piezarina* separa-se: aspecto do protórax (est. 3: fig. 4 e est. 7: fig. 4), pontuação simples dos élitros, presença de carenas nas antenas (figs. 58, 59) e ausência de modificações esternais e escutelares nos machos.

Distância entre inserção das antenas, na frente, menor do que a distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos com seis (sete) fileiras de omatídios, não estreitados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos projetados, agudos, aproximados nas bases. Antenas (figs. 58, 59) atingem o meio (♂) ou o terço basal dos élitros (♀). Escapo cilíndrico, ligeiramente recurvo, mais longo do que o artículo III; este e seguintes curtos, triangulares, projetados no ângulo externo do ápice; III-V fortemente bicarenados na face dorsal. Protórax pouco mais largo do que longo. Pronoto (figs. 62, 63) sem tubérculos dorsais, com pontuação sexual, provido de pequeno espinho ou tubérculo lateral pouco notável. Processo prosternal mais estreito do que o diâmetro de uma coxa anterior; mesosternal mais estreito do que uma coxa média. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Élitros com colorido metálico em grande extensão (est. 3: fig. 4), pontuação simples e extremidades arredondadas, desarmadas. Tibias posteriores ligeiramente expandidas para as extremidades.

Tipo do gênero, *Piezarina smaragdina*, sp. n.

Piezarina smaragdina, sp. n.

(Figs. 58, 59, 62, 63; est. 3: fig. 4)

Cabeça, antenas, protórax, pernas e face ventral castanho avermelhados. Élitros verde ou azulado metálicos, exceto junto à sutura e na extremidade, onde são vermelho acastanhados ou avermelhados.

♂. Frente côncava, pontuada; fôveas laterais demarcadas. Vértice sulcado. *Occiput* pontuado. Região da cabeça posterior aos olhos bem

alongada. Escapo quase tão longo quanto artículos III e IV reunidos, densamente pontuado. Artículo III (fig. 58) triangular, projetado no ápice externo, fortemente bicarenado; a carena externa a partir do artículo VI gradualmente menos demarcada, até desaparecimento total.

Protórax constricto na base, arredondado lateralmente. Pronoto (fig. 62) com tubérculo lateral, pequeno, ao nível do terço posterior do disco, com pontuação fina e aproximada, pontuação essa também presente nas partes laterais do protórax e no prosterno. Áreas látero-antérieures do metasterno e dos urosternitos fina e densamente pontuadas. Pontos elitrais finos, relativamente distantes, providos de pelos curtos e finos. Região ante-apical ligeiramente côncava.

♀. *Occiput* com pontos maiores e mais profundos. Pronoto (fig. 63) inteiramente pontuado; tubérculo lateral, às vezes, mais desenvolvido e mais aguçado na extremidade. A pontuação do protórax varia consideravelmente; em algumas, o pronoto apresenta-se densamente pontuado (fig. 63), em outras, quase não existe pontuação. Élitros menos convexos na porção apical. Regiões látero-posteriores do metasterno e abdômen sem pontuação.

Dimensões, em mm

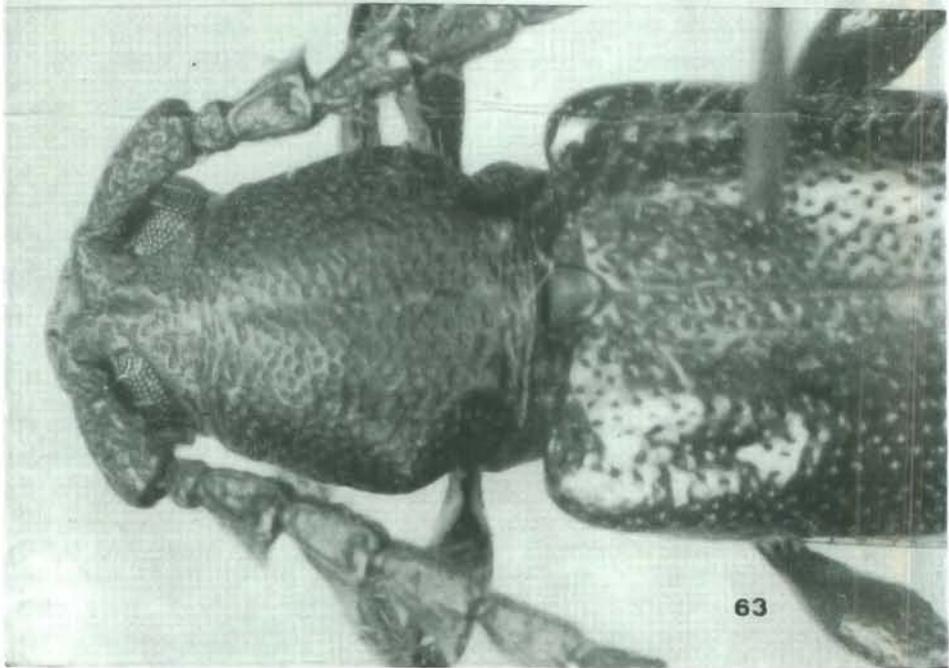
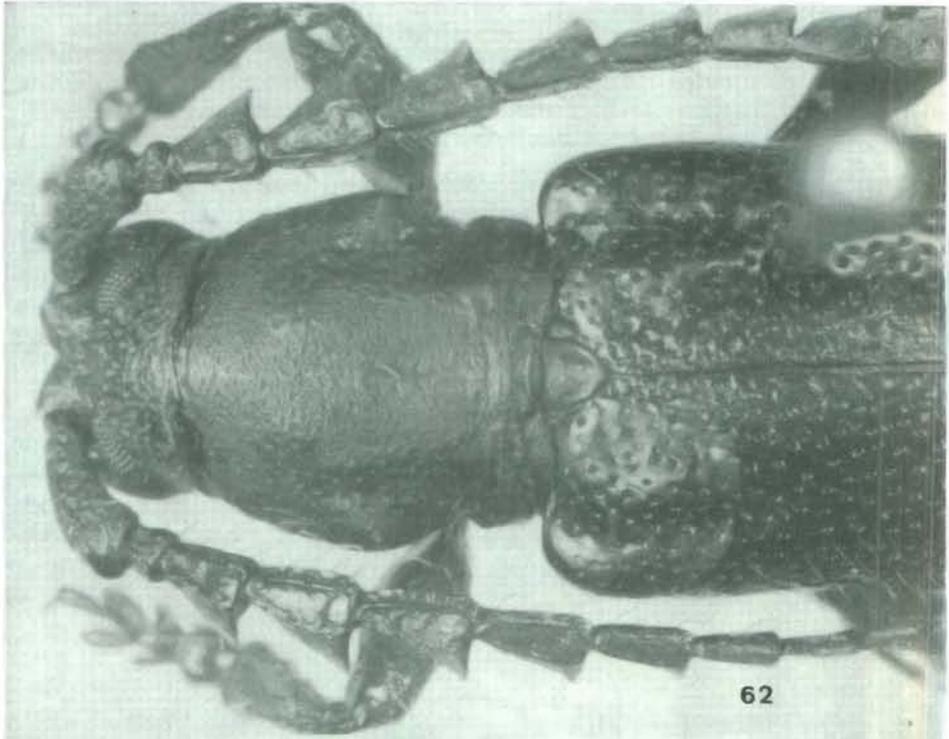
	♂	♀
Comprimento total	16,66	16,16-17,33
Comprimento do protórax	3,33	2,83- 3,33
Maior largura do protórax	3,50	3,00- 3,66
Comprimento do élitro	12,16	10,83-12,50
Largura umeral	4,16	3,83- 4,66

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil) e 4 parátipos ♀, CCCS; 3 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♀, CNCI; parátipo ♀, CISC; parátipo ♀, CFGB; parátipo ♀, DZUP.

Material examinado (12 exs.)

PANAMA. *Canal Zone*: Ilha Barro Colorado, 1 ♀, 18.IV.1963, C. W. & M. E. Rettenmeyer col. (CISC); 1 ♀, 9.XII.1963, L. J. Bottimer col. (CNCI). BRASIL. *Amazonas*: Benjamin Constant, 1 ♀, J. F. Oliveira col. (MZSP). *Pará*: Jacareacanga, 1 ♀, X.1970, F.R. Barbosa col. (CCCS). *Mato Grosso*: Coxim, 1 ♀, X.1969, Coll. A. Maller (DZUP). Rio Verde, 1 ♀, X.1962, A. Maller col. (MZSP); 1 ♀, XI.1962, A. Maller col. (MZSP); 1 ♀, X.1963, Coll. A. Maller (CCCS); 1 ♀, X.1964, Coll. A. Maller (CCCS); 1 ♀, XI.1965, S. A. F. col. (CFGB). Rosário Oeste, 1 ♀, XII.1959, Coll. A. Maller (CCCS); 1 ♂, X.1961, Coll. A. Maller (CCCS, holótipo).



Piezarina smaragdina, pronoto: 62, macho; 63, fêmea.

Zelliboria Lane, 1951

Zelliboria Lane, 1951: 5.

Não se justifica, na minha opinião, a criação da subfamília Zelliboriinae proposta para este gênero (Lane, 1951: 5). *Zelliboria* apresenta caracteres que permitem enquadrá-lo em Piezocerini: pelos elitrais inseridos à frente dos pontos; antenas serreadas; fêmures pedunculados e clavados; tíbias posteriores bicarenadas no lado externo; protórax curto com pontuação sexual (como em quase todos os gêneros); modificações no esterno dos machos (como em *Alienosternus*).

Zelliboriinae, segundo a descrição original, difere de Piezocerinae (Lane considerava as tribos ao nível de subfamílias): "principalmente pela forma do protórax, . . . especialmente dos tubérculos laterais". O conjunto de caracteres de *Zelliboria* aproxima muito o gênero a Piezocerini e apenas modificações no protórax não me parecem justificar a manutenção de uma subfamília. Além disso, outros gêneros de Piezocerini apresentam modificações sensíveis no protórax: *Piezarina*, *Piezogenista*, *Piezocera*.

Foram enumerados, na introdução ao gênero *Piezarina*, caracteres diferenciais entre aquele gênero e *Zelliboria*.

Distância entre inserção das antenas, na frente, menor do que a distância entre lobos oculares. Lobos superiores dos olhos com cinco fileiras de omatídios, não estreitados atrás da inserção das antenas. Tubérculos anteníferos bem projetados, agudos, aproximados nas bases. Escapo cilíndrico, alongado, com comprimento subigual a III e IV reunidos. Artículos seguintes curtos, gradualmente decrescentes em comprimento: carenas dorsais não manifestas. Antenas, nos dois sexos, com cerca de um terço do comprimento do corpo. Protórax mais largo do que longo, com tubérculo lateral grande e desenvolvido. Pronoto com dois conspicuos tubérculos centrais. Prosterno (♂) elevado adiante do processo prosternal; mesosterno (♂) elevado à frente das coxas médias. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Élitros com pontuação muito grosseira, confluyente; extremidades arredondadas, desarmadas. Fêmures longamente pedunculados. Tíbias posteriores não dilatadas para o ápice.

Tipo do gênero, *Zelliboria daedalea* (Perty, 1832); designação original (Lane, 1951: 5).

Zelliboria daedalea (Perty, 1832)

(Fig. 161; est. 7: fig. 4)

Rhagium daedaleum Perty, 1832: 98, est. 19: fig. 16.

Zelliboria daedalea; Lane, 1951: 6, est. 1: fig. 1; Tippmann, 1953: 225; Zajciw, 1968: 128.

Cabeça, antenas, protórax, pernas e face ventral avermelhadas. Élitros preto azulados (com leve brilho metálico); cada um com duas

manchas avermelhadas: uma no quinto anterior, outra no quarto apical; região sutural avermelhada.

♂. Fronte côncava, sem fôveas laterais, com alguns pontos na metade superior. Vértice sem pontuações, longitudinalmente sulcado. *Occiput* com alguns pontos profundos. Protórax estreitado na base, fortemente projetado lateralmente; extremidades dessas projeções levemente voltadas para trás. Pronoto: dois tubérculos centrais desenvolvidos, arredondados no topo; fina e muito densamente pontuado, exceto numa área pequena, situada na depressão entre tubérculos dorsais e projeções laterais. Prosterno com elevações pronunciadas a guarnecer anteriormente as coxas. Processo prosternal arqueado, com sulco longitudinal anterior. Mesosterno fina e densamente pontuado; orla das cavidades coxais guarnecida por forte elevação. Mesepisternos e mesepimeros glabros. Metasterno fina e densamente pontuado, exceto nas regiões látero-posteriores. Abdômen fina e densamente pontuado. Escutelo transversalmente côncavo na região central, fortemente elevado na região posterior. Pontuação elitral característica, grosseira, constituída por pontos grandes e confluentes, que emprestam à superfície aspecto de forte rugosidade.

♀. Projeções laterais do protórax mais desenvolvidas, mais aguçadas, mais acentuadamente voltadas para trás. Tubérculos dorsais do pronoto muito mais conspícuos; superfície pronotal microesculturada, provida de pontos rasos e grandes. Prosterno e mesosterno sem pontuação fina; orla das cavidades coxais menos projetada. Metasterno e abdômen brilhantes, com apenas alguns pontos muito rasos. Escutelo sem concavidade transversal, gradualmente elevado para trás.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	19,82	18,33
Comprimento do protórax	3,83	3,50
Maior largura do protórax	5,00	4,83
Comprimento do élitro	14,44	13,50
Largura umeral	5,66	5,33

Tipos, localidade-tipo

Tippman (1953: 225) afirma não ter encontrado o tipo desta espécie no Museu de München, um dos repositórios do material descrito por Perty. Fui informado por H. D. Volkart (comunicação pessoal), que parte do material de Perty, que seria incorporada ao Museu de Berna, foi perdido antes de sua inclusão; o tipo de *daedalea* também não foi encontrado neste Museu.

Lane (1951: 8) assinala, por equívoco, um outro holótipo para a espécie (vide p. 168).

A localidade-tipo é "Prov. Piauiensi". O material típico foi coligido por Spix e Martius, que adentraram o Piauí pela então "Travessia nova". De maneira geral, acompanharam o curso do Rio Canindé até Amarante e daí, rumo norte, seguiram o Rio Parnaíba. Partiram de Juazeiro a

21.IV.1819; aos 5.V.1819 encontravam-se em Amarante e a 3.VI.1819 em Caxias, já território maranhense. Esses dados, extraídos de Spix & Martius (1817-1820), restringe a localidade-tipo: margem do Rio Canindé ou do Rio Paranaíba (porção meridional) e a data de coleta: maio a junho de 1819.

Material examinado (11 exs.), referências à distribuição

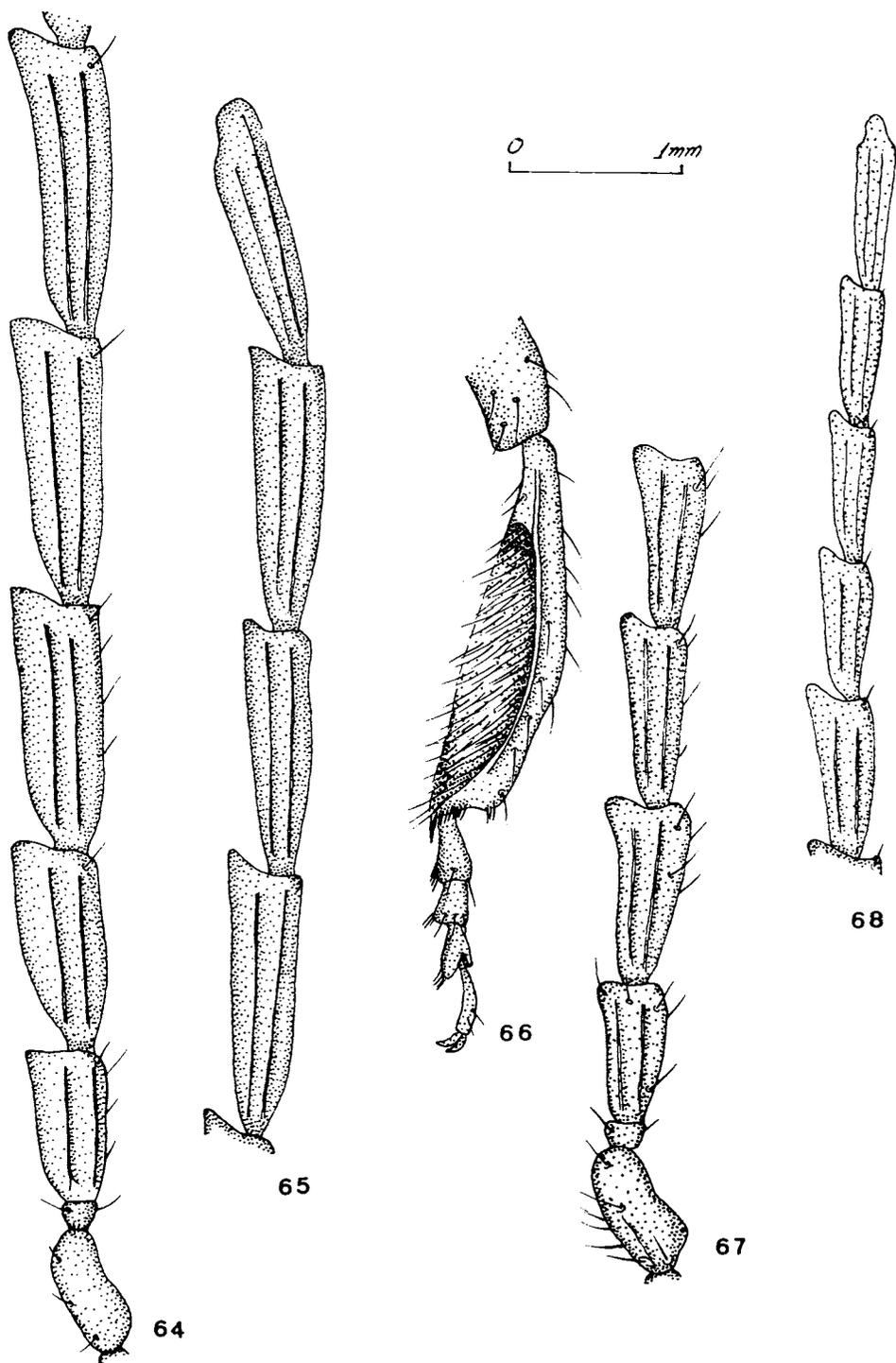
GUIANA. Cattle Trail Survey, Ituni Savannah, 1 ♂ (BMNH). BRASIL. Amazonas: Tapuruquara, 1 ♀ (CCCS). Piauí (Perty, 1832: 98; Zajciw, 1968: 128). Espírito Santo: Linhares (Parque Sooretama), 2 ♀ (CCCS). Vargem Alta, 1 ♀ (CCCS). São Paulo: Batatais, 1 ♀ (CCCS). Pirassununga, 1 ♂ (MZSP). Ribeirão Preto (Faculdade de Medicina), 1 ♀ (MZSP). Mato Grosso: Rio Brilhante, 1 ♀ (DZUP). Rosário Oeste, 1 ♀ (CCCS); 1 ♀ (DZUP).

Piezogenista, gen. n.

Com protórax semelhante ao das *Piezocera* mais típicas, isto é, projetado anteriormente sobre a cabeça, *Piezogenista* apresenta também, como naquele gênero, escavação larga e transversal na cabeça, atrás dos olhos. Tem, contudo, alguns caracteres muito peculiares, especialmente evidentes nos machos: as tíbias médias e posteriores (fig. 66) apresentam, na face interna, uma região deprimida, provida de pelos abundantes e alongados; nas fêmeas as tíbias são normais, não apresentam escavação interna ou pilosidade diferente. As antenas (figs. 64, 65, 67, 68) têm acentuado dimorfismo; ♂: ultrapassam as extremidades dos élitros, com artículos, além de mais longos, evidentemente mais largos do que os das fêmeas; ♀: alcançam os ápices elitrais.

Afasta-se bastante de *Zelliboria* pelo aspecto do protórax, antenas mais longas, presença de sulco transversal no *occiput*, estrutura das tíbias (♂) e processos esternais não modificados (♂).

Cabeça parcialmente escondida sob a orla anterior do pronoto, fortemente pilosa posteriormente. Fronte deprimida, sem alvéolos. Distância entre inserção das antenas, na frente, subigual à distância entre os lobos oculares. Clípeo carenado. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Vértice sem tubérculos entre os lobos superiores dos olhos. Antenas achatadas; ♂ (figs. 64, 65): artículos gradualmente crescentes a partir do III, fortemente aguçados no lado externo da extremidade, ultrapassam o ápice dos élitros com os dois últimos segmentos; ♀ (figs. 67, 68): artículos mais estreitos, com comprimentos subiguais; alcançam as extremidades elitrais. Protórax cilíndrico, constrito na base, recobre a porção posterior da cabeça. Pronoto: duas elevações paralelas anteriores, dois tubérculos pouco pronunciados de cada lado da base e um espículo entre o pronoto e as partes laterais do protórax. Processo prosternal (♂) muito estreito entre as coxas. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Abdômen (♂) sem pontuação sexual. Élitros ligeiramente deprimidos no dorso junto à sutura. Fêmures bicarenados no



Piezogenista callytra: 64, 65, antena, ♂; 66, tibia posterior, ♂; 67, 68, antena, ♀.
 Todas as figuras na mesma escala.

pedúnculo, gradualmente engrossados para a extremidade. Tibias médias e posteriores (♂, fig. 66): alargadas, escavadas no lado interno; interior dessa escavação fortemente pubescente; ♀: sem modificações.

Tipo do gênero, *Piezogenista callytra*, sp. n.

***Piezogenista callytra*, sp. n.**

(Figs. 64-68; est. 8: fig. 3)

Cabeça, antenas, protórax, pernas e face ventral avermelhados. Élitros azul escuro metálico; extremidades e sutura avermelhadas em pequena extensão.

Cabeça sem pontuações. Tubérculos anteníferos mais próximos no macho do que na fêmea, ligeiramente aguçados na extremidade. Antenas (figs. 64, 65, 67, 68). Pronoto brilhante entre as elevações anteriores, microesculturado no restante da superfície. Partes laterais do protórax com grânulos providos de pelos. Prosterno (♂) com aspecto mais brilhante. Pontuação elitral moderadamente abundante nos dois terços anteriores; pelos curtos, organizados em cinco fileiras longitudinais por élitro; extremidades oblíquas, aguçadas no lado externo. Tibia posterior (fig. 66).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	9,73	8,58
Comprimento do protórax	1,84	1,73
Maior largura do protórax	1,52	1,95
Comprimento do élitro	7,39	6,52
Largura umeral	2,06	1,95

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, Bahia, Brasil) e parátipo ♀, MNHN.

Material examinado (2 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Santo Antonio da Barra, atual Condeúba, 1 ♂, 1 ♀, XI-XII.1888, E. Gounelle col. (MNHN).

***Piezocera* Audinet-Serville, 1834**

Piezocera Audinet-Serville, 1834: 92; Castelnau, 1840: 446; Drapiez, 1842: 648; Berge, 1844: 38 (Cat.); Thomson, 1860: 202; 1864: 221, 439; Lacordaire, 1869: 326; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.); Bates, 1885: 258; Linell, 1896: 394; Gounelle, 1908: 651; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Linsley, 1963: 132.

Pyrgotes Bates, 1867: 27; 1870: 283; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.), *syn. n.*

Lacordaire (1869: 326) já havia considerado *Pyrgotes* sinônimo de *Piezocera*. Bates (1870: 283) revalidou o gênero. Após exame do holótipo de *Pyrgotes aeneus* (tipo do gênero) e de outras espécies incluídas adiante em *Piezocera*, sou levado a concordar com Lacordaire e colocar *Pyrgotes* na sinonímia de *Piezocera*, uma vez mais.

As espécies deste gênero podem ser divididas em dois grupos (que corresponderiam a *Piezocera* e *Pyrgotes*), contudo, *P. flavipennis* situa-se entre os dois agrupamentos, motivo pelo qual me parece correto sinonimizar os gêneros.

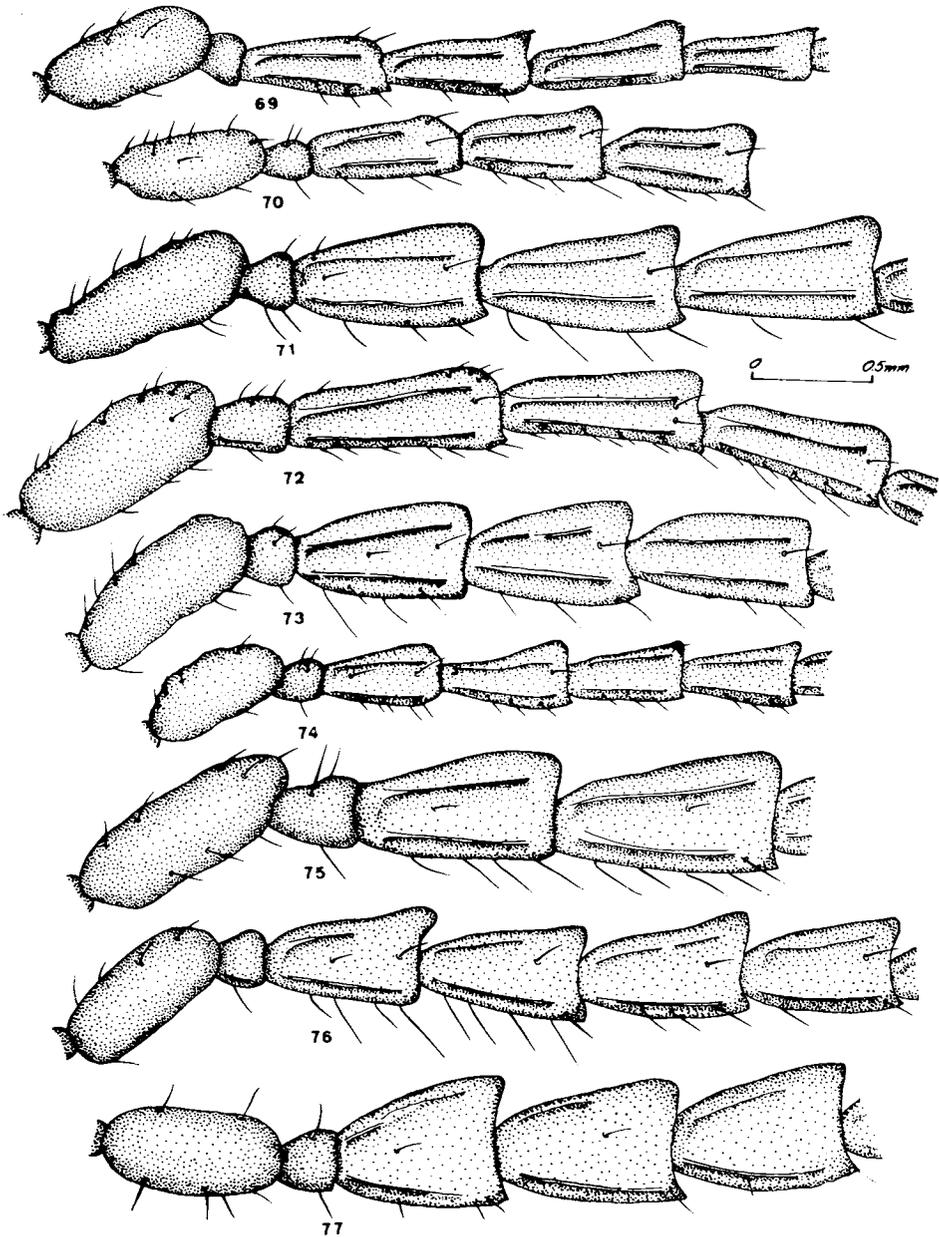
Piezocera distingue-se de *Piezogenista* pelos caracteres enumerados na chave para gêneros (p. 229, dilema 9).

Cabeça parcialmente escondida sob a orla anterior do pronoto, fortemente deprimida transversalmente no *occiput*. Fronte sem alvéolos. Distância entre inserção das antenas, na fronte, menor do que a distância entre lobos oculares. Em quase todas as espécies clipeo (fig. 85) fortemente carenado (exceto *aenea*, *serraticollis*, *monochroa*). Lobos superiores dos olhos com três ou quatro fileiras de omatídios. Vértice com duas depressões ou dois tubérculos entre os lobos superiores dos olhos onde inserem-se pelos (exceto *nodicollis*). Antenas (figs. 69-77) fortemente achatadas, mais curtas do que o corpo; geralmente artículos bem triangulares e curtos a partir do IV. Escapo cilíndrico, tão longo quanto o artículo III. Protórax cilíndrico, mais longo do que largo, constrito na base, recobre a porção posterior da cabeça. Pronoto com depressões e tubérculos variáveis: no primeiro grupo (*bivittata*, *gratiosa*, *advena*, *nodicollis*, *araujosilvai*, *ataxia*, *costula*) com sulco longitudinal anterior; no segundo grupo (*aenea*, *serraticollis*, *monochroa*), sem esse sulco. Frequentemente espículo entre pronoto e partes laterais do protórax (espécies do primeiro grupo). Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Abdômen dos machos (várias espécies) finamente pontuado (40x). Dorso dos élitros ligeiramente deprimido junto à sutura. Fêmures bicarenados no lado externo do pedúnculo. Tibias (figs. 78-82) comprimidas, bicarenadas no lado externo, com extremidade variável. Artículo III dos tarsos carenado superiormente; artículo V geralmente cilíndrico e curto.

Tipo do gênero *Piezocera*, *P. bivittata* Audinet-Seville, 1834; designação original. Do gênero *Pyrgotes*, *P. aeneus* Bates, 1867; monobásico.

Chave para as espécies de *Piezocera*

1. Pronoto com duas elevações anteriores, longitudinais, separadas por sulco (mesmo quando as elevações são pouco pronunciadas o sulco se faz presente); espículo aguçado entre pronoto e partes laterais do protórax; lobos superiores dos olhos, geralmente, com três fileiras de omatídios 2
- Pronoto sem vestígio de sulco longitudinal anterior, sem espículo entre pronoto e partes laterais; lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios 9



Bases de antenas de *Piezocera*: 69, *nodicollis*, ♂; 70, *araujosilvai*, ♂; 71, *costula*, ♀; 72, *advena*, ♂; 73, *bivittata*, ♂; 74, *gratiosa*, ♂; 75, *ataxia*, ♂; 76, *flavipennis* ♂; 77, *aenea*, ♀. Todas as figuras na mesma escala.

- 2(1). Élitros unicolores, avermelhados ou vermelho alaranjados, sem faixas longitudinais 3
 Élitros com faixa longitudinal escura ou verde (por exemplo, est. 8: fig. 2) 5
- 3(2). Artículo III das antenas (fig. 69) muito pouco expandido para o lado externo do ápice; elevações longitudinais anteriores do pronoto muito acentuadas, afastadas entre si, declives para a orla anterior; tubérculo central do pronoto brilhante; pouca microescultura e grânulos esparsos no pronoto; ausência de dois tufos de pelos entre os lobos superiores dos olhos; élitros sem vestígio de costa; exemplares de porte maior com tubérculo evidente no centro do processo prosternal. Brasil (Espírito Santo a Rio Grande do Sul), Paraguai (Itapúa)
 *nodicollis* Melzer (p. 269).
 Artículo III das antenas expandido para o lado externo da extremidade (fig. 71); elevações anteriores do pronoto menos pronunciadas, separadas por sulco raso; tubérculo central do pronoto opaco, pouco desenvolvido ou ausente; microescultura abundante em todo pronoto; dois tufos de pelos no *occiput*; élitros com vestígio de costa 4
- 4(3). Extremidades das tíbias posteriores (fig. 81) com projeção muito acentuada; ápices dos élitros com espinho externo (fig. 102); protórax relativamente mais alongado (♀, 1,52 x 1,30 mm); pronoto com granulações abundantes e sulcos anteriores mais demarcados; com elevação entre os tubérculos da base do pronoto; lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Brasil (Bahia e Rio de Janeiro)
 *araujosilvai* Melzer (p. 271).
 Extremidades das tíbias (fig. 79) sem projeções; ápices elitrais (fig. 98) sem espinho externo; protórax relativamente mais curto (♀, 1,84-1,95 x 1,63-1,84 mm); pronoto com menos granulações, sulco anterior largo, sem elevações entre tubérculos basais; lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Brasil (Mato Grosso) .. *costula*, sp. n. (p. 264).
- 5(2). Antenas (♂) com pilosidade sexual na face inferior; pelos elitrais curtos, pouco organizados em fileiras longitudinais; artículo III das antenas (fig. 72) com espículo no lado interno da extremidade, quase nada expandido para a extremidade externa; artículos antenais com espículo no ângulo apical interno; ápices dos élitros (fig. 97) com projeção sutural. Venezuela (Distrito Federal, Miranda) .. *advena*, sp. n. (p. 268).
 Antenas (♂) sem pilosidade sexual; pelos elitrais esbeltos, longos, organizados em cinco fileiras longitudinais por élitro; artículo III expandido para a extremidade externa e artículos seguintes com projeção espiniforme interna pouco acentuada; extremidades dos élitros com outro formato 6

- 6(5). Artículo III das antenas (figs. 71, 73) projetado para os dois lados da extremidade; pronoto com microescultura densa; tibia posterior (fig. 79) pouco projetada na extremidade externa; metasterno e abdômen abundantemente microescultu-
rados 7
Artículo III (figs. 74, 75) menos projetado na extremidade externa e não projetado na interna; pronoto com pouca microescultura 8
- 7(6). Ápices dos élitros (figs. 99-101) com projeção externa bem desenvolvida ou com essa projeção pouco acentuada mas presente; faixa longitudinal escura dos élitros bem visível (est. 8: fig. 2). Brasil (Bahia a Santa Catarina)
..... *bivittata* Audinet-Serville (p. 262).
Ápices dos élitros obliquamente truncados; faixa escura elitral quase inaparente, pouco contrastante com o colorido de fundo. Brasil (Mato Grosso) *costula*, sp. n. (p. 264).
- 8(6). Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios; pronoto com grânulos, sem gibosidades basais; abdômen (♂) sem pontuação sexual; unhas dos tarsos posteriores muito reduzidas em comprimento. Venezuela (Miranda)
..... *gratiosa* Lameere (p. 266).
Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios; protórax relativamente mais curto; pronoto com duas gibosidades posteriores; abdômen (♂) com pontuação sexual; unhas dos tarsos posteriores mais longas. Guiana Francesa, Brasil (Pará, Bahia, Mato Grosso) ... *ataxia*, sp. n. (p. 267).
- 9(1). Fêmures posteriores (fig. 84) com pedúnculo longo 10
Fêmures posteriores (fig. 83) sem pedúnculo manifesto, gradualmente engrossados quase desde a base 11
- 10(9). Presença de carena no clipeo (fig. 85); artículo III das antenas (fig. 76) projetado na extremidade externa; ápices dos élitros (fig. 88) cortados em curva com projeção larga, arredondada, no lado externo. Peru (Junin), Brasil (Pará)
..... *flavipennis* (Zajciw) (p. 272).
Sem carena no clipeo; artículo III (fig. 77) projetado para ambos os lados da extremidade; ápices dos élitros obliquamente truncados, sem projeção externa (fig. 93). Brasil (Amazonas, Rondônia) *aenea* (Bates) (p. 273).
- 11(9). Pelos curtos em todo corpo, não chegam a ter o mesmo comprimento que o escapo; abdômen (♂) fina e densamente pontuado; antenas (♂) atingem a curvatura apical dos élitros. Estados Unidos (Texas), México (costa do Golfo), Costa Rica? e Panamá? *serraticollis* Linell (p. 274).
Pelos de todo o corpo muito alongados, mais abundantes; abdômen (♂) sem pontuação sexual. Guatemala (Baja Vera-
paz) *monochroa* Bates (p. 276).

Piezocera bivittata Audinet-Serville, 1834

(Figs. 73, 87, 99-101, 162; est. 8: fig. 2)

Piezocera bivittata Audinet-Serville, 1834: 93; Castelnau, 1840:447; Drapiez, 1842: 648; White, 1855: 219; Thomson, 1864: 221; Lacordaire, 1869: 327; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.); Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Silva *et alii*, 1968: 393 (Hosp.); Zajciw, 1972: 51 (Geogr.).

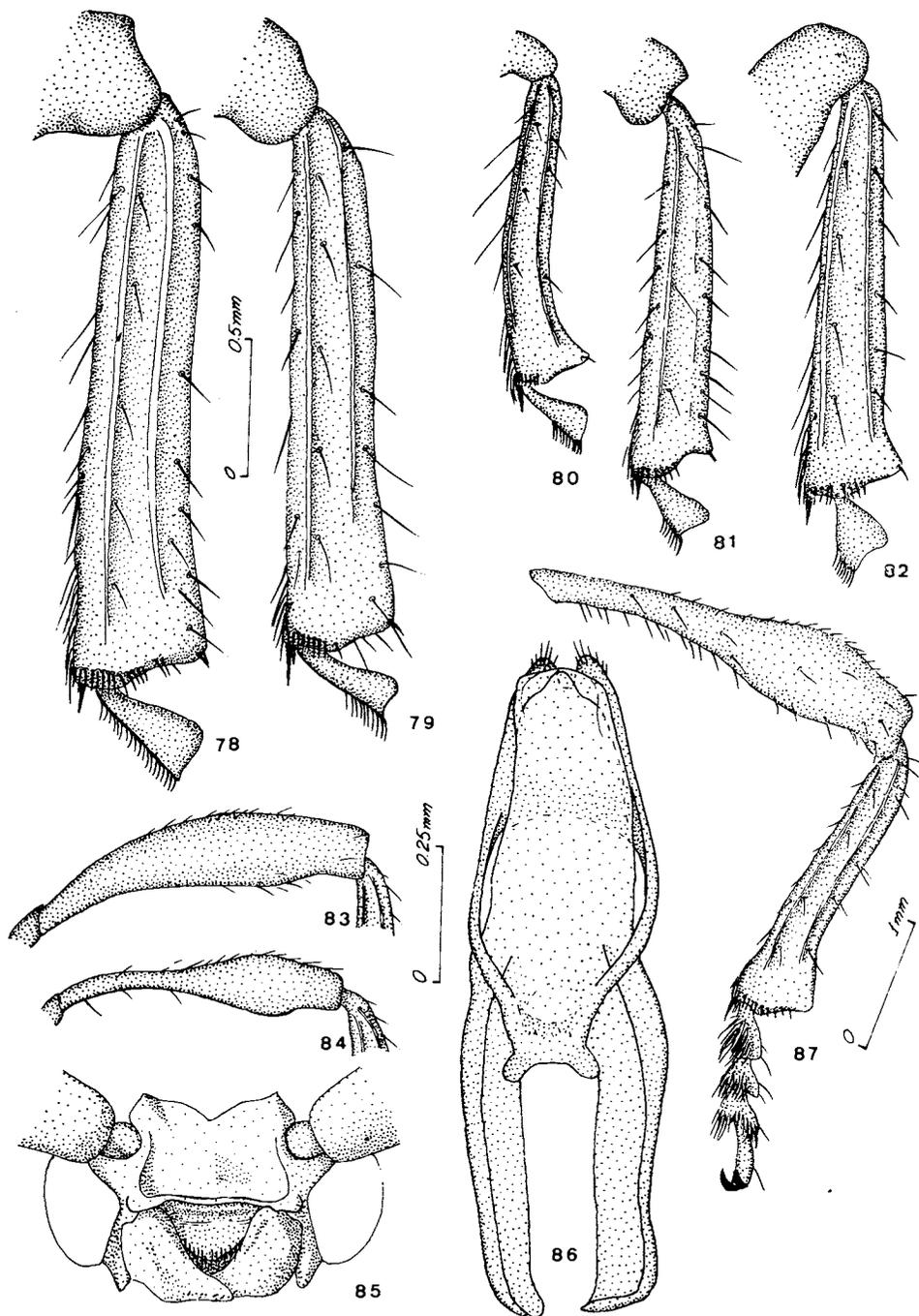
Colorido geral avermelhado ou vermelho alaranjado. Cada élitro com faixa longitudinal castanha ou castanho esverdeada, da base até a curva apical.

Cabeça opaca; vértice microesculturado, entre os lobos superiores dos olhos (40x) alguns pelos inseridos em pequenos tubérculos. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos aproximados, separados por sulco profundo, ligeiramente aguçados. Escapo microesculturado, provido de pelos curtos, duros. Artículo III (fig. 73) fortemente achatado, tão longo quanto o escapo, expandido no ápice tanto para o lado externo quanto para o interno, com pelos longos, esparsos. Artículos IV-X gradualmente mais estreitos e mais projetados no ápice externo; comprimentos decrescentes. Artículo XI elíptico, não (♂) ou levemente apendiculado (♀). As antenas atingem o terço apical (♂) ou vão pouco além do meio dos élitros (♀).

Protórax opaco. Pronoto microesculturado com grânulos esparsos de onde se originam pelos; duas elevações longitudinais anteriores; duas elevações basais pouco projetadas; no lado, um pouco atrás do meio, encontra-se espinho (mais ou menos desenvolvido de acordo com os indivíduos), em geral mais conspícuo nos machos do que nas fêmeas. Partes laterais do protórax microesculturadas; granulações semelhantes às do pronoto. Prosterno microesculturado; duas pequenas fôveas (40x, ♂), adiante das coxas anteriores. Processo prosternal pouco recurvo no centro, estreitado e carenado entre as coxas, fortemente expandido na extremidade. Mesosterno microesculturado. Processo mesosternal com lados gradualmente convergentes para trás; extremidade mais estreita do que a do processo prosternal. Metasterno microesculturado ântero-lateralmente, liso e brilhante no restante da superfície. Abdômen (♂, 40x) microesculturado e finamente pontuado.

Élitros longitudinalmente elevados onde se encontra a faixa. Pontos bem demarcados, diminuem de intensidade para o ápice. Pelos das três fileiras dorsais mais longos do que os das duas laterais. Extremidades (figs. 99-101) variáveis, em geral com projeção larga e arredondada no ângulo externo.

Tíbias posteriores (fig. 87) retas, microesculturadas no lado externo, expandidas mas não espinhosas no ápice.



Piezocera. Tibias posteriores: 78, *ataxia*, exemplar de Santarém, PA; 79, *costula*; 80, *gratiosa*; 81, *araujosilvai*; 82, *ataxia*, holótipo. Fêmures posteriores: 83, *monochroa*; 84, *flavipennis*. Fronte: 85, *flavipennis*. Genitália ♂: 86, *nodicollis*. Perna posterior: 87, *bivittata*. As figuras 78-82, e, 83-85, 87, respectivamente, na mesma escala.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,52-10,75	6,08-11,08
Comprimento do protórax	1,41- 2,22	1,19- 2,39
Maior largura do protórax	1,13- 1,84	1,08- 1,95
Comprimento do élitro	4,78- 8,13	4,56- 8,26
Largura umeral	1,52- 2,50	1,41- 2,62

Hospedeiro

Ataca lenho de "ingazeiro" (*Inga* sp.), Leguminosae (Silva *et alii*, 1960: 393).

Tipos, localidade-tipo

O holótipo, do Brasil, deve pertencer ao British Museum (via Coleção Bowring-Chevrolat), muito embora não esteja arrolado entre o material-tipo de Piezocerini (R. T. Thompson, comunicação pessoal).

Material examinado (66 exs.), referências à distribuição

BRASIL. *Bahia*: Itapetininga, 1 ♀ (CCCS). Vila Vitória, hoje Vitória da Conquista, 1 ♀ (MNHN). *Minas Gerais*: Águas Vermelhas, 2 ♂, 2 ♀ (CCCS). Machacalis, 1 ♀ (MZSP). *Espírito Santo*: 1 ♀ (MNHU). Linhares (Parque Sooretama), 1 ♂ (MZSP); 8 ♂, 2 ♀ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m), (Zajciw, 1972: 51); 2 ♀ (IOCR); 1 ♀ (CCCS). Nova Friburgo, 1 ♀ (CCCS). Petrópolis, 1 ♂ (BMNH); 1 ♀ (MNHN). Rio de Janeiro, 2 ♀ (BMNH); 1 ♂ (MNHN); Corcovado, 1 ♀ (BMNH); (Represa Rio Grande), 5 ♂, 4 ♀ (CCCS); (Tijuca), 1 ♀ (MNHN). *São Paulo*: Amparo, 1 ♀ (MZSP). Barueri, 1 ♂ (CCCS); 3 ♀ (MZSP). Peruíbe, 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). Ribeirão Pires, 1 ♂ (MNHN). Ribeirão Preto, 1 ♀ (MZSP). São Paulo, 3 ♀ (IBSP); (Avenida Paulista), 1 ♀ (IPCS); (Cantareira), 1 ♂, 1 ♀ (IBSP); 2 ♀ (CCCS); (Ipiranga), 1 ♂ (IPCS); 1 ♀ (MZSP); (Pinheiros), 1 ♂ (IPCS). *Paraná*: Ponta Grossa (Vila Villela), 2 ♀ (DZUP). *Santa Catarina*: Joinville (Rio Braçinho), 1 ♀ (RDSP). Morro das Pedras, 1 ♀ (MAPA). Rio Vermelho (800 m), 2 ♀ (CCCS). PARAGUAI. *Itapúa*: Hohenau, 1 ♀ (CCCS).

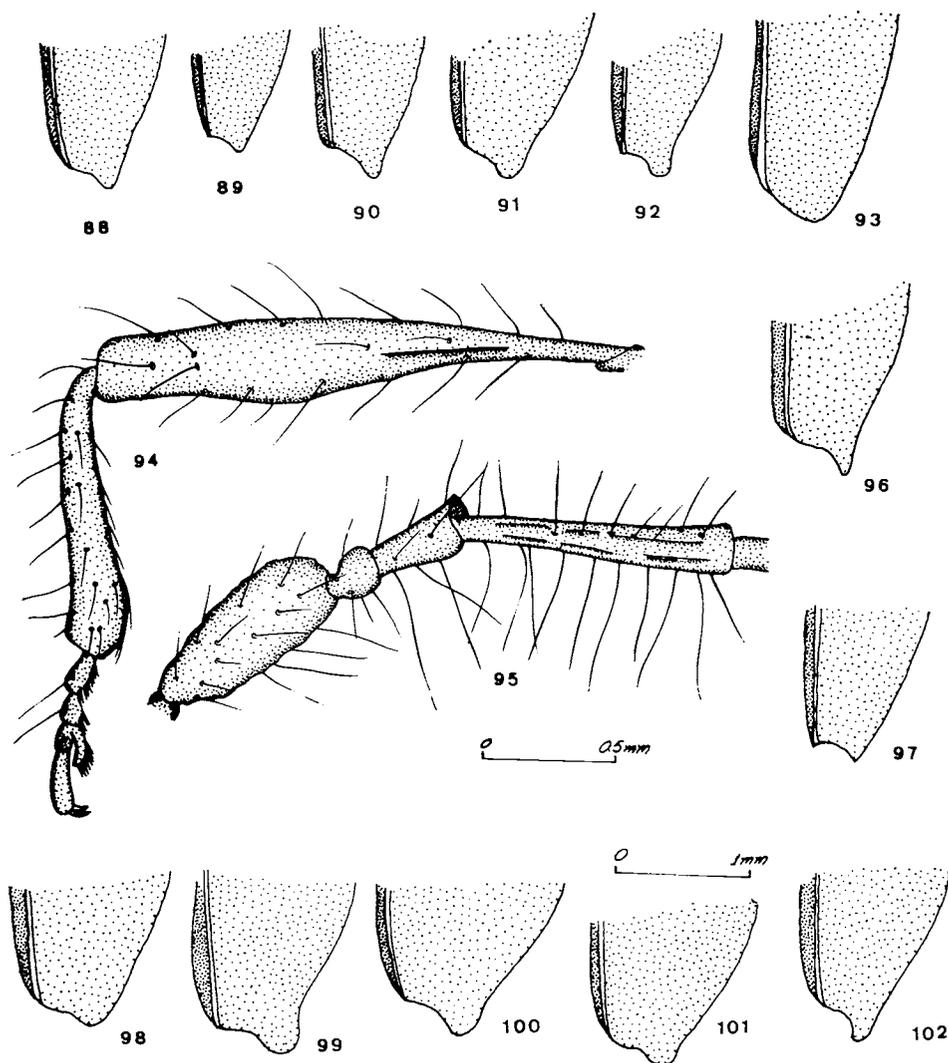
Piezocera costula, sp. n.

(Figs. 71, 79, 98, 162)

Próxima de *bivittata*, esta espécie não apresenta faixa escura tão definida nos élitros e, num dos exemplares, não há vestígio de faixa. Os exemplares com faixa diferem de *bivittata* pelos caracteres citados em chave (p. 261, dilema 7). Exemplares destituídos de faixa elitral assemelham-se também a *araujosilvai*; vide dilema 4 da mesma chave (p. 260).

Colorido geral vermelho alaranjado. Cada élitro com uma faixa longitudinal escura muito pouco contrastante com o colorido de fundo (às vezes completamente ausente).

Antenas (♀, fig. 71) não alcançam o início da curvatura apical dos élitros; artículo III projetado em ambas as extremidades. Protórax robusto, curto. Pronoto microesculturado, quase sem grânulos dorsais; tubérculos anteriores afastados entre si. Extremidades dos élitros (fig. 98) obliquamente truncadas; ângulo externo largo, arredondado. Do quarto anterior até além do meio, sobre a curvatura lateral existe costa larga, não muito saliente. Tibias posteriores (fig. 79) não projetadas na extremidade.



Piezocera. Ápices elitrais: 88, *flavipennis*; 89, *gratiosa*; 90, *monochroa*; 91, *serraticollis*; 92, *nodicollis*; 93, *aenea*; 96, *atuzia*; 97, *advena*; 98, *costula*; 99-101, *bivittata*; 102, *araujosilvai*. *Othnocerus aethes*: 94, perna posterior; 95, artículos basais da antena.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	8,58-9,56
Comprimento do protórax	1,84-1,95
Maior largura do protórax	1,63-1,84
Comprimento do élitro	6,41-7,17
Largura umeral	2,06-2,28

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Corumbá, Mato Grosso, Brasil), ICCM; parátipo ♀ (MZSP).

Material examinado (2 exs.)

BRASIL. *Mato Grosso*: Corumbá, 2 ♀, III, Acc. n.º 2966, (ICCM, MZSP).

***Piezocera gratiosa* Lameere, 1893**

(Figs. 74, 80, 89, 162)

Piezocera gratiosa Lameere, 1893: 273; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Semelhante a *bivittata*, separa-se, imediatamente, pelo formato do artículo III das antenas (figs. 73, 74) não projetado no lado interno da extremidade; menor projeção interna das extremidades de todos os segmentos antenais; ausência de microescultura no pronoto; situação mais central do tubérculo espiniforme nos lados do pronoto; ausência de microescultura no metasterno, abdômen e lado externo da tibia posterior, formato das tíbias posteriores (figs. 80, 87).

Pelos elitrais alongados, organizados em cinco fileiras longitudinais, permitem separá-la de *advena*, estudada a seguir, também conhecida só da Venezuela.

Coloração geral vermelho alaranjada; cada élitro com faixa longitudinal escura ("*viridi-aenea*" no holótipo).

Sutura clipeo-frontal profunda. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos pouco projetados, separados nas bases por sulco estreito. Antenas (fig. 74) sem pilosidade sexual no lado inferior (♂), atingem o terço apical dos élitros. Escapo apenas mais longo do que o artículo III; este não fortemente expandido nas extremidades. Artículos seguintes achatados, triangulares, gradualmente decrescentes em comprimento.

Pronoto com duas elevações longitudinais anteriores pouco salientes, separadas por sulco raso; à frente do meio outras duas elevações pouco pronunciadas; superfície quase sem microescultura, com grânulos esparsos; de cada um dos lados, ao nível do meio, um espinho aguçado vol-

tado para cima. Partes laterais do protórax com grânulos onde inserem-se pelos curtos. Prosterno brilhante. Mesosterno, metasterno e abdômen lisos e brilhantes.

Pontuação elitral demarcada na metade basal; pelos organizados em cinco fileiras. Dorso ligeiramente deprimido no centro. Extremidades (fig. 89) cortadas em curva com espinho agudo no ângulo externo. Tibias posteriores (fig. 80) recurvas, expandidas e aguçadas na extremidade. Artículo V dos tarsos cilíndrico; unhas curtas.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	5,49
Comprimento do protórax	1,25
Maior largura do protórax	0,93
Comprimento do élitro	3,93
Largura umeral	1,18

Tipos, localidade-tipo

Segundo R. Damoiseau (comunicação pessoal), o holótipo desta espécie não está depositado no IRSN, onde geralmente encontram-se tipos de Lameere. É possível que esteja no MNHN, mas não pôde ser localizado (A. Bons, comunicação pessoal). A descrição original baseia-se numa fêmea de "Colonie Tovar", Venezuela.

Material examinado (1 ex.)

VENEZUELA. *Miranda*: La Toma-Capaya (260 m), 1 ♂ (SCLS).

***Piezocera ataxia*, sp. n.**

(Figs. 75, 78, 82, 96, 162)

Aproxima-se de *gratiosa* mas separa-se: quatro fileiras de omatídios nos lobos superiores dos olhos; protórax relativamente curto (vide dimensões); pronoto com tubérculos em posição diferente, sem grânulos centrais; abdômen (♂) com pontuação sexual; unhas dos tarsos posteriores mais alongadas.

Formato dos segmentos antenais (figs. 73, 75), ausência de microescultura no pronoto, aspecto da extremidade das tibiás posteriores e dos ápices dos élitros (figs. 96, 99-101), e quase ausência de elevação longitudinal nos élitros separam *ataxia* de *bivittata*.

Colorido geral avermelhado ou vermelho alaranjado; cada élitro com uma faixa longitudinal escura (às vezes com reflexo metálico).

Cabeça levemente microesculturada. Tubérculos anteníferos pouco projetados. Escapo brilhante. Artículo III (fig. 73) não projetado no lado interno do ápice. Artículo XI mais longo do que o precedente.

Protórax pouco mais longo do que largo. Disco do pronoto praticamente sem microescultura, com poucos grânulos. Tubérculo lateral variável. Abdômen (♂) com pontuação sexual. Élitros pouco deprimidos junto à sutura, não muito elevados longitudinalmente na região da faixa. Extremidades (fig. 96) cortadas em curva com espinho largo externo; às vezes esse espinho é pouco aparente e as extremidades são fortemente oblíquas. Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais. Tibias posteriores (holótipo, fig. 82) projetadas na extremidade; num dos exemplares (Santarém, fig. 78) a projeção apical é pouco manifesta. Tarsos posteriores com artigo V cilíndrico e unhas alongadas.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	9,02-9,45	7,28
Comprimento do protórax	2,06-2,17	1,52
Maior largura do protórax	1,63-1,90	1,19
Comprimento do élitro	6,63-6,84	5,38
Largura umeral	1,95-2,06	1,63

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (12°49' S, 51°46' W, Mato Grosso, Brasil) e parátipo ♂, MZSP; parátipo ♂, CCCS; parátipo ♂, ICCM; parátipo ♀, MNHN.

Material examinado (5 exs.).

GUIANA FRANCESA. Nouveaux Chantier, 1 ♀, Coll. Le Moulton (MNHN). BRASIL. *Pará*: Santarém, 1 ♂, Acc. n.º 2966 (MZSP). *Bahia*: Maragogipe, 1 ♂, X.1969, B. Silva col. (CCCS). *Mato Grosso*: 12°49' S, 51°46' W, 1 ♀, 22.X.1968, RS/RGS Exp., R. A. Beaver col., "light trap 22 m up gallery forest" (MZSP). Chapada dos Guimarães, 1 ♂ Acc. n.º 2966 (ICCM).

***Piezocera advena*, sp. n.**

(Figs. 72, 97, 162)

A única espécie do gênero com pilosidade sexual na face inferior das antenas dos machos. Caracteriza-se, além disso, pelos pelos elitrais abundantes e curtos, pouco organizados em fileiras longitudinais.

Colorido geral vermelho alaranjado; cada élitro com uma faixa longitudinal escura desde perto da base até a curvatura apical.

Fronte microesculturada. Clípeo fortemente carenado. Fossa occipital bem demarcada, brilhante. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos pouco projetados, separados por sulco estreito. Antenas (♂) com pilosidade sexual na face inferior, não chegam a alcançar a curvatura apical dos élitros. Artigo III (fig. 72) tão longo quanto o escapo, ligeiramente espinhoso no lado interno do ápice.

Pronoto: duas elevações anteriores separadas por sulco; duas outras, pouco manifestas, adiante do meio; duas gibosidades, maiores e mais nítidas, de cada um dos lados da base; superfície microesculturada, com alguns grânulos. Entre o pronoto e as partes laterais, um pouco para trás do meio, encontra-se espículo curto e agudo, voltado para cima. Partes laterais do protórax microesculturadas; uma elevação grande abaixo do espículo. Prosterno mais liso. Mesosterno, metasterno e abdômen microesculturados; pontuação sexual (♂) muito fina.

Região dorsal dos élitros plana. Pelos curtos, numerosos, evidentemente mais curtos do que metade do comprimento do escapo, pouco organizados em fileiras. Extremidades (fig. 97) cortadas em curva, com projeção aguda no lado externo e projetadas também no ângulo sutural. Abas apicais dos fêmures médios e posteriores bem projetadas. Tíbias posteriores lineares.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	8,91
Comprimento do protórax	1,84
Maior largura do protórax	1,63
Comprimento do élitro	6,63
Largura umeral	2,06

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (San Antonio de los Altos, 1300 m, Miranda, Venezuela), CCCS; parátipo ♀, MNHU; parátipo ♂, SCLS.

Material examinado (3 exs.)

VENEZUELA. 1 ♀ (MNHU). *Distrito Federal*: Guacatal (Hacienda El Limon, 1400 m), 1 ♂, 6.VIII.1966, F. Yoris col. (SCLS). *Miranda*: San Antonio de los Altos (1300 m), 1 ♂, 15.VI.1964, C. Bordon col. (CCCS).

***Piezocera nodicollis* Melzer, 1934**

(Figs. 69, 86, 92)

Piezocera nodicollis Melzer, 1934: 72; Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zikán & Wygodzinsky, 1948: 41 (Tipos).

Caracteriza-se, dentre espécies com élitros unicolores: artículo III das antenas (fig. 69) não expandido para o lado externo da extremidade; presença de tubérculo longitudinal no centro do pronoto e de pequeno tubérculo no centro do processo prosternal.

Colorido geral vermelho alaranjado. Vértice sem alvéolos, microesculturado, com alguns grânulos. *Occiput* brilhante. Lobos superiores

dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos aproximados, agudos nas extremidades, separados por sulco profundo. Antenas (fig. 69). Artículo III sem aspecto triangular, não expandido no lado externo da extremidade; o IV e seguintes com comprimentos subiguais, não projetados no lado interno do ápice.

Pronoto: duas elevações anteriores bem evidentes, declives para a borda anterior, separadas por sulco largo e profundo; um tubérculo alongado, geralmente mais brilhante, no centro da metade basal; duas elevações (40x) muito pouco pronunciadas, de cada lado da base; superfície finamente microesculturada (exceto no topo das elevações), com grânulos esparsos. Nos lados do protórax, ao nível do meio, encontra-se tubérculo desenvolvido, agudo. Prosterno mais liso e mais brilhante do que o pronoto. Processo prosternal com tubérculo (mais visível nos exemplares maiores), no centro da extremidade. Abdômen (♂, 40x) com pontos finos.

Dorso dos élitros pouco deprimido. Pontuação moderadamente demarcada na metade anterior. Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais. Extremidades (fig. 92) cortadas em curva, com espinho largo (às vezes aguçado), no lado externo. Tibias posteriores pouco expandidas na extremidade. Genitália do macho (fig. 86).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,43-6,95	6,30-8,47
Comprimento do protórax	1,30-1,63	1,52-1,95
Maior largura do protórax	0,97-1,19	1,08-1,52
Comprimento do élitro	4,02-5,21	4,56-6,30
Largura umeral	1,30-1,63	1,41-1,95

Tipos, localidade-tipo

Descrição baseada em três exemplares (Melzer, 1934: 72), todos no Instituto de Pesquisa Agropecuária do Centro-sul (Zikán & Wygodzinsky, 1948: 41). Examinei esses três exemplares; o "Typus", ♂, provém de Amparo, São Paulo, Brasil; os dois cótipos são fêmeas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Material examinado (25 exs.)

BRASIL. *Espírito Santo*: Linhares (Parque Sooretama), 1 ♂, 2 ♀ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♀ (BMNH). *São Paulo*: Amparo, 1 ♂ (IPCS, holótipo). *Santa Catarina*: Nova Teutônia, 2 ♀ (CCCS); 1 ♀ (MAGD). *Rio Grande do Sul*: Belém Novo (Morro do Côco), 1 ♂, 1 ♀ (MAPA). Canoas (Granja Loyola), 3 ♀ (MAPA). Marcelino Ramos, 1 ♂ (MZSP). Pareci Novo, 2 ♂ (MAPA). Porto Alegre, 2 ♀ (IPCS, cótipos); 1 ♂, 1 ♀ (MAPA); (Morro do Sabiá), 2 ♀ (MAPA). São Leopoldo, 1 ♂ (CCCS). PARAGUAI. Paraguai Central, 1 ♂ (MNHN). *Itapúa*: Hohenau, 1 ♀ (CCCS).

Piezocera araujosilvai Melzer, 1935

(Figs. 70, 81, 102)

Piezocera Araujo-Silvai Melzer, 1935: 174.*Piezocera araujosilvai*; Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).*Piezocera araujo-silvai*; Zikán & Wygodzinsky, 1948: 41 (Tipos).

Uniformemente avermelhada ou vermelho alaranjada, esta espécie apresenta o artículo III das antenas (fig. 70) um pouco expandido para o lado externo do ápice; pronoto microesculturado com numerosos grânulos laterais; elevação do centro do disco pouco demarcada.

Difere da espécie precedente: presença de tufo de pelos entre os lobos superiores dos olhos; antenas (figs. 69, 70); formato das tíbias; elevações anteriores do pronoto alcançam a orla anterior; presença de microescultura densa no pronoto, inclusive no tubérculo central.

Vértice microesculturado; duas elevações entre os lobos superiores dos olhos providas de tufo de pelos alongados. Tubérculos anteníferos separados por sulco relativamente largo, não fortemente projetados na extremidade. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo tão longo quanto o artículo III; superfície pouco irregular. Artículo III (fig. 70) aplanado para fora, projetado na extremidade. Artículos seguintes com comprimentos subiguais. As antenas em ambos os sexos apenas ultrapassam o meio dos élitros.

Pronoto (40x) microesculturado, com grânulos evidentes e moderadamente abundantes; elevações anteriores pouco salientes, separadas por sulco de profundidade variável; no centro, atrás do meio, um tubérculo longitudinal, microesculturado, pouco elevado; os dois tubérculos basais também pouco manifestos. Lateralmente, um pouco para trás do meio, tubérculo espiniforme voltado para cima. Prosterno mais liso; tubérculo da ponta do processo prosternal ausente ou indicado. Mesosterno microesculturado. Metasterno com aspecto mais brilhante. Abdômen (♂, 40x) com pontos muito finos, muito abundantes.

Pontuação elitral gradualmente mais afastada para a metade apical. Região dorsal ligeiramente aprofundada em sentido transversal. Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais. Extremidades (fig. 102) transversais no lado interno, com espinho externo. Tíbias (fig. 81) comprimidas, projetadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♂	Holótipo ♀
Comprimento total	6,84-7,50	7,17
Comprimento do protórax	1,41-1,63	1,52
Maior largura do protórax	1,19-1,30	1,30
Comprimento do élitro	4,88-5,54	5,32
Largura umeral	1,52-1,63	1,63

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base num exemplar, sem determinação de sexo (Melzer, 1935: 174). Examinei esse exemplar, uma fêmea, de Guaratiba, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, coligida em 19.XI.1933, por A. G. d'Araujo e Silva e pertencente ao IPCS.

Material examinado (50 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Maracás, 33 ♂, 13 ♀ (CCCS). *Espírito Santo*: Linhares, 1 ♂ (MZSP); (Parque Sooretama), 1 ♂ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♂ (BMNH); (Guaratiba), 1 ♀ (IPCS, holótipo).

***Piezocera flavipennis* (Zajciw, 1970), comb. n.**

(Figs. 76, 84, 85, 88)

Pyrgotes flavipennis Zajciw, 1970: 593.

Ausência de sulco pronotal anterior demarcado separa *flavipennis* das espécies unicolores examinadas acima, onde esse sulco é visível. Situa-se entre os dois grupos de espécies em que dividi o gênero (p. 258) e ressalta a sinonímia de *Pyrgotes*; tem clípeo carenado como nas espécies do primeiro grupo (fig. 85), mas não tem sulco demarcado na orla anterior do pronoto, como nas do segundo.

Fronte (fig. 85). Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos separados na base por sulco estreito, aguçados na extremidade. Superfície do escapo pouco irregular. Articulo III (fig. 76) projetado no lado externo do ápice. As antenas (em ambos os sexos) não alcançam a curvatura apical dos élitros. Pronoto brilhante, sem microescultura ou granulações; tubérculos basais apenas indicados. Tubérculos laterais pouco projetados na fêmea, mais conspicuos no macho. Processo prosternal sem tubérculo. Metasterno brilhante. Porções laterais dos segmentos abdominais (♂) finamente pontuadas; região central dos urosternitos completamente lisa. Élitros esparsamente pontuados, com cinco fileiras longitudinais de pontos pilíferos; extremidades (fig. 88) cortadas em curva com projeção larga e arredondada no lado externo. Fêmures (fig. 84) com pedúnculo alongado, fortemente clavados; tíbias sem projeção aguda na extremidade.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂	♀
Comprimento total	7,17	6,30
Comprimento do protórax	1,41	1,30
Maior largura do protórax	1,30	0,97
Comprimento do élitro	5,32	4,37
Largura umeral	1,63	1,30

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Satipo, Junin, Peru), CCCS; examinado.

Material examinado (3 exs.)

PERU. *Junin*: Satipo, 1 ♂ (CCCS, holótipo); 1 ♀ (AMNH). BRASIL. *Pará*: Santarém, 1 ♂ (ICCM).

Piezocera aenea (Bates, 1867), comb. n.

(Figs. 77, 93; est. 8: fig. 1)

Pyrgotes aeneus Bates, 1867: 27; 1870: 283; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Piezocera aenea; Lacordaire, 1869: 326; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.).

Dentre as três fêmeas examinadas, duas apresentam élitros uniformemente avermelhados; numa os élitros têm faixa longitudinal mais escura, com reflexo verde metálico. No holótipo (♂ ?) os élitros são verde metálicos em grande extensão.

O material examinado é escasso (4 exs.); o holótipo, apesar da ausência de pontuação sexual no abdômen, possui o quinto tarsômero muito curto o que me leva a suspeitar que se trate de um macho. Caso essa suspeita venha a confirmar-se com exame de mais material, a ausência de pontuação sexual no abdômen dos machos será mais um caráter para separar *aenea* de *flavipennis*, que se aproximam pelo formato dos fêmures (fig. 84). Caracteres diferenciais entre essas espécies citados em chave (p. 261, dilema 10).

Colorido geral avermelhado; élitros desde inteiramente avermelhados até quase totalmente verde metálicos.

Clípeo não carenado. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos separados por sulco muito estreito e profundo. Antenas (fig. 77) largas; artículos basais projetados em ambos os lados da extremidade; nas fêmeas ultrapassam ligeiramente o meio dos élitros. Pronoto liso, brilhante, com quase nenhuma microescultura, sem elevações anteriores; elevações basais pouco manifestas; nas fêmeas sem espículo lateral. Partes laterais do protórax com grânulos desenvolvidos, elevadas um pouco atrás do meio. Prosterno liso; num dos exemplares microesculturado na metade posterior. Processo prosternal sem tubérculo apical. Metasterno e abdômen brilhantes. Pontuação elitral pouco demarcada. Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais. Extremidades (fig. 93) oblíquas, arredondadas no lado externo, sem projeções. Fêmures com pedúnculo alongado. Tíbias fortemente comprimidas.

Dimensões, em mm

	Holótipo (♂ ?)	♀
Comprimento total	7,06	8,04-8,91
Comprimento do protórax	1,63	1,84-1,95
Maior largura do protórax	1,19	1,41-1,52
Comprimento do élitro	5,00	5,76-6,52
Largura umeral	1,63	1,73-1,95

Tipos, localidade-tipo

Examinei o holótipo (♂ ?), proveniente de "Ega", hoje Tefé, Amazonas, Brasil, MNHN, Coleção H. W. Bates. Difere dos outros exemplares estudados por apresentar élitros verde metálicos em grande extensão e quinto tarsômero muito curto.

Material examinado (4 exs.)

BRASIL. Amazonas: Tefé, 1 (♂ ?), (MNHN, holótipo). Rondônia: Vilhena, 3 ♀ (CCCS).

***Piezocera serraticollis* Linell, 1896**

(Fig. 91)

Piezocera serraticollis Linell, 1896: 394; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Linsley, 1963: 133.

Originalmente descrita do Texas, Estados Unidos, esta espécie varia bastante, especialmente na porção mais meridional de sua distribuição (Costa Rica e Panamá). Essa variação se faz presente no comprimento dos pelos, na escultura do pronoto e na forma das extremidades elitrais.

A redescrição dada a seguir, restringe-se a exemplares topotípicos. Outros exemplares, em alguns casos intermediários entre *serraticollis* e *monochroa*, são discutidos no item variações. Só o exame de material muito abundante do México e da América Central poderá elucidar o *status* desta espécie.

Como *aenea*, não apresenta elevações notáveis na frente do pronoto e os lobos superiores dos olhos têm quatro fileiras de omatídios. O formato dos fêmures, especialmente dos posteriores (como nas figuras 83, 84) e das extremidades elitrais (figs. 91, 93), separam *serraticollis* de *aenea*.

Exemplares topotípicos

Colorido geral avermelhado. Clípeo sem carena. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos gradualmente elevados, separados por sulco estreito. Artículos antenais

projetados no lado externo do ápice. Antenas mais curtas do que o corpo em ambos os sexos. Pronoto brilhante com grânulos muito esparsos. Espículo lateral apenas indicado, não projetado, pouco aparente. Pelos do protórax curtos. Partes laterais do protórax com alguns grânulos. Metasterno brilhante. Abdômen (♂) fina e muito esparsamente pontuado (40x). Pelos elitrais mais curtos do que o escapo, organizados em cinco fileiras. Extremidades (fig. 91) oblíquas, com projeção larga e arredondada no lado externo. Fêmures posteriores gradualmente engrossados para a ponta.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,52	6,52-7,82
Comprimento do protórax	1,41	1,52-1,73
Maior largura do protórax	1,08	1,12-1,30
Comprimento do élitro	4,67	4,78-5,65
Largura umeral	1,41	1,41-1,73

Variações

Três exemplares de Almolonga, Veracruz, México (BMNH, MNHN) foram incluídos por Bates (1885: 258) na série sintípica de *Piezocera monochroa*; parece-me, que na realidade, pertencem a *serraticollis*. São diferentes dos topótipos: extremidades dos élitros com projeção lateral menos prolongada; pelos do dorso mais longos, quase do mesmo comprimento que o escapo.

Exemplar de Salina Cruz, Oaxaca, México (CISC): pelos elitrais muito alongados; espículo do protórax aparente; pelos mais abundantes em todo corpo. Junto com exemplar procedente de Chiapas (CISC), que possui espinho mais agudo nas extremidades dos élitros e pelos elitrais ainda mais longos e mais abundantes, estabelecem transição com *monochroa* (da Guatemala).

Exemplar da Costa Rica (USNM) e um do Panamá (USNM) têm pronoto brilhante, destituído de granulações; partes laterais do protórax quase sem granulações; tubérculos da base do pronoto mais pronunciados e pelos dos élitros como na forma típica, isto é, mais curtos do que o escapo.

Tipos, localidade-tipo

Holótipo (Brownsville, Texas, Estados Unidos), sem determinação de sexo, USNM; não estudado. Examinei uma fotografia desse indivíduo (G. Vogt foto).

Material examinado (7 exs.)

ESTADOS UNIDOS. *Texas*: Brownsville, 1 ♀ (IRSN); 1 ♂ (USNM); 1 ♂, 1 ♀ (AMNH); 1 ♂ (CISC); (Esperanza Ranch), 1 ♂, 1 ♀ (USNM).

Piezocera monochroa Bates, 1885

(Figs. 83, 90)

Piezocera monochroa Bates, 1885: 258; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Chemsak, 1967: 79 (Desig. lectótipo).

Próxima de *serraticollis* (vide p. 274), difere pelo maior comprimento das antenas, pelos do corpo mais longos e mais abundantes e, talvez, ausência de pontuação sexual no abdômen dos machos.

Clípeo sem carena. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Antenas (♂) atingem a curvatura apical dos élitros. Pronoto brilhante, com poucos grânulos, provido de pelos muito alongados; apenas os tubérculos basais bem demarcados; sem espículo lateral. Pelos elitrais muito longos, sensivelmente mais compridos do que o escapo, pouco organizados em fileiras longitudinais. Ápices dos élitros (fig. 90) oblíquos, com projeção larga no lado externo. Fêmures (fig. 93) gradualmente engrossados do pedúnculo para a clava.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,93	5,76-7,82
Comprimento do protórax	1,84	1,30-1,73
Maior largura do protórax	1,35	0,97-1,30
Comprimento do élitro	5,65	4,23-5,65
Largura umeral	1,73	1,19-1,73

Tipos, localidade-tipo

O material original provém de "Mexico, Almolonga (Höge); Guatemala, San Geronimo (Champion)" (Bates, 1885: 258). Chemsak (1967: 79) elegeu lectótipo um "macho ?", de San Geronimo, BMNH, do qual examinei um diapositivo; não faz menção a paralectótipos.

O material de Almolonga, agora examinado, parece pertencer a uma forma muito mais próxima de *serraticollis* (vide p. 275) e os indivíduos de San Geronimo são iguais ao lectótipo. Todos são rotulados paralectótipos: Almolonga, 2 exs. (BMNH), 1 ex. (MNHN); San Geronimo, 3 exs. (MNHN); 2 exs. (BMNH).

Material examinado (6 exs.)

GUATEMALA. *Baja Verapaz*: San Geronimo, 2 ♀ (BMNH, paralectótipos); 3 ♀ (MNHN, paralectótipos); (3000 pés), 1 ♂ (AMNH).

Othnocerus, gen. n.

Com caracteres alheios à maioria dos gêneros da tribo, *Othnocerus* é de fácil reconhecimento: redução dos olhos aos lobos inferiores; artigo III das antenas (fig. 95) muito curto, dotado de expansão com cicatriz

apical; pelos dos artículos basais das antenas (fig. 95) extremamente longos; entumescimento nas tíbias posteriores (fig. 94).

Distância entre lobos oculares, na frente, muito maior do que a distância entre as inserções das antenas. Olhos sem lobos superiores; lobos inferiores muito salientes. Tubérculos anteníferos próximos, aguçados na extremidade. Escapo (fig. 95) evidentemente mais longo do que o artículo III; este extremamente reduzido em comprimento, dotado de cicatriz na extremidade externa. Artículo IV com quase três vezes o comprimento do precedente; V-X com comprimentos nitidamente decrescentes; III-VII dotados de pelos internos muito longos. Protórax mais longo do que largo, fortemente constricto na base. Pronoto sem tubérculos. Processo prosternal deprimido. Élitros fortemente pontuados em toda superfície, aplanados no dorso, desarmados na extremidade. Fêmures (fig. 94) pedunculados e gradualmente engrossados. Tíbias posteriores com pouco mais da metade do comprimento dos respectivos fêmures, espessadas para a extremidade; carenas pouco aparentes mesmo perto da base.

Tipo do gênero, *Othnocerus aethes*, sp. n.

***Othnocerus aethes*, sp. n.**

(Figs. 94, 95; est. 4: fig. 3)

Colorido geral acastanhado.

Fronte ampla, microesculturada, com pontuações rasas. Último segmento dos palpos bem dilatado. Vértice forte, densa e profundamente pontuado. Escapo robusto, pontuado, com longos pelos esparsos. Artículo III (fig. 95) sem carenas evidentes, com o dobro do comprimento do II. Antenas (♂) aproximadamente do mesmo comprimento que o corpo. Pronoto, partes laterais do protórax e prosterno forte, densa e profundamente pontuados. Abdômen microesculturado lateralmente. Élitros forte e densamente pontuados em toda extensão, com pelos relativamente curtos, pouco organizados em fileiras. Fêmures e tíbias (fig. 94).

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	5,43
Comprimento do protórax	1,43
Maior largura do protórax	1,06
Comprimento do élitro	3,50
Largura umeral	1,12

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Colatina, Espírito Santo, Brasil), CCCS.

Material examinado (1 ex.)

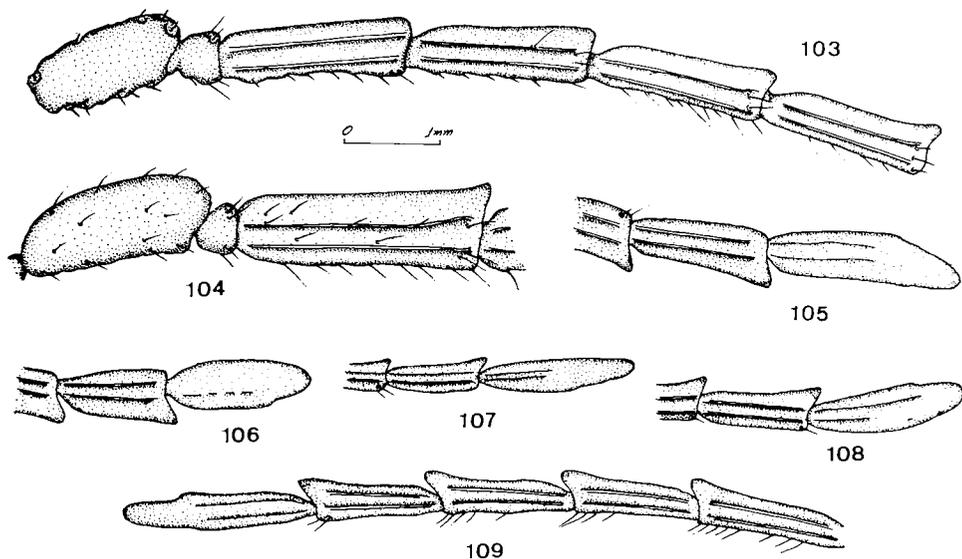
BRASIL. *Espírito Santo*: Colatina, 1 ♂, X.1969, F. M. Oliveira col. (CCCS).

Hemilissa Pascoe, 1858

Hemilissa Pascoe, 1858: 238; Thomson, 1864: 220, 439; Lacordaire, 1869: 327; Bates 1870: 327; 1885: 258; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.); Gounelle, 1908: 655; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568; Zajciw, 1960: 401 (Chave).

As espécies mais características deste gênero e as mais típicas do gênero seguinte (*Gorybia*) separam-se, geralmente, pelas antenas, forma do protórax e aspecto das tíbias anteriores. As antenas e tíbias anteriores em *Hemilissa* (figs. 103-109, 112) são achatadas; o artigo III das antenas tem lados subparalelos. Em *Gorybia* (figs. 132-143) as antenas são usualmente mais cilíndricas, com artigo III expandido externamente apenas perto da ponta; as tíbias anteriores são quase sempre mais cilíndricas. Entretanto, algumas espécies incluídas em *Gorybia* (*simplicior*, ♀; *armata*, etc.), apresentam artigos basais das antenas achatados em toda extensão do lado externo; em algumas espécies de *Hemilissa* o protórax é arredondado lateralmente (*catapotia*, *rufa*), caráter mais encontrado em *Gorybia*, uma vez que em *Hemilissa* o protórax é, usualmente, mais cilíndrico.

Estes dois gêneros, propostos por Pascoe, deverão, por ora, ser mantidos, porque auxiliam o reconhecimento de número apreciável de formas, muito embora, algumas espécies transicionais sejam difíceis de situar.



Antenas de *Hemilissa*: 103, 109, *gummosa*; 104, 105, *cornuta*; 106, *emblemata*; 107, *opaca*; 108, *quadrispinosa*. Todas as figuras na mesma escala.

Fronte deprimida; sutura clipeo-frontal e fôveas laterais bem demarcadas. Distância entre lobos oculares e inserção das antenas variável: muito menor em *cornuta*, subigual em *opaca* e *sulcicollis*. Lobos superiores dos olhos com três ou quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos variáveis. Escapo cilíndrico, robusto, com superfície irregular, geralmente mais curto do que o artículo III; este (fig. 103, 104) comprimido, achatado para o lado externo, apenas mais longo ou subigual em comprimento ao seguinte, sem pilosidade sexual no lado inferior. Artículos IV-X (fig. 109) gradualmente mais projetados nas extremidades. Artículo XI apendiculado, geralmente mais longo nos machos do que nas fêmeas. Antenas frequentemente mais longas do que o corpo em ambos os sexos. Protórax de forma variável (vide divisão em grupos de espécies), cilíndrico em alguns agrupamentos, com lados arredondados em outros. Prosterno (♂) sem modificações. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Mesosterno (♂) sem modificações. Primeiro segmento abdominal com o dobro da largura de cada um dos seguintes. Élitros variáveis. Tibias anteriores (fig. 112) achatadas.

Tipo do gênero, *Hemilissa gummosa* (Perty, 1832); designação original (Pascoe, 1858: 239).

Chave para as espécies de *Hemilissa*

1. Pronoto com tubérculos; superfície da metade basal dos élitros fortemente irregular, com tubérculos e elevações irregulares e a metade apical brilhante, muito lisa; (lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios). Grupo I 2
 - Pronoto sem tubérculos ou com elevações pouco manifestas; metade anterior dos élitros sem irregularidades notáveis, apenas pontuada, completamente destituída de elevações 3
- 2(1). Artículo XI das antenas (♂) apendiculado, alongado, visivelmente carenado (fig. 109); protórax bem constricto anteriormente junto à cabeça, logo dilatado e gradualmente estreitado até a constrição basal; dois tubérculos pronotais localizados adiante do meio, muito manifestos; toda metade anterior dos élitros microesculturada, fortemente irregular: pelos elitrais avermelhados, duros, curtos, os das três fileiras dorsais pouco mais longos do que os das fileiras laterais; extremidades dos élitros ligeiramente projetados no canto sutural; fêmures com irregularidades junto à extremidade; metasterno parcialmente microesculturado. Brasil (Paraíba ao Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso), Argentina (Misiones) *gummosa* (Perty) (p. 281).
 - Artículo XI das antenas (♂) largo, não carenado, ligeiramente apendiculado (fig. 106); protórax sem constrição notável junto à cabeça, arredondado nos lados; tubérculos pronotais localizados nos limites com as partes laterais, um pouco à frente do meio e, além deles, outros dois tubérculos disciais pouco pronunciados; microescultura dos élitros restrita às proximidades do escutelo, o restante da superfície brilhante; pelos das

- três fileiras dorsais dos élitros alongados; extremidades desarmadas no ângulo sutural; extremidades dos fêmures quase lisas, microesculturadas, muito ligeiramente irregulares; metasterno brilhante. Venezuela (Bolivar), Bolívia (Santa Cruz) *emblema*, sp. n. (p. 284).
- 3(1). Élitros chagrinados em toda extensão, com aspecto fortemente opaco; (protórax cilíndrico, inteiramente alveolado, sem depressão longitudinal acentuada; lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios) 4
 Élitros com aspecto brilhante, raramente chagrinados apenas na metade basal; (protórax cilíndrico com sulco longitudinal dorsal ou arredondado lateralmente sem depressões pronotais) 6
- 4(3). Extremidades elitrais (fig. 114) desarmadas no ângulo sutural; distância entre inserções das antenas, na frente, bem menor do que a distância entre lobos oculares; tubérculos anteníferos, embora variáveis, sempre bem aguçados e desenvolvidos. Peru (Junin), Guiana Francesa, Brasil (Amazônia) e Bolívia (Santa Cruz). Grupo II *cornuta* Bates (p. 285).
 Extremidades dos élitros biespinhosas (figs. 113, 115); distância entre inserções das antenas, na frente, pouco menor do que a distância entre lobos oculares; tubérculos anteníferos menos projetados. Grupo III. 5
- 5(4). Élitros unicolores; último segmento das antenas (fig. 107) delgado e alongado. Venezuela (Amazonas), Guiana, Guiana Francesa, Brasil (Amazônia) *opaca*, sp. n. (p. 289).
 Élitros com faixa longitudinal aveludada mais escura, vermelho violácea ou vermelho acastanhada, junto da sutura, desde o escutelo até o terço apical; último segmento das antenas (fig. 108) robusto. Peru (Cuzco), Brasil (Mato Grosso), Bolívia (Santa Cruz) e Argentina (Salta, Chaco, Formosa)
 *quadrspinosa* Gounelle (p. 287).
- 6(3). Protórax cilíndrico, mais longo do que largo, ligeiramente abaulado nos lados; pronoto com depressão longitudinal larga, bem manifesta; élitros pouco deprimidos longitudinalmente; pontos ásperos na base dos élitros; lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Grupo IV 7
 Protórax pouco mais longo do que largo, arredondado lateralmente; pronoto sem depressão central acentuada; élitros visivelmente deprimidos longitudinalmente do quinto basal até quase a curvatura apical; pontos da base dos élitros não elevados; lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Grupo V 8
- 7(6). Élitros com aspecto brilhante em toda extensão, pouco densamente pontuados, mesmo na metade basal; sulco do pronoto liso e

brilhante. Peru (Loreto), Guiana, Brasil (largamente distribuída), Bolívia (Santa Cruz) *sulcicollis* Bates (p. 290).
 Élitros chagrinados na metade basal com pontuação evidente até o meio; sulco do pronoto opaco, com rugosidades transversais. Brasil (Espírito Santo) *undulaticollis* (Zajciw) (p. 291).

- 8(6) . Coloração geral avermelhada; curvatura lateral dos élitros ao nível do segundo quarto basal sem pontuação diferenciada; além da depressão dorsal dos élitros, uma outra, situada mais para fora e para trás da primeira. Costa Rica. *rufa* Melzer (p. 292).
 Coloração geral castanha ou castanho escura; curvatura lateral dos élitros no segundo quarto basal com pontuação densa e aproximada; depressão central dos élitros pouco acentuada e depressão lateral ausente. Brasil (Amazônia)
 *catapotia*, sp. n. (p. 293).

Grupo I

***Hemilissa gummosa* (Perty, 1832)**

(Figs. 1, 103, 109, 110, 116; est. 4: fig. 4)

Acanthoptera gummosa Perty, 1832: 90, est. 18: fig. 7.

Hemilissa gummosa; Pascoe, 1858: 239; Thomson, 1864: 220; Lacordaire, 1869: 328, nota 1; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.); Gounelle, 1908: 655 (Geogr.); Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Andrade, 1928: 450 (Hosp.); Costa Lima, 1930: 47; 1936: 300; 1955: 103; Zikán & Zikán, 1944: 10 (Geogr.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1958: 11 (Geogr.); 1960: 402 (Geogr.); 1972: 51 (Geogr.); Duffy, 1960: 131 (Hosp.); Silva *et alii*, 1968: 389 (Hosp.).

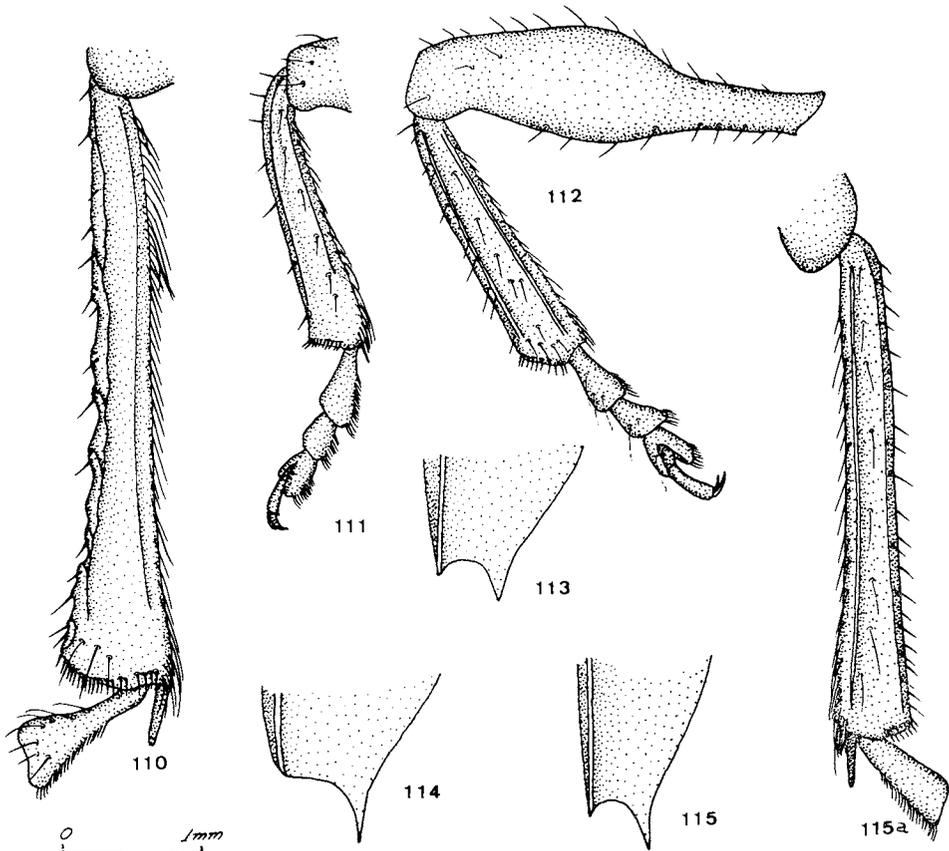
Constitui, junto com *emblema*, grupo caracterizado pela escultura elitral (metade anterior fortemente irregular, com tubérculos, metade apical brilhante), presença de tubérculos no pronoto e lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios.

Colorido geral castanho avermelhado até quase preto; as antenas podem apresentar-se mais avermelhadas.

Fronte (40x) fortemente deprimida no centro, com escultura variável, mas sempre microesculturada. Distância entre lobos oculares, na frente, maior do que distância entre inserção das antenas. Vértice microesculturado com alguns pontos grandes. Tubérculos anteníferos projetados, distantes, agudos. Antenas (♂, figs. 103, 109) alcançam a extremidade dos élitros na ponta do artigo X ou (♀) não chegam a atingi-las. Face dorsal interna do artigo III com pelos curtos, duros e avermelhados. Artigo XI apendiculado, mais longo do que o precedente, mais comprido nos machos do que nas fêmeas.

Protórax cilíndrico, com constrição curta na inserção da cabeça e estreito na base. Pronoto: dois tubérculos aguçados (mais manifestos nos machos do que nas fêmeas), ao nível do meio; superfície fortemente irregular. Partes laterais do protórax com elevação longitudinal central e escultura semelhante à do pronoto. Regiões inferiores do tórax microesculturadas. Abdômen brilhante, com pontos pouco profundos.

Élitros fortemente opacos e microesculturados nos dois terços anteriores, muito lisos e brilhantes no terço apical; na porção opaca existem tubérculos conspícuos onde inserem-se pelos avermelhados. Extremidades cortadas em curva, ligeiramente projetadas no ângulo sutural, com espinho externo desenvolvido. Tibias anteriores expandidas na extremidade; posteriores (fig. 110) achatadas. Genitália do macho (fig. 116).



Hemilissa. 110, *gummosa*, tibia posterior; 111, *sulcicollis*, tibia anterior; 112, *cornuta*, perna anterior; 115a, *undulaticollis*, tibia posterior. Apices elitrais: 113, *quadrispinosa*; 114, *cornuta*; 115, *opaca*. Todas as figuras na mesma escala.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,66-16,83	7,50-16,66
Comprimento do protórax	1,73- 3,37	1,52- 3,48
Maior largura do protórax	1,63- 3,26	1,35- 3,48
Comprimento do élitro	6,84-12,97	5,86-12,86
Largura umeral	2,28- 4,67	1,84- 4,78

Planta hospedeira

Aspidosperma polyneuron Mull., Apocynaceae, "peróba" (Andrade, 1928: 450; Costa Lima, 1930: 47; 1936: 300; Duffy, 1960: 131; Silva *et alii*, 1968: 389).

Esenbeckia leiocarpa Engl., Rutacea, "guarantã" (Andrade, 1928: 450; Costa Lima, 1930: 47; 1936: 300; 1955: 103; Duffy, 1960: 131; Silva *et alii*, 1968: 389).

Tipos, localidade-tipo

O holótipo não está no Museu de Berna (H. D. Volkart, comunicação pessoal), é provável que esteja na Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München. Localidade-tipo, "prope Sebastianopolis" (arredores do Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, Brasil.

Material examinado (380 exs.)

BRASIL. *Paraíba*: Soledade (Juazeirinho), 6 ♂, 4 ♀ (CCCS). *Pernambuco*: Fazenda Nova (não localizada), 2 ♀ (MZSP). Tapera, 1 ♂, 1 ♀ (IPCS). *Bahia*: 1 ♂, 1 ♀ (DEIB); 1 ♂, 2 ♀ (MNHU); 2 ♀ (USNM). Bonfim¹, 2 ♂, 4 ♀ (MZSP). Cachimbo, hoje Campinarana, 3 ♂, 5 ♀ (MNHN). Carnaíba do Sertão, 1 ♀ (CCCS). Itapetinga, 1 ♂, 3 ♀ (CCCS). Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, 1 ♂ (MNHN). Vila Vitória, hoje Vitória da Conquista, 2 ♀ (MNHN); 2 ♂ (USNM). *Minas Gerais*: Jampruca, 1 ♂, 1 ♀ (MZSP). Mar de Espanha, 1 ♀ (IOCR). Passa Quatro, 1 ♀ (CCCS). Passos, 1 ♂, 1 ♀ (MZSP); 1 ♀ (DZUP). Pirapora, 1 ♂ (MZSP). Uberaba, 1 ♂, 1 ♀ (MNHN). *Espírito Santo*: 1 ♂ (BMNH); 1 ♀ (NMSF) 1 ♀ (MNHN). Alegre (Fazenda Jerusalém), 1 ♀ (IPCS). Córrego do Itá, 1 ♂, 1 ♀ (IPCS). Linhares, 1 ♂, 1 ♀ (MZSP); (Parque Sooretama), 3 ♂, 2 ♀ (CCCS). Santa Tereza, 1 ♀ (DZUP). *Rio de Janeiro*: Angra dos Reis, 1 ♂ (IPCS). Arraial do Cabo, 1 ♂, 2 ♀ (IOCR). Itatiaia (700 m), (Zikán & Zikán, 1944: 10, Zajciw, 1972: 51); 1 ♂, 3 ♀ (IOCR). Km 47 rodovia Rio-São Paulo, 1 ♂, 1 ♀ (IPCS). Nova Friburgo, 1 ♀ (MCZC). Serra dos Órgãos, 1 ♂ (MNRJ). Rio de Janeiro, 2 ♂ (BMNH); (Corcovado), 4 ♂, 6 ♀ (CCCS). *São Paulo*: Alto da Serra, 1 ♀ (IPCS). Amparo, 1 ♀ (MZSP). Anhangá, 1 ♀

1. Bonfim, nome atual de "Vila Nova" que aparece nos rótulos (Pinto 1945: 280).

(MZSP). Anhembi, 1 ♀ (MZSP); (Fazenda Barreiro Rico), 1 ♀ (MZSP). Araçatuba (Rio Jacareatinga), 1 ♀ (MZSP). Cafelândia, 3 ♀ (MZSP). Campinas, 1 ♀ (IPCS); 1 ♂ (MZSP). Castilho, 1 ♀ (MZSP). Ilha de Santo Amaro, 1 ♂ (BMNH). Indiana, 7 ♂ (CCCS). Itu (Fazenda Pau d'Alho), 1 ♀ (MZSP). Marília, 1 ♂ (MAGD). Peruíbe, 1 ♀ (CCCS). Piracicaba, 1 ♀ (MZSP). Presidente Epitácio, 3 ♂, 1 ♀ (IPCS); 1 ♀ (MZSP). Presidente Wenceslau, 1 ♂, 3 ♀ (MZSP). Regente Feijó, 1 ♂ (MAGD). Ribeirão Preto (Coqueiros), 1 ♀ (MZSP); (Faculdade de Medicina), 1 ♀ (MZSP). Rio Claro, 1 ♂ (CCCS); 1 ♂, 1 ♀ (MZSP). São Bernardo, 1 ♀ (MZSP). São Caetano, 1 ♀ (IBSP). São Paulo, 1 ♂ (CCCS); 1 ♂, 1 ♀ (IBSP); (Ipiranga), 1 ♀ (MZSP). Vale do Rio Pardo, 1 ♂ (MNHN). *Paraná*: Arapoti, 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). Curitiba, 1 ♀ (CCCS). Maringá, 1 ♂ (DZUP). Ponta Grossa, 1 ♂ (DZUP). Rolândia, 5 ♂, 4 ♀ (AMNH); 3 ♂, 2 ♀ (CCCS); 1 ♂ (IRSN). Rondon (24°38' S, 54°07' W), 6 ♂, 11 ♀ (CCCS); 4 ♂, 2 ♀ (AMNH). *Santa Catarina*: 2 ♀ (MNHN); 1 ♂ (DEIB). Canoas (= "Therezopolis"?), 1 ♂ (DEIB). Corupá, 18 ♂, 14 ♀ (CCCS); 4 ♂, 4 ♀ (AMNH); 1 ♂, 1 ♀ (IBSP). Joinville, 1 ♂, 1 ♀ (IPCS); 1 ♀ (CCCS). Mafra, 1 ♂, 1 ♀ (CASC); 1 ♂ (USNM). Nova Bremen (Rio Laeiss, 500 m), 1 ♂ (NMSF). Nova Teutônia (27°11' S, 52°23' W), 8 ♂, 11 ♀ (CCCS); 18 ♂, 23 ♀ (AMNH). São Bento, 1 ♂ (IPCS). *Rio Grande do Sul*: Cerro Largo, 1 ♂, 1 ♀ (MAPA). Marcelino Ramos, 1 ♀ (MZSP). Pareci Novo, 1 ♀ (MAPA). Salvador do Sul, 1 ♀ (MAPA). *Goiás*: Bela Vista (= Sussuapara), 1 ♂ (MNHN). Goituba, 1 ♂ (CCCS). Jataí, 1 ♂, 1 ♀ (DEIB); 1 ♂, 1 ♀ (MZSP); 8 ♂, 4 ♀ (MNHN); 2 ♂ (IRSN); (Fazenda Aceiro), 1 ♂, 2 ♀ (MZSP). Mineiros, 3 ♂, 3 ♀ (IRSN). Rio Verde, 2 ♂, 3 ♀ (IRSN). Trindade, 3 ♂, 1 ♀ (MNHN). *Mato Grosso*: 1 ♂, 1 ♀ (MNHN). Chapada dos Guimarães, 1 ♂, 2 ♀ (ICCM). Rio Caraguatá (21°48' S, 52°27' W, 400 m), 1 ♂ (AMNH); 1 ♂ (CCCS). Rosário Oeste, 1 ♀ (CCCS). Salôbra, 1 ♂, 2 ♀ (MZSP). ARGENTINA. *Misiones*: Dos de Mayo (800 m), 2 ♂ (MAGD). Leandro N. Alén, 1 ♂ (CCCS).

Hemilissa emblema, sp. n.

(Fig. 106)

Próxima a *gummosa*; amplamente separável pelos caracteres enumerados em chave (p. 279, dilema 2).

Cabeça, protórax e élitros castanho escuros; antenas e pernas castanho avermelhadas.

Fronte microesculturada com pontos grandes e rasos. Vértice alveolado, microesculturado. Tubérculos anteníferos distantes, projetados. Artículo XI (fig. 106) não carenado, apenas apendiculado, pouco mais longo do que o precedente.

Construção anterior do protórax menos demarcada do que em *gummosa*. Pronoto com quatro elevações localizadas numa mesma linha transversal, um pouco à frente do meio e duas elevações basais, também apenas

manifestas. Superfície do pronoto fortemente irregular, com alvéolos grandes e pequena área basal lisa. Partes laterais do protórax microesculturadas, sem elevação central e escultura mais rasa. Prosterno microesculturado com pontos pequenos esparsos. Mesosterno e mesepisternos microesculturados. Metasterno brilhante; região centro-anterior pontuada. Abdômen brilhante, com pelos isolados.

Élitros brilhantes, salvo estreita região basal, onde são microesculturados; a metade anterior, especialmente na porção dorsal, é irregular, com tubérculos pouco elevados. Pontuação pouco densa na metade anterior. Extremidades cortadas em curva, sem projeção sutural, com espinho moderado no lado externo.

Região apical dos fêmures microesculturada; pontos apenas indicados. Tíbias anteriores achatadas; posteriores indistintamente bicarenadas na base.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	8,91-10,86
Comprimento do protórax	2,17- 2,39
Maior largura do protórax	1,73- 2,06
Comprimento do élitro	6,08- 7,39
Largura umeral	2,17- 2,62

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Suapure, Rio Caura, Bolívar, Venezuela), CUIC; parátipo ♂, ICCM.

Material examinado (2 exs.)

VENEZUELA. *Bolívar*: Suapure (Rio Caura), 1 ♂, 5.VII.1899, E. A. Klages col. (CUIC). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Provincia del Sara (450 m), 1 ♂, J. Steinbach col., Acc. n.º 4552 (ICCM).

Grupo II

Hemilissa cornuta Bates, 1870

(Figs. 104, 105, 112, 114, 118, 164; est. 5: fig. 1)

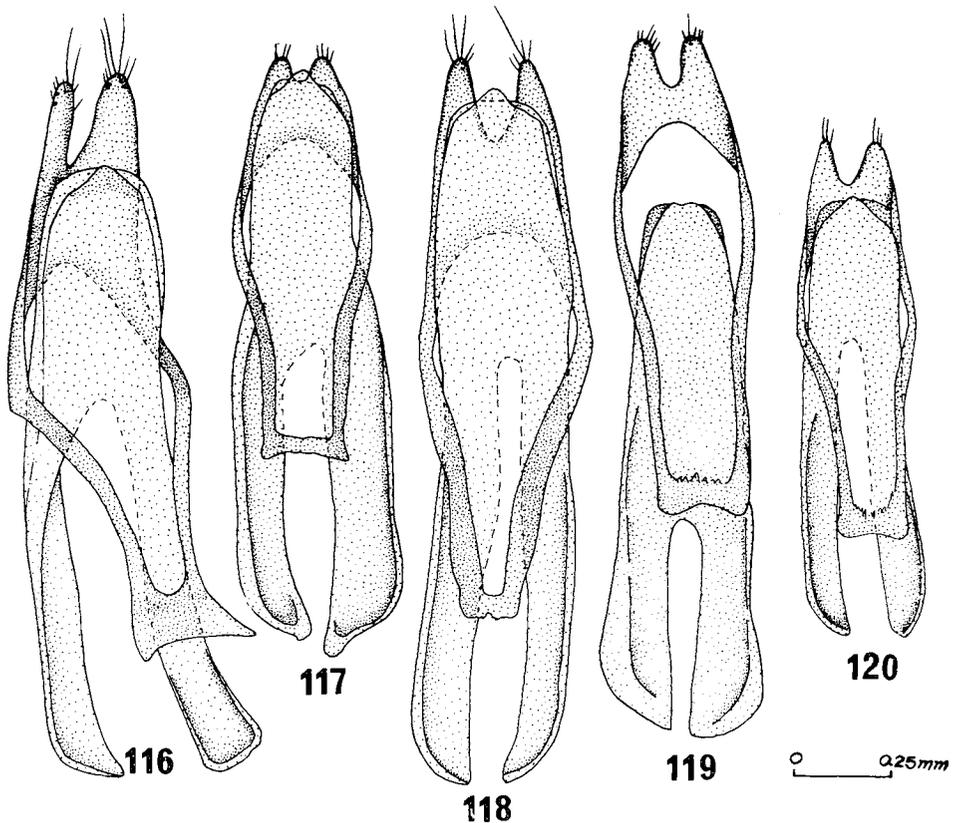
Hemilissa cornuta Bates, 1870: 284; Gemminger & Harold, 1872:2827 (Cat.); Gounelle, 1908: 656 (Geogr.); Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1960: 402 (Chave).

Hemilissa laevigata Thomson, 1878a: 3; 1878b: 3; Lameere, 1883: 19 (Cat.).

Além de apresentar élitros inteiramente microesculturados com extremidades uniespinhosas (fig. 114), esta espécie caracteriza-se pela faixa aveludada larga, mais escura, que percorre todo pronoto.

Cabeça, escapo e pernas avermelhados. Antenas vermelho alaranjadas. Protórax vermelho acastanhado lateralmente; uma faixa larga, aveludada, vermelho vinho, ocupa todo pronoto. Élitros vermelho acastanhados com uma faixa mais escura, aveludada, transversal, perto do meio (muda ligeiramente de posição de acordo com a incidência da luz).

Fronte microesculturada, fortemente deprimida, com algumas concavidades maiores pouco profundas; depressão central delimitada lateralmente por elevação forte. Distância entre inserções das antenas, na frente, menor do que a distância entre os lobos oculares. Vértice microesculturado. *Occiput* pontuado. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos variáveis: ou muito fortemente projetados e aguçados ou menos pronunciados (geralmente fêmeas), mas mesmo assim aguçados no ápice. Antenas (σ , fig. 104) ultrapassam as extremidades dos élitros com o último artigo ou (φ) alcançam as pontas. Escapo achatado no lado externo do ápice. Artigo III apenas mais longo do que o seguinte; artigo XI mais longo nos machos do que nas fêmeas, ligeiramente apendiculado.



Genitália σ . *Hemilissa*: 116, *gummosa*; 117, *sulcicollis*; 118, *cornuta*. *Gorybia*: 119, *ruficauda*; 120, *martes*. Todas as figuras na mesma escala.

Protórax acentuadamente estreitado junto à cabeça, ligeiramente arredondado nos lados e constricto na base. Pronoto muito densa e profundamente alveolado. Partes laterais do protórax microesculturadas com depressões rasas. Prosterno microesculturado, ligeiramente rugoso na porção anterior. Mesosterno, mesepisternos e metasterno fortemente microesculturados. Abdômen com aspecto mais brilhante.

Élitros opacos, microesculturados em toda superfície. Pontos pilíferos na base (40x) ásperos. Pelos das três fileiras dorsais mais longos do que os das laterais. Pontuação presente em todo élitro, gradualmente mais rasa e menos concentrada para o ápice. Extremidades (fig. 114) cortadas em curva com espinho externo. Tibias anteriores (fig. 112); as posteriores bem curvadas, achatadas. Genitália do macho (fig. 118).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	10,66-14,66	11,66-14,50
Comprimento do protórax	2,39- 3,26	2,74- 3,26
Maior largura do protórax	2,28- 2,93	2,50- 3,15
Comprimento do élitro	7,39-10,97	8,80-10,97
Largura umeral	2,82- 3,80	3,15- 4,13

Tipos, localidade-tipo

De *cornuta*: holótipo ♀ (Florestas do Cupari, Rio Tapajós, Pará, Brasil) na Coleção H. W. Bates, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não estudado. Examinei diapositivo desse exemplar (J. S. Moure foto).

De *laevigata*: mesma Instituição, Coleção J. Thomson (A. Bons, comunicação pessoal). Localidade-tipo, Rio Maroni, Guiana Francesa.

Material examinado (53 exs.), referências à distribuição

PERU. *Junin*: Satipo, 1 ♂ (USNM); 2 ♂ (CCCS). GUIANA FRANCESA. 1 ♂, 1 ♀ (MNHN). Cayenne, 1 ♂ (MNHN). Rio Maroni (Thomson, 1878b: 4). St. Laurent du Maroni, 2 ♂, 2 ♀ (MNHN). BRASIL. *Amazonas*: Manaus, 10 ♂, 15 ♀ (MNRJ); 2 ♂, 3 ♀ (DZUP); 2 ♂, 4 ♀ (CCCS); (Lago da Água Branca), 1 ♂ (CCCS). *Pará*: Rio Tapajós (Floresta do Cupari), (Bates, 1870: 284). Santarém, 1 ♂, 1 ♀ (ICCM). Yacu, 1 ♂ (BMNH). *Rondônia*: Vilhena, 1 ♀ (CCCS). *Goiás*: Jataí (Gounelle, 1908: 656). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Santa Cruz (500 m), 1 ♂ (USNM); 1 ♂ (CKHB).

Grupo III

***Hemilissa quadrispinosa* Gounelle, 1913**

(Fig. 108, 113, 164)

Hemilissa quadrispinosa Gounelle, 1913: 213; Zajciw, 1960: 402 (Chave).

É muito provável que a espécie citada por Gounelle (1908: 656) para Jataí, Goiás, sob a denominação de *Hemilissa* sp., seja, na realidade, esta espécie.

Constituí, com *opaca*, o grupo III e separa-se dessa espécie pelos caracteres citados em chave (p. 280, dilema 5).

Colorido geral variável, desde vermelho alaranjado até castanho escuro. Metade anterior dos élitros com uma faixa longitudinal violácea, de aspecto aveludado, soldada à sutura.

Fronte microesculturada com pontuações grandes, rasas, irregulares e confluentes. Distância entre inserções das antenas, na frente, menor ou subigual à distância entre lobos oculares. Vértice microesculturado, alveolado, opaco. Tubérculos anteníferos separados nas bases, projetados, agudos nas extremidades. Antenas pouco mais longas do que o corpo (♂) ou atingem as extremidades elitrais (♀). Escapo cilíndrico, curto, subigual em comprimento aos artículos III e IV; artículo XI (fig. 108) mais longo nos machos do que nas fêmeas.

Protórax cilíndrico, constricto na base. Pronoto opaco, alveolado, deprimido no disco à frente da base. Partes laterais do protórax microesculturadas, com alvéolos rasos. Toda face inferior microesculturada. Primeiro urosternito mais longo do que os seguintes e mais fortemente microesculturado.

Élitros opacos, microesculturados. Pontuação quase regular em toda superfície. Pelos das três fileiras dorsais mais longos do que os das duas laterais. Extremidades (fig. 113) cortadas em curva com dois espinhos; o interno varia em comprimento.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,17-10,86	8,16-10,16
Comprimento do protórax	1,52- 2,39	1,95- 2,39
Maior largura do protórax	1,30- 1,95	1,52- 1,84
Comprimento do élitro	5,00- 7,70	6,30- 7,71
Largura umeral	1,73- 2,74	1,95- 2,62

Tipos, localidade-tipo

Série sintípica composta de 1 ♂ e 4 ♀ (Gounelle, 1913: 214); pelo menos um desses exemplares está depositado na Coleção Gounelle, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); os demais também devem pertencer a esse Museu, mas não foram localizados.

A localidade-tipo fica a determinar; a série incorpora material de Argentina: Tucumán e Santiago del Estero ("bords du Rio Salado, Avenirias, environs d'Icaño, La Palisa del Bracho").

Material examinado (23 exs.), referências à distribuição

PERU. *Cuzco*: Chanchamayo, 2 ♀ (NMSF). BRASIL. *Amazonas*: Manaus, 1 ♀ (USNM). *Mato Grosso*: 1 ♂, 1 ♀ (MNHN). Chapada dos Guimarães, 2 ♂, 5 ♀ (ICCM); (Buriti), 1 ♂ (MZSP). Rosário Oeste, 1 ♂ (CCCS). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Buena Vista, 1 ♂ (USNM); 1 ♀

(ICCM). Província Chaparé, 1 ♂ (CCCS). Santa Cruz (500 m), 1 ♂ (USNM); 1 ♂ (CKHB). Taquipirenda, 1 ♀ (CCCS). ARGENTINA. *Salta*: General Ballivian, 1 ♀ (USNM). *Tucumán*: (Gounelle, 1913: 214). *Formosa*: Las Lomitas, 1 ♀ (CCCS). *Chaco*: Resistencia, 1 ♀ (CCCS). *Santiago del Estero*: Averias, Icaño, La Palisa del Bracho, Rio Salado (Gounelle, 1913: 214).

***Hemilissa opaca*, sp. n.**

(Figs. 108, 115, 164)

Espécie com élitros opacos, biespinhosos nas extremidades. Aproxima-se de *quadrispinosa* mas separa-se, imediatamente, pela ausência de faixa aveludada sutural na metade anterior dos élitros.

Colorido geral avermelhado. Protórax ligeiramente mais escuro em alguns exemplares.

Fronte com alvéolos rasos, confluentes. Distância entre inserção das antenas, na frente, igual à distância entre lobos oculares. Vértice microesculturado com alvéolos rasos. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos afastados, ligeiramente projetados na extremidade. Antenas, nos dois sexos, mais longas do que o corpo. Artículo III subigual em comprimento ao seguinte; XI (fig. 108) alongado, apenas apendiculado.

Protórax cilíndrico, constricto na base. Pronoto microesculturado, opaco, alveolado em toda superfície, um pouco deprimido adiante do centro da base. Partes laterais do protórax opacas, com alvéolos mais rasos do que os do pronoto. Regiões inferiores do corpo microesculturadas. Metepisternos pubescentes.

Élitros opacos, microesculturados em toda extensão; alguns pontos ásperos (40x) na base; pontos apicais menores. Pelos curtos (tão longos quanto a largura do artículo III); os das fileiras laterais apenas mais curtos do que os das dorsais. Extremidades (fig. 115) cortadas em curva com espinho longo externo e espinho desenvolvido, com cerca de metade do comprimento do externo, no ângulo sutural.

Dimensões, em mm

	♂ e ♀
Comprimento total	7,66-12,33
Comprimento do protórax	1,95- 2,62
Maior largura do protórax	1,52- 2,06
Comprimento do élitro	5,65- 8,13
Largura umeral	1,95- 2,82

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Rockstone, Rio Essequibo, Guiana), BMNH; parátipo ♂ e parátipo ♀, CCCS; 2 parátipos ♂, MCZC; 2 parátipos ♂, MZSP; parátipo ♀, AMNH; parátipo ♂, MNHN.

Material examinado (9 exs.)

VENEZUELA. *Amazonas*: Mt. Duida, 1 ♀, III.1929, Tate n.º 815, Acc. n.º 29500 (AMNH). GUIANA. Rockstone, Rio Essequibo, 2 ♂, 23.III.1913, G. E. Bodkin col. (BMNH, MZSP). GUIANA FRANCESA. Cayenne, 3 ♂, Coll. Deyrolle (MCZC, MZSP); 1 ♂, Coll. Bonvouloir (MNHN). BRASIL. *Amazonas*: Manaus, 1 ♀ XI.1966, S. J. Oliveira col. (CCCS). *Pará*: Jacareacanga, 1 ♂, IX.1969, F. R. Barbosa col. (CCCS).

Grupo IV

Hemilissa sulcicollis Bates, 1870

(Figs. 111, 117, 165)

Hemilissa sulcicollis Bates, 1870: 284; Gemminger & Harold, 1872: 2827 (Cat.); Gounelle, 1908: 655 (Geogr.); Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); 1919: 3 (Geogr.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1960: 401 (Chave).

Espécie sem microescultura nos élitros, com pronoto largamente deprimido em sentido longitudinal no centro; essa depressão com aspecto brilhante, sem rugosidades transversais.

Thomson, segundo pude constatar do exame de seu material, interpretou erroneamente esta espécie como "*Piezocera coriacea* Er." Esse fato levou-o a descrever a verdadeira *coriacea* sob o nome de *Colynthaea grossa* (vide p. 241).

Colorido geral castanho avermelhado, castanho escuro ou preto.

Fronte microesculturada com alvéolos grandes e rasos. Vértice brilhante com pontos isolados. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos separados, projetados mas não acentuadamente aguçados nas extremidades. Antenas, nos dois sexos, mais compridas do que o corpo. Articulo III pouco mais longo (♂) ou subigual (♀) em comprimento ao seguinte; XI esbelto e alongado (♂) ou curto e alargado (♀).

Protórax cilíndrico, constricto em pequena extensão junto à inserção da cabeça e constricto na base. Pronoto com sulco longitudinal central, largo e liso, ladeado por regiões pontuadas; os pontos são confluentes e diminuem de intensidade à medida que se aproximam das partes laterais. Prosterno microesculturado, quase sem pontuações. Mesosterno pontuado na região central. Abdômen brilhante.

Élitros brilhantes; região basal próxima ao escutelo com pontuações abundantes e alguns tubérculos baixos, microesculturados no topo: metade apical apenas pontuada. Pelos das três fileiras dorsais alongados e finos; os das duas laterais curtos, com aspecto mais grosseiro. Extremidades cortadas em curva com espinho no lado externo. Tibias anteriores (fig. 111) pouco expandidas para as extremidades. Genitália do macho (fig. 117).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,00-11,66	6,66-11,50
Comprimento do protórax	1,63- 2,74	1,52- 2,06
Maior largura do protórax	1,30- 2,17	1,19- 2,17
Comprimento do élitro	5,21- 8,91	5,00- 8,80
Largura umeral	1,78- 3,04	1,68- 2,93

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ("Ega", hoje Tefé, Amazonas, Brasil), na Coleção H. W. Bates, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não examinado. Estudei um macho, topotípico, talvez parátipo, também da Coleção Bates.

Material examinado (99 exs.), referências à distribuição

PERU. *Loreto*: Pucallpa, 1 ♀ (CCCS). GUIANA. Rio Essequibo (Moraballi Creek), 1 ♂ (BMNH). BRASIL. *Amazonas*: Estirão do Equador (Rio Javari), 1 ♂ (CCCS). Manaus, (Aurivillius, 1903: 3); 1 ♂ (DZUP); 1 ♂ (CCCS). Santo Antonio do Içá, 1 ♂ (FHCM). Tefé, 1 ♂ (MNHN, parátipo?). *Pará*: Itaituba, 1 ♂ (MNHN). Jacareacanga, 2 ♂, 1 ♀ (CCCS). Mangabeira (Mocajuba), 2 ♂ (CCCS). Santarém, 1 ♂ (ICCM). *Rondônia*: Forte Príncipe da Beira, 1 ♂ (CCCS). *Rio Grande do Norte*: 1 ♀ (CCCS). *Pernambuco*: 1 ♂ (MNHN). Pery-Pery, 6 ♂ (MNHN). *Minas Gerais*: 1 ♀ (USNM); 2 ♂, 2 ♀ (MNHN). Belo Horizonte, 1 ♂ (MZSP). Buritís (Ribeirão Confins), 1 ♀ (MZSP). Lassance, 1 ♀ (AMNH). Sertão de Diamantina, 1 ♂ (IRSN). *Espírito Santo*: Linhares (Parque Sooretama), 2 ♂ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♀ (MNHN). *São Paulo*: Batatais, 1 ♀ (DZUP). Regente Feijó, 2 ♂ (CCCS). *Goiás*: 1 ♂ (IPCS); 1 ♂, 1 ♀ (IRSN). Jataí (Gounelle, 1908: 655); 2 ♀ (DEIB); 3 ♂ (BMNH); 1 ♂, 2 ♀ (MNHU); 2 ♂, 3 ♀ (MNHN); (Fazenda Aceiro), 1 ♂ (MZSP). Mineiros, 2 ♂, 1 ♀ (IRSN). Rio Verde, 10 ♂, 10 ♀ (IRSN); 3 ♀ (CCCS). *Mato Grosso*: 12°49' S, 51°46' W, 1 ♂ (BMNH). Chapada dos Guimarães, 2 ♂, 2 ♀ (ICCM); 1 ♀ (USNM); (Buritís), 1 ♀ (MZSP). Corumbá, 1 ♂ (NMSF). Porto Murinho, 1 ♀ (IPCS). Rio Verde, 2 ♂, 1 ♀ (CCCS). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Província Chaparé, 1 ♂ (CCCS). Quatro Ojos, 1 ♂ (ICCM). Santa Cruz, 1 ♀ (USNM); 1 ♂, 2 ♀ (CKHB).

Hemilissa undulaticollis Zajciw, 1960

(Fig. 115a)

Hemilissa undulaticollis Zajciw, 1960: 399, fig. 2.

Colorido geral castanho avermelhado ou castanho.

Fronte microesculturada. Vértice microesculturado, sem pontuações maiores. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios.

Tubérculos anteníferos afastados, projetados, agudos nas extremidades. Antenas mais longas do que o corpo em ambos os sexos. Artículo III subigual em comprimento ao seguinte; os outros, gradualmente crescentes (♂) ou com comprimentos subiguais (♀); XI mais longo nos machos do que nas fêmeas.

Protórax cilíndrico; base mais constricta nos machos do que nas fêmeas. Pronoto microesculturado em toda superfície, longitudinalmente deprimido no centro; lados da depressão, especialmente na metade posterior, providos de elevações transversais, mais ou menos regulares. Prosterno microesculturado, levemente rugoso na metade anterior. Mesosterno, mesepisternos e mesepimeros microesculturados. Abdômen brilhante, sem pontuações.

Élitros sem tubérculos, microesculturados (40x), especialmente nos dois terços anteriores, mais brilhantes no terço apical. Pelos das três fileiras dorsais mais longos do que os das duas laterais. Pontuação basal mais ou menos organizada em fileiras e gradualmente mais rala para a extremidade. Ápices cortados em curva, com espinho externo. Tíbias anteriores (fig. 115a) pouco expandidas para a extremidade; as posteriores lineares.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	9,50-10,00	8,83-10,83
Comprimento do protórax	2,28- 2,50	2,06- 2,50
Maior largura do protórax	1,84- 1,95	1,73- 2,06
Comprimento do élitro	7,17- 7,60	6,73- 8,26
Largura umeral	2,39- 2,74	2,28- 2,82

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Córrego do Itá, Espírito Santo, Brasil), alótipo, parátipo ♀, CCCS; parátipo ♀, IPCS; todos examinados.

Material examinado (7 exs.)

BRASIL. *Espírito Santo*: Córrego do Itá, 1 ♂, 2 ♀ (CCCS, holótipo, alótipo, parátipo); 1 ♀ (IPCS, parátipo); 1 ♂ (CCCS). Linhares, 1 ♂ (MZSP). Santa Tereza, 1 ♂ (IPCS).

Grupo V

Hemilissa rufa Melzer, 1934

Hemilissa rufa Melzer, 1934: 73; Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1960: 402 (Chave).

Constitui, com *catapotia*, o grupo V, caracterizado pelo protórax arredondado lateralmente; centro do pronoto com escultura diferenciada,

mas não deprimido e élitros aprofundados longitudinalmente no dorso, perto da sutura. Tem vinculações estreitas com o gênero *Gorybia*, estudado a seguir.

Colorido geral avermelhado.

Fronte com alguns alvéolos grandes. Vértice microesculturado. Tubérculos anteníferos bem projetados, agudos nas extremidades, não muito distanciados nas bases. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Artículo III (♂) apenas mais longo do que o seguinte; artículo XI bem alongado.

Protórax regularmente arredondados nos lados. Pronoto sem alvéolos, fortemente microesculturado; duas áreas longitudinais de cada um dos lados, ligeiramente elevadas e recurvas e uma área central, longitudinal, larga, um pouco mais deprimida; no centro desta área encontra-se região longitudinal destituída de microescultura forte, com alguns pontos laterais (40x). Partes laterais do protórax microesculturadas com poucos grânulos. Prosterno liso e brilhante.

Élitros com áreas microesculturadas que, no entanto, não chegam a tornar a superfície altamente opaca; região centro-dorsal, ao lado da sutura, aprofundada do quarto anterior ao terço apical. Pontuação e microescultura mais evidentes na metade basal. Extremidades cortadas em curva com espinho bem desenvolvido no lado externo. Tíbias posteriores achatadas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	8,47
Comprimento do protórax	1,73
Maior largura do protórax	1,63
Comprimento do élitro	5,97
Largura umeral	1,84

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base num exemplar (Melzer, 1934: 73), proveniente de Turrialba (800 m), Cartago, Costa Rica, originalmente depositado na Coleção Nevermann, hoje no USNM; não examinado. Recebi, de G. Vogt, uma fotografia desse exemplar.

Material examinado (1 ex.)

COSTA RICA. *Cartago*: Turrialba, 1 ♂ (USNM).

***Hemilissa catapotia*, sp. n.**

(Est. 5: fig. 2)

Próxima de *rufa*, difere pelo colorido geral muito mais escuro, estrutura do pronoto e pontuação elitral; vide dilema 8 em chave (p. 281).

Colorido geral castanho escuro. Antenas e pernas castanhas.

Vértice microesculturado, irregular. Tubérculos anteníferos projetados, agudos na extremidade. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Artículo III subigual em comprimento ao seguinte; XI alongado. Antenas, em ambos os sexos, mais longas do que o corpo.

Protórax arredondado lateralmente. Pronoto, ♂: região central diferenciada mas não aprofundada, lisa, sem microescultura em sua parte basal e com alvéolos longitudinais, rasos, na parte anterior; de cada lado dessa área aparece uma outra região diferenciada, recurva, longitudinal, com pontuação evidente; restante da superfície fortemente microesculturada, com aspecto opaco e algumas granulações ântero-laterais. ♀: inteiramente alveolado, com pequena área centro-basal lisa. Partes laterais do protórax: ♂, com superfície irregular; ♀, fortemente alveoladas. Prosterno: ♂, com pontos rasos; ♀, com aspecto mais liso do que as partes laterais. Abdômen brilhante, com pontos rasos, muito esparsos.

Élitros pouco deprimidos longitudinalmente junto à sutura, região essa pouco pontuada; a pontuação mais densa está concentrada na curvatura lateral da metade anterior onde também aparece alguma microescultura; metade apical brilhante, com alguns pontos. Extremidades cortadas em curva com espinho usualmente longo no lado externo, apenas projetadas no ângulo sutural. Tíbias posteriores achatadas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,52-10,21	7,50-8,69
Comprimento do protórax	1,41- 2,17	1,41-1,95
Maior largura do protórax	1,30- 2,00	1,41-1,73
Comprimento do élitro	4,56- 7,06	5,32-6,19
Largura umeral	1,52- 2,28	1,73-2,06

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Taperinha, Pará, Brasil), 2 parátipos ♂, 3 parátipos ♀, ICCM; parátipo ♂ e parátipo ♀, CUIC; 4 parátipos ♂ e parátipos ♀, MZSP; 2 parátipos ♂, CCCS.

Material examinado (15 exs.)

BRASIL. *Amapá*: Serra do Navio, 1 ♂, IX.1967, K. Lenko col. (CCCS). *Pará*: Óbidos, 1 ♂, VII.1959, F. M. Oliveira col. (CCCS). Santarém, 3 ♂, 3 ♀, Acc. n.º 2966 (ICCM, MZSP); 1 ♀, VII.1919, S. M. Klages col. (ICCM). Taperinha, 1 ♂, Acc. n.º 2966 (ICCM). *Mato Grosso*: Chapada dos Guimarães, 1 ♂, Acc. n.º 2966 (MZSP). Material sem procedência: 3 ♂, 1 ♀ (CUIC, MZSP).

? **Hemilissa violascens** (Perty, 1832)

Acanthoptera violascens Perty, 1832: 90, est. 18: fig. 6.

? *Hemilissa violacea*; Lacordaire, 1869: 328, nota 1.

? *Hemilissa violascens*; Aurivillius, 1912: 104 (Cat.); Zajciw, 1960: 401 (Chave).

Hemilissa violascens; Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Já foi dito (pp. 167, 168) que esta espécie, incluída em *Hemilissa* com dúvida, por Lacordaire, não deve pertencer à tribo. Sua descrição original é a seguinte (Perty, 1832: 90).

“Tab. XVIII. f. 6. *Acanthoptera violascens*. Capite, thorace, pedibusque flavis; elytris violascentibus, striato-punctatis, retrorsum angustatis, apice mucronatis. Lg. 10 1/2”. Lat. hum. 2”.

Habitat prope oppidum dos Ilheos, Prov. Bahiensis.

Caput et thorace plana, grisescenti-flava, sericantia, laevia. Scutellum violascens. Elytra ad basin thorace parum latiora, retrorsum angustiora, apice emarginato, extus mucronato; violascentia, plana, insigniter striato-punctata, punctis apicem versus obsoletis. Subtus brunneus, capite et antepectore flavis. Antennae corporis longitudine, fuscae, ad basin flavae. Pedes flavii, tibiis anticis nigricantibus.”

Gorybia Pascoe, 1866

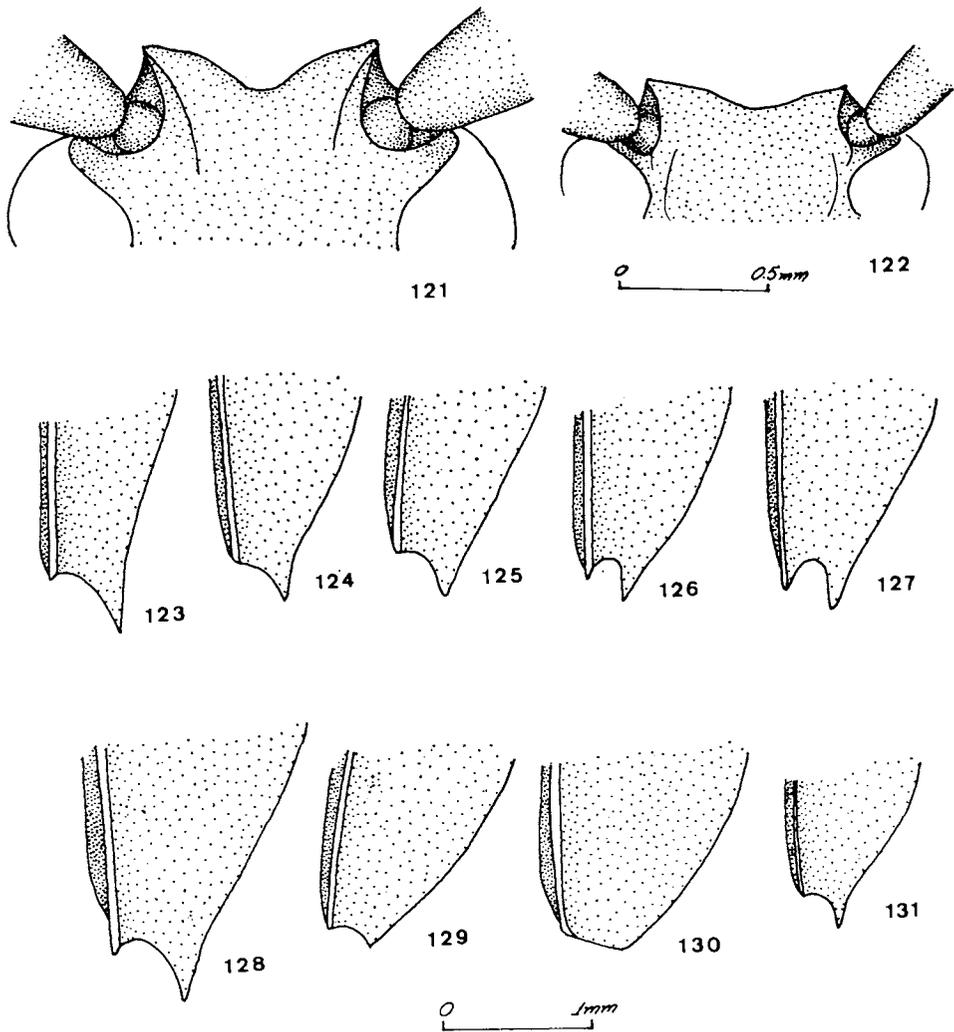
Gorybia Pascoe, 1866: 481; Lacordaire, 1869: 325; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Gênero muito próximo de *Hemilissa*. As espécies mais típicas de cada gênero são fáceis de separar pelo aspecto do protórax, tíbias anteriores e antenas, bem achatadas em *Hemilissa* (figs. 103, 104) e mais cilíndricas em *Gorybia* (figs. 132-143); contudo, algumas espécies de *Gorybia* (por exemplo, *simplicior* ♀, fig. 137), também apresentam antenas consideravelmente achatadas.

Ver-se-á, pela diagnose abaixo, que o gênero reúne alguma miscelânea de formas e diversos caracteres variáveis: abertura das cavidades coxais anteriores, aspecto do protórax, das antenas, etc. Até que se possa conhecer melhor as espécies aqui enquadradas, será prematuro subdividi-lo.

Fronte microesculturada, geralmente alveolada. Sutura clipeo-frontal e foveas laterais bem demarcadas. Últimos segmentos dos palpos dilatados em algumas espécies. Distância entre lobos oculares, na fronte, maior do que distância entre inserções das antenas. Vértice opaco, geralmente alveolado. Lobos superiores dos olhos usualmente com três fileiras de omatídios (quatro em algumas espécies). Escapo (figs. 132-143) cilíndrico, mais curto do que o artículo III, com superfície irregular ou alveo-

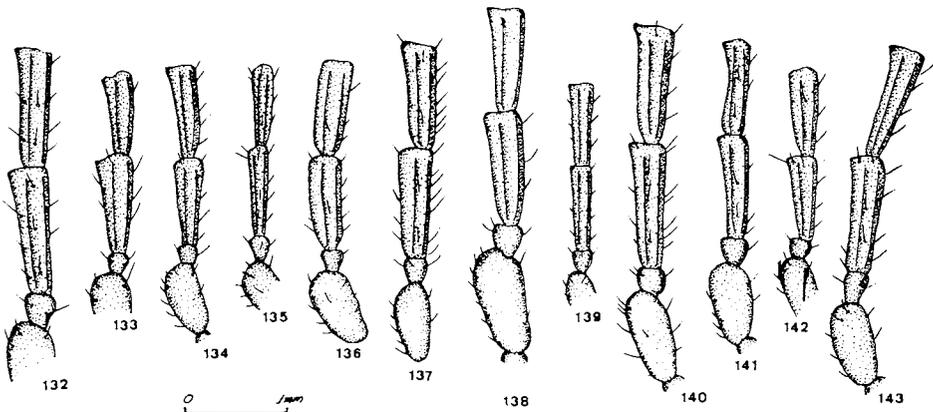
lada. Artículo III geralmente mais longo do que o seguinte, pouco projetado na extremidade (há exceções, *adiaphora*, por exemplo), não fortemente deprimido (exceto *simplicior*, ♀). Protórax constricto na base e na extremidade, usualmente arredondado lateralmente (em *thoracica* tem aspecto tronco-cônico; em *procera* e *lissonota* aspecto mais cilíndrico). Pronoto muito frequentemente sem tubérculos, por vezes com escultura completamente diferente nos dois sexos de uma espécie.



Gorybia. Tubérculos anteníferos: 121, *adiaphora*; 122, *tibialis*. Extremidades elitrais: 123, *semiopaca*; 124, *chontalensis*; 125, *simplicior*; 126, *calcitrata*; 127, *armata*; 128, *invicta*; 129, *acuta*; 130, *ruficauda*; 131, *minima*. As figuras 121-122, e, 123-131, respectivamente, na mesma escala.

Prosterno (σ) sem modificações. Cavidades coxais anteriores quase sempre fechadas (exceto *suturella* e *reclusa*). Processo prosternal estreito, às vezes com tubérculo apical. Abdômen finamente pontuado nos machos de algumas espécies. Ápices dos élitros (figs. 123-131) muito variáveis. Fêmures pedunculados e clavados, esculpados junto às extremidades. Tibias posteriores de dois tipos: lineares, sem modificações apicais (figs. 144, 145), ou com extremidade projetada (figs. 146, 147). Genitália do macho (figs. 119, 120) com parâmetros curtos, pouco pilosos.

Tipo do gênero, *Gorybia martes* Pascoe, 1866; monotipia (Pascoe, 1866: 481).



Gorybia. Segmentos basais das antenas: 132, *hirsutella*, ♀; 133, *pallida*, ♀; 134, *pusilla*, ♂; 135, *apatheia*, ♂; 136, 137, *simplicior*, ♀, ♂; 138, *alboapex*, ♀; 139, *tibialis*, ♂; 140, *chontalensis*, ♂; 141, *adiaphora*, ♂; 142, *calcitrata*, ♀; 143, *lissonota*. Todas as figuras na mesma escala.

Chave para as espécies de *Gorybia*

1. Todos os pelos elitrais do mesmo tipo ou semelhantes; quando existem pelos pequenos no interior dos pontos, são imperceptíveis 2
 - Pelos elitrais de dois tipos, isto é, alguns maiores, hirsutos, organizados em cinco ou seis fileiras longitudinais, outros curtos, deitados, mas bem aparentes (16x), no restante da superfície; (extremidades elitrais com espinho curto no lado externo; antenas, ♂, com escassa pilosidade sexual no lado inferior). Brasil (Mato Grosso) *pilosa*, sp. n. (p. 332).
- 2(1). Élitros com a metade anterior preta ou castanho avermelhada (est. 7: fig. 1); pronoto (♀) sem pontuação ou alvéolos, muito liso e muito brilhante; (♂) brilhante, com pontuação sexual ântero-lateral; (artículo III das antenas achatado no

- lado externo). Brasil (Maranhão, Bahia, Minas Gerais, Goiás), Bolívia (Santa Cruz), Argentina (Formosa)
 *instita*, sp. n. (p. 305).
 Outros padrões de colorido elitral; quando semelhante, pronoto opaco, com alvéolos e ápices dos élitros desarmados; pronoto, quando destituído de alvéolos, microesculturado e aspecto opaco, com outro tipo ou sem pontuação sexual nos machos 3
- 3(2). Élitros total ou parcialmente microesculturados 4
 Élitros brilhantes, completamente destituídos de microescultura (apenas o interior dos pontos, 40x, pode apresentar-se microesculturado) 13
- 4(3). Élitros (est. 5: fig. 3) avermelhados, fortemente microesculturados, com uma faixa longitudinal preta e brilhante junto à sutura do terço basal ao quarto apical; região compreendida entre essa faixa e a sutura, bem como região apical amareladas. Brasil (Bahia a Rio Grande do Sul)
 *umbella*, sp. n. (p. 356).
 Outros padrões de colorido elitral, sem mancha amarelada antepical desenvolvida 5
- 5(4). Tibias posteriores (figs. 146, 147) expandidas e projetadas na extremidade externa; espécies menores (ca. 5 mm de comprimento) 9
 Tibias posteriores (figs. 144, 145) lineares; espécies maiores, ca. 7-8 mm de comprimento) 6
- 6(5). Élitros vermelho alaranjados ou vermelhos nos três quartos anteriores e pretos no quarto apical (est. 6: fig. 1); (metasterno e abdômen lisos e brilhantes). Brasil (Bahia a Santa Catarina), Paraguai (Itapúa), Argentina (Misiones)
 *martes* Pascoe (p. 308).
 Élitros unicolores 7
- 7(6). Regiões látero-anteriores do metasterno e especialmente primeiro urosternito com pelos curtos e deitados; élitros microesculturados em toda superfície. Brasil (Goiás, Mato Grosso), Bolívia (Santa Cruz) *veneficella*, sp. n. (p. 307).
 Essas mesmas regiões destituídas de pelos, usualmente brilhantes, exceto, às vezes, o metasterno que pode apresentar-se microesculturado; élitros parcialmente microesculturados ... 8
- 8(7). Élitros avermelhados ou vermelho alaranjados, com espinho apical externo (fig. 124) relativamente mais curto. Nicarágua, Panamá *chontalensis* (Bates) (p. 310).
 Élitros castanho escuros, com espinho apical (fig. 123) bem desenvolvido. Brasil (Acre) *semiopaca*, sp. n. (p. 311).

- 9(5). Pronoto (σ) sem alvéolos, fina e muito densamente esculpido; essa escultura (40x) com aspecto de granulações muito abundantes e próximas; (pronoto φ alveolado). Brasil (Pernambuco) *minima*, sp. n. (p. 357).
- Pronoto (σ) com alvéolos; quando o pronoto das fêmeas apresenta-se alveolado, existe uma região centro-basal lisa e os élitros são amarelo alaranjados com manchas irregulares castanhas pouco evidentes 10
- 10(9). Artículo III das antenas (fig. 135) linear, não achatado no lado externo ou projetado no ápice: porções látero-anteriores do pronoto, partes laterais do protórax, prosterno, mesosterno e metasterno (σ) densa e finamente pontuados; élitros microesculturados em toda superfície, às vezes, com manchas castanhas pequenas ou com manchas visíveis . 11
- Artículo III (fig. 134) ligeiramente achatado para o lado externo, mais projetado no ápice; pronoto (σ) com alvéolos grandes, mais ou menos longitudinais, (φ) destituído de alvéolos em toda região central; pontuação sexual (σ) inexistente no tórax mas presente no abdômen; élitros com microescultura mais visível na metade basal, com área lisa atrás do meio e perto da sutura (40x), geralmente com regiões amareladas pouco definidas. Guiana Francesa, Brasil (Amazônia) ..
..... *pusilla* (Bates) (p. 351).
- 11(10). Élitros densamente microesculturados com manchas acastanhadas, às vezes pouco manifestas; protórax com aspecto mais alongado (0,87-1,37 x 0,81-1,18 mm); pronoto com duas elevações basais, deprimido no centro da base e sem alvéolos nessa depressão. (Est. 6: fig. 2). Brasil (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo)
..... *apatheia*, sp. n. (p. 355).
- Microescultura dos élitros menos concentrada; manchas castanhas dos élitros como na fig. 149; protórax mais robusto (1,63x1,52 mm); pronoto com elevações basais pouco manifestas, sem região desprovida de alvéolos no centro da base. Paraguai (Central) *maculosa*, sp. n. (p. 353).
- 12(3). Élitros castanhos com o quinto apical ocupado por mancha amarelada (est. 5: fig. 4); pronoto com duas elevações pouco notáveis à frente do meio; (tíbias posteriores projetadas na extremidade; ápices elitrais cortados em curva com espinho curto no lado externo). Venezuela (Distrito Federal)
..... *alboapex*, sp. n. (p. 328).
- Extremidades dos élitros concolores, às vezes apresentam-se mais avermelhadas, entretanto, não existe mancha esbranquiçada 13

- 13(12). Élitros alaranjados ou avermelhados, cada um com uma faixa castanha dorsal, estreita, longitudinal, que vai desde perto da base até além do meio (por exemplo, est. 7: fig. 2) . . . 14
 Quando os élitros apresentam faixas escuras longitudinais, essas faixas estão soldadas à sutura; mais usualmente élitros unicolores ou com pequenas manchas castanhas 16
- 14(13). Tibias posteriores (fig. 147) acentuadamente expandidas na extremidade externa; (pronoto, ♂, fina e densamente alveolado, com área longitudinal lisa e brilhante). Brasil (Amapá) *orygma*, sp. n. (p. 344).
 Tibias posteriores não expandidas na extremidade 15
- 15(14). Extremidades dos élitros cortadas em curva, espinhosas no lado externo e acentuadamente aguçadas no ângulo sutural; pelos elitrais avermelhados; protórax (♀) mais longo do que largo, sem alvéolos demarcados no disco; (a área longitudinal acastanhada dos élitros é pouco contrastante com o colorido de fundo no único exemplar conhecido). Brasil (Espírito Santo) *lissonota*, sp. n. (p. 319).
 Extremidades elitrais entalhadas com espinhos curtos e largos; pelos dos élitros esbranquiçados; protórax (♀) arredondado, quase tão largo quanto longo; pronoto (♀) com alvéolos rasos em toda superfície; área longitudinal escura dos élitros bem contrastante. (Est. 7: fig. 2). Brasil (Minas Gerais, São Paulo) *zonula*, sp. n. (p. 343).
- 16(13). Protórax tronco-cônico, acentuadamente mais largo anteriormente do que na base; pronoto com dois tubérculos arredondados, situados à frente do meio; (extremidades elitrais obliquamente truncadas, apenas projetadas no ângulo externo). Argentina (Salta) *thoracica*, sp. n. (p. 330).
 Protórax arredondado lateralmente, constrito anterior e posteriormente, usualmente sem tubérculos ou elevações no pronoto 17
- 17(16). Tibias posteriores (figs. 146, 147) projetadas na extremidade 18
 Tibias posteriores (figs. 144, 145) lineares 25
- 18(17). Pronoto (♂) densa e finamente irregular, com alvéolos pouco distintos, percorrido no centro por uma região deprimida longitudinal lisa e brilhante; élitros com faixa escura dorsal, longitudinal, pouco contrastante com o fundo. Brasil (Amapá) *orygma*, sp. n. (p. 344).
 Pronoto alveolado em toda superfície, por vezes com pequena área basal sem alvéolos; élitros unicolores ou com manchas acastanhadas pequenas 19

- 19(18). Castanho escuras, quase pretas; protórax arredondado lateralmente 20
 Vermelhadadas ou alaranjadas, por vezes com manchas escuras nos élitros; protórax com aspecto mais cilíndrico 21
- 20(19). Tubérculos anteníferos (fig. 121) aguçados; alvéolos pouco definidos no *occiput* e na porção posterior do vértice; artigo XI apendiculado nas antenas dos machos; alvéolos do centro do pronoto sem orientação longitudinal; pelos das três fileiras dorsais dos élitros tão ou mais longos do que o escapo; extremidades elitrais com espinho longo no lado externo; primeiro segmento abdominal (♂) sem pontuação sexual; tíbias posteriores menos projetadas externamente. Brasil (Pernambuco a Santa Catarina). *adiaphora*, sp. n. (p. 325).
 Tubérculos anteníferos (fig. 122) pouco projetados, não aguçados nas extremidades; alvéolos do centro do pronoto organizados longitudinalmente; pelos das três fileiras dorsais dos élitros mais curtos do que o escapo; extremidades elitrais com espinho curto externo; artigo XI não apendiculado nas antenas dos machos; primeiro urosternito (♂) com pontuação sexual; tíbias posteriores bem projetadas no lado externo do ápice. Venezuela (Bolívar)
 *tibialis*, sp. n. (p. 328).
- 21(19). Com manchas escuras nos élitros (figs. 148, 149) 22
 Élitros unicolores, quando muito, apenas a região próxima ao escutelo está provida de mancha mais escura 23
- 22(21). Élitros com alguma microescultura na metade anterior e manchas castanhas como no esquema da fig. 149; pronoto (♂) sem área basal mais lisa; escutelo deprimido no centro da porção posterior. Paraguai (Central)
 *maculosa*, sp. n. (p. 353).
 Élitros brilhantes e manchas castanhas como no esquema da fig. 148; regiões laterais do protórax e primeiro urosternito (♂) sem pontuação sexual; pronoto (♂) com área basal mais lisa; escutelo não deprimido. Brasil (São Paulo)
 *picturata*, sp. n. (p. 352).
- 23(21). Artigo III das antenas (♀, fig. 133) deprimido para o lado externo e projetado na extremidade. Peru (Huanuco)
 *pallida*, sp. n. (p. 346).
 Artigo III das antenas com aspecto linear, apenas ou não projetado na ponta 24
- 24(23). Metade apical dos élitros com pontuação restrita praticamente aos pontos pilíferos; abdômen (♂) pontuado e sem microescultura. Brasil (Rio de Janeiro) .. *stomias*, sp. n. (p. 348).

- Metade apical dos élitros com outros pontos além dos pilíferos (abdômen, ♂, sem pontuação sexual?). Brasil (Paraná a Rio Grande do Sul) *palpalis*, sp. n. (p. 349).
- 25(17). Extremidades elitrais bi-espinhosas (por exemplo, fig. 127); consideram-se aqui as espécies onde os espinhos são desenvolvidos, aparentes 26
- Extremidades elitrais desarmadas, emarginadas ou com apenas o espinho externo desenvolvido; quando projetadas no canto sutural, essa projeção é a tal ponto curta, que não pode ser interpretada como um espinho 31
- 26(25). Espinhos do ápice de cada élitro (fig. 127) bem desenvolvidos e com o mesmo comprimento; (pronoto com área centro-basal deprimida, brilhante, sem alvéolos; articulo III das antenas projetado no lado externo). Colômbia (Magdalena), Venezuela (Aragua, Distrito Federal) ... *armata*, sp. n. (p. 314).
O espinho externo mais longo que o interno 27
- 27(26). Grandes dimensões (menor exemplar examinado 10,33 x 2,50 mm); pronoto (♂) com duas áreas laterais aprofundadas e prosterno com duas depressões transversais à frente de cada coxa; (pronoto ♂ sem alvéolos, ♀ com alvéolos incompletos, indefinidos). Brasil (Minas Gerais, Espírito Santo).
..... *invicta*, sp. n. (p. 317).
Menores dimensões; pronoto e prosterno (♂) com outra descrição (em *senticosa* o pronoto dos machos não tem alvéolos, mas neste caso, não existem depressões; em *lissonota*, ♀, também sem alvéolos 28
- 28(27). Pelos elitrais avermelhados ou acastanhados, organizados em seis fileiras longitudinais por élitro; (pronoto ♀ completamente destituído de alvéolos; existe vestígio de faixa longitudinal escura nos élitros do único exemplar conhecido). Brasil (Espírito Santo) *lissonota*, sp. n. (p. 319).
Pelos elitrais esbranquiçados ou amarelados, organizados em cinco fileiras longitudinais, não muito regulares; pronoto alveolado (exceto em *senticosa*, ♂) 29
- 29(28). Pelos elitrais das fileiras dorsais situados nas proximidades da base, mais longos do que o escapo, especialmente no ♂; abdômen ♂ sem pontuação sexual; (pronoto ♂ sem alvéolos). Brasil (Minas Gerais) *senticosa*, sp. n. (p. 324).
Pelos dos élitros mais curtos do que o escapo 30
- 30(29). Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios; (artículo III das antenas, fig. 142, achatado para o lado externo; só fêmeas são conhecidas). Argentina (Formosa) *calcitrata*, sp. n. (p. 322).

- Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios; (artículo III linear; só um macho conhecido, com abdômen densamente pontuado). Brasil (Espírito Santo)
 *echinata*, sp. n. (p. 320).
- 31(25). Élitros avermelhados com uma faixa preta larga, soldada à sutura, da base ao quarto posterior (est. 6: fig. 3); cavidades coxais anteriores estreitamente abertas atrás. Brasil (Mato Grosso) *suturella*, sp. n. (p. 342).
 Élitros unicolores ou acastanhados na base e gradualmente mais avermelhados para a extremidade 32
- 32(31). Extremidades elitrais (fig. 130) quase transversalmente truncadas e desarmadas 33
 Ápices dos élitros entalhados, ou com espinho ou projeção externa 34
- 33(32). Colorido geral castanho escuro; élitros unicolores; antenas (♂) alcançam as extremidades dos élitros, ou (♀) geralmente não atingem as pontas e prolongam-se até a curvatura apical; base do pronoto elevada, com sulco central; esse sulco fortemente brilhante e liso; élitros com pontuação mais esparsa, pelos esbranquiçados, longos, organizados em 6-7 fileiras longitudinais por élitro; regiões látero-anteriores do metasterno brilhantes; protórax (♀) tão longo quanto largo; extremidades elitrais transversalmente truncadas. Brasil (Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul), Paraguai (Guairá) *proxima*, sp. n. (p. 336).
 Muito frequentemente élitros com metade anterior acastanhada e gradualmente mais avermelhados para a extremidade (est. 6: fig. 4); há exemplares com élitros unicolores, avermelhados; antenas (♂) ultrapassam os ápices dos élitros, ou (♀) atingem-nos; base do pronoto com elevação provida de sulco microesculturado, com aspecto opaco; élitros com pontuação mais densa, pelos castanho avermelhados, curtos, em 9-10 fileiras pouco regulares por élitro; regiões látero-anteriores do metasterno, em geral, providas de microescultura; protórax (♀) mais longo do que largo; extremidades elitrais (fig. 130) obliquamente truncadas. Brasil (Oeste de Minas Gerais e de São Paulo, Goiás, Mato Grosso) ...
 *ruficauda* (Gounelle) (p. 334).
- 34(32). Costa elitral evidente na metade anterior dos élitros; grandes dimensões, 8,00 mm menor exemplar examinado; (castanho escuro; pronoto alveolado nos dois sexos). Brasil (Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso) .. *castanea* (Gounelle) (p. 338).
 Costa elitral não aparente 35

- 35(34). Pronoto inteiramente alveolado nos dois sexos; abdômen (σ) com pontuação sexual; cavidades coxais anteriores estreitamente abertas atrás; colorido geral alaranjado. Panamá. *reclusa*, sp. n. (p. 341).
 Pronoto sem alvéolos ou com áreas destituídas de alvéolos (σ); fêmeas de *separata* e *hirsutella* apresentam pronoto alveolado, mas são castanhas ou castanho avermelhadas ... 36
- 36(35). Protórax com aspecto cilíndrico; pronoto com área longitudinal larga, muito lisa, levemente deprimida; ao lado dessa área aparecem pontos grandes e rasos ou alvéolos; pelos elitrais castanhos; metade anterior dos élitros muito pouco pontuada, os pontos grandes e afastados. Brasil (Amazônia, Mato Grosso) *procera*, sp. n. (p. 312).
 Protórax arredondado lateralmente, constricto anteriormente e na base; apenas em *hirsutella* pode aparecer área longitudinal lisa no pronoto, entretanto, essa área é estreita e restringe-se à metade basal; pelos elitrais esbranquiçados (exceto em *hirsutella*); élitros pontuados como o habitual 37
- 37(36). Extremidades dos élitros com espinho desenvolvido, longo, no lado externo (fig. 125) 38
 Espinho pouco desenvolvido no lado externo das extremidades elitrais 39
- 38(37). Castanho escura ou castanho avermelhada; élitros com pelos avermelhados; pronoto (φ) alveolado, os alvéolos bem distintos; pronoto (σ) com alvéolos indicados, mas confusos; artículo III das antenas (φ , fig. 132) gradualmente mais projetado da base para o ápice. Brasil (Espírito Santo) ...
 *hirsutella*, sp. n. (p. 313).
 Alaranjada ou vermelho alaranjada; pelos elitrais esbranquiçados; pronoto (φ) sem alvéolos ou com alvéolos apenas indicados; pronoto (σ) sem alvéolos; artículo III das antenas (φ , fig. 136) alargado desde a base. Brasil (Espírito Santo, Rio de Janeiro, Goiás, Mato Grosso)
 *simplicior* (Bates) (p. 315).
- 39(38). Pronoto (σ) sem alvéolos, com rugosidades longitudinais na porção central e rugosidades desorganizadas (40x) lateralmente colocadas; pronoto (φ) com rugosidades desorganizadas e confluentes que não chegam a constituir alvéolos definidos; base do pronoto, nos dois sexos, sem elevações ou depressões acentuadas; pequenas dimensões (comprimento 5,12-6,48 mm). Brasil (Bahia) ... *rugosa*, sp. n. (p. 358).
 Quando o pronoto não apresenta alvéolos, a base é elevada e a escultura é diferente nos dois sexos; dimensões maiores. 40
- 40(39). Região basal do pronoto não deprimida; centro da base elevado, percorrido por sulco longitudinal raso; pronoto (σ) sem

alvéolos, granuloso, ou (♀) com alvéolos muito rasos, apenas indicados. Brasil (Espírito Santo). *acuta*, sp. n. (p. 332).

Região basal do pronoto fortemente deprimida; essa depressão continua anteriormente entre duas elevações relativamente distantes; pronoto (♂) com alvéolos sobre essas elevações basais 41

41(40). Pontos ásperos na base dos élitros; pronoto (♂) sem alvéolos no centro; sulco centro-basal bem indicado. Brasil (Bahia). *separata*, sp. n. (p. 339).

Sem pontos ásperos na base dos élitros; pronoto (♂) com alvéolos no centro; sulco centro-basal raso. Brasil (Bahia ao Rio Grande do Sul, Goiás) *adiaphora*, sp. n. (p. 325).

Gorybia instita, sp. n.

(Fig. 144; est. 7: fig. 1)

Característica pelos élitros bicolors, ausência de alvéolos ou microescultura no pronoto e pontuação sexual peculiar no pronoto dos machos.

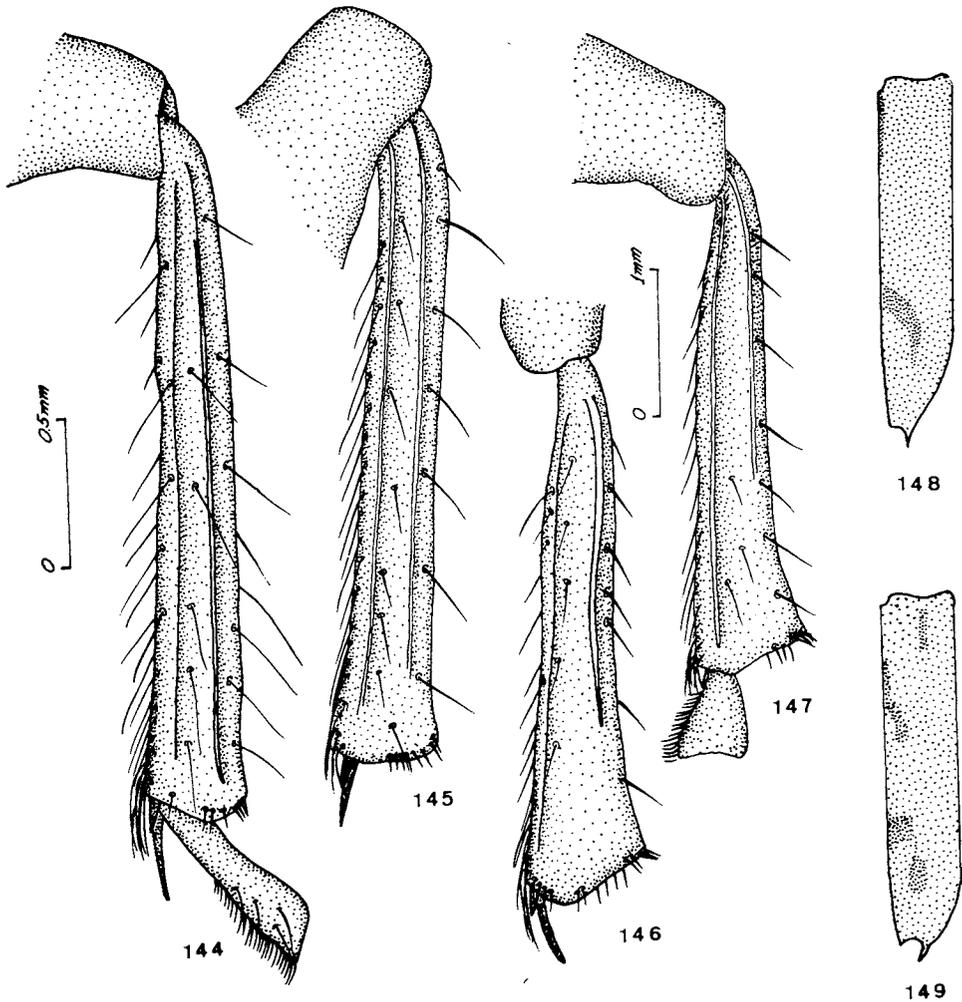
Cabeça, protórax e metade apical dos élitros avermelhados. Antenas, pernas e metade proximal dos élitros castanho escuras, castanho avermelhadas ou pretas. O limite entre as colorações elitrais é gradual e geralmente oblíquo em sentido ascendente da margem para a sutura.

Fronte pouco brilhante, com alvéolos rasos. Vértice pontuado, com área lisa e brilhante entre os lobos superiores dos olhos; os pontos (40x) rasos, próximos e microesculturados internamente. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos apenas projetados. Articulo III ligeira mas evidentemente projetado no lado externo, subigual em comprimento ao seguinte; IV-X ligeiramente decrescentes em comprimento e gradualmente mais projetados nas extremidades; XI apendiculado (♂). As antenas ultrapassam os ápices dos élitros (♂) ou não chegam a alcançá-los (♀).

Protórax mais longo do que largo, cilíndrico, ligeiramente arredondado lateralmente. Pronoto sem alvéolos ou microescultura nos dois sexos, com alguns pontos rasos, pouco perceptíveis; ♂: na metade anterior pequenos pontos, colocados nos lados, usualmente próximos, mas de concentração variável. Partes laterais do protórax lisas (♀) ou finamente pontuadas na metade anterior (♂). Prosterno com ondulações estreitas, rasas, localizadas perto do meio. Mesosterno com pontos pequenos na metade anterior. Metasterno e abdômen brilhantes. Pontuação elitral pouco densa na metade basal e quase inexistente perto da extremidade; pelos longos, esbranquiçados, organizados em cinco fileiras longitudinais; extremidades cortadas em curva, ligeiramente projetadas no ângulo sutural, com espinho curto no lado externo. Tibias posteriores (♂, fig. 144) não achatadas, não projetadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,73-7,71	7,50-8,91
Comprimento do protórax	1,52-1,73	1,63-2,06
Maior largura do protórax	1,30-1,52	1,41-1,73
Comprimento do élitro	4,56-5,43	5,21-6,19
Largura umeral	1,63-1,84	1,84-2,17



Gorybia. Tibias posteriores: 144, *instita*; 145, *acuta*; 146, *apatheia*; 147, *orygma*. Esquema de élitros: 148, *picturata*; 149, *maculosa*. As figuras 144-146 na mesma escala.

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ ("Santo Antonio da Barra", hoje Condeúba, Bahia, Brasil), 5 parátipos ♂ e 4 parátipos ♀, MNHN; 2 parátipos ♂ e parátipo ♀, BMNH; 2 parátipos ♂ e 3 parátipos ♀, ICCM; 3 parátipos ♂ e 2 parátipos ♀, CCCS; 6 parátipos ♂ e 4 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♂, MAGD.

Material examinado (34 exs.)

BRASIL. *Maranhão*: Barra do Corda, 1 ♀, VI.1961, J. M. Uchoa col. (CCCS). *Pernambuco*: Serra de Comunati, 1 ♀, E. Gounelle col. (BMNH). *Bahia*: Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, 2 ♂, Coll. Fry (BMNH); 8 ♂, 6 ♀, XI-XII.1888, E. Gounelle col. (MNHN, MZSP). *Minas Gerais*: Pedra Azul, 2 ♀, XII.1970, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP). *Goiás*: Jataí, 1 ♂, C. Pujol col. (MZSP). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Buena Vista (Provincia del Sara), 1 ♂, 1 ♀, J. Steinbach col., Acc. n.º 5572 (ICCM). Provincia Ichilo (400 m), 2 ♂, X.1962 (MAGD, MZSP). Provincia del Sara, 2 ♂, 3 ♀, Steinbach col. (ICCM, MZSP). ARGENTINA. *Formosa*: Arroyo El Salado, 3 ♂, I.1947, Merti col. (CCCS). Laguna Nainec, 1 ♂, 10.XII.1935, Coll. Bosq (MZSP).

***Gorybia veneficella*, sp. n.**

(Fig. 166)

Esta espécie estabelece uma transição entre *Gorybia* e *Hemilissa*; assemelha-se bastante com *Hemilissa opaca*, contudo, o artículo III das antenas não é expandido para o lado externo e o protórax é relativamente mais curto e mais abaulado lateralmente. O formato das extremidades dos élitros, associado aos caracteres citados acima, separa *veneficella* de *opaca*.

Gorybia veneficella caracteriza-se: élitros fortemente microesculturados (em alguns exemplares a microescultura não ultrapassa o terço apical) e pilosidade abundante na face inferior do corpo, especialmente no primeiro urosternito.

Colorido geral avermelhado ou castanho avermelhado.

Tubérculos anteníferos salientes mas não fortemente aguçados na extremidade. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo alveolado, bem mais curto do que o artículo III; este pouco achatado, pouco expandido na extremidade; XI alongado nos dois sexos, não apendiculado. As antenas (♂) atingem os ápices dos élitros na ponta do artículo X.

Protórax, especialmente nos machos, ligeiramente arredondado lateralmente, nas fêmeas com aspecto mais cilíndrico. Pronoto: ♂, com alvéolos confluentes, confusos, principalmente aos lados do meio; ♀, todo alveolado. Partes laterais do protórax microesculturadas, com alvéolos gradualmente mais rasos para o prosterno. Prosterno e mesosterno micro-

esculturados. Metasterno microesculturado e pubescente em grande extensão. Primeiro urosternito com aspecto opaco, microesculturado, com pelos (40x) curtos e deitados, além de pelos longos, presentes também na região central dos outros segmentos.

Élitros inteiramente microesculturados ou microesculturados nos dois terços basais. Pontuação moderada na região anterior e restrita aos pontos pilíferos no terço apical. Extremidades cortadas em curva, apenas projetadas no ângulo sutural e fortemente espinhosas no lado externo. Trocânteres com pilosidade no lado posterior. Tíbias posteriores não expandidas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	9,13-10,53	7,17-10,86
Comprimento do protórax	1,84- 2,06	1,41- 2,06
Maior largura do protórax	1,68- 2,00	1,41- 2,06
Comprimento do élitro	6,63- 7,39	5,21- 8,04
Largura umeral	2,06- 2,50	1,73- 2,62

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, Brasil), parátipo ♂ e 3 parátipos ♀, ICCM; 2 parátipos ♂ e 3 parátipos ♀, MNHN; 3 parátipos ♂ e 3 parátipos ♀, MZSP, parátipo ♂, DEIB; parátipo ♂ e parátipo ♀, USNM.

Material examinado (19 exs.)

BRASIL. *Goiás*: Jataí, 1 ♂, Coll. Kraatz (DEIB). *Mineiros*, 3 ♂, 5 ♀ (MNHN, MZSP). *Mato Grosso*: 1 ♂, 1886, P. Germain col. (MZSP). *Chapada dos Guimarães*, 1 ♂, 1 ♀, X (USNM); 2 ♂, 2 ♀ Acc. n.º 2966 (ICCM); 1 ♂, 1 ♀, XI, Acc. n.º 2966 (MZSP). *BOLÍVIA. Santa Cruz*: *Provincia del Sara* (450 m), 1 ♀, Acc. n.º 4552, J. Steinbach col. (ICCM).

***Gorybia martes* Pascoe, 1866**

(Figs. 120, 166; est. 6: fig. 1)

Gorybia martes Pascoe, 1866: 481; Lacordaire, 1869: 325; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Zikán & Zikán, 1944: 10 (Geogr.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.); Zajciw, 1972: 51 (Geogr.).

Espécie de fácil reconhecimento pelo colorido dos élitros, avermelhados até o quarto apical e enegrecidos daí até a extremidade; limite entre essas colorações transversal à sutura.

Constitui, com *veneficella*, *chontalensis* e *semiopaca*, grupo relativamente homogêneo dentro do gênero, caracterizado pela presença de espi-

nho no lado externo do ápice dos élitros, microescultura em maior ou menor extensão elitral, grandes dimensões, e dimorfismo sexual pouco acentuado na escultura do pronoto.

Cabeça e antenas avermelhadas ou castanho avermelhadas. Protórax castanho. Élitros avermelhados nos três quartos basais e enegrecidos no quarto apical. Fêmures avermelhados, ligeiramente escurecidos na base e na ponta. Em alguns exemplares da porção sudoeste da distribuição o protórax e as antenas são avermelhados.

Cabeça opaca. Vértice com ou sem alvéolos. Tubérculos anteníferos projetados, ligeiramente aguçados na extremidade. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo opaco, alveolado. Articulo III não expandido no lado externo do ápice; XI não apendiculado.

Pronoto opaco, sem tubérculos ou elevações, com sulco basal pouco profundo; alvéolos de concentração variável, até quase inexistentes. Partes laterais do protórax com a mesma variação de escultura. Prosterno microesculturado. Metasterno e abdômen brilhantes.

Microescultura dos élitros variável na metade anterior, sem microescultura e aspecto brilhante na apical. Pelos alongados, organizados em cinco fileiras longitudinais por élitro. Extremidades cortadas em curva com espinho desenvolvido no lado externo e curta projeção no ângulo sutural. Tibias posteriores lineares. Genitália do macho (fig. 120).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,86-7,60	6,95-11,53
Comprimento do protórax	1,30-1,52	1,41- 2,50
Maior largura do protórax	1,19-1,41	1,30- 2,11
Comprimento do élitro	4,13-6,30	4,88- 8,47
Largura umeral	1,35-1,73	1,63- 2,74

Tipos, localidade-tipo

Descrita, provavelmente, com base num exemplar (Espírito Santo, Brasil), depositado no British Museum (R. T. Thompson, comunicação pessoal); não estudado. Examinei diapositivo desse espécime (J. S. Moure foto); parece tratar-se de uma fêmea.

Material examinado (111 exs.), referências à distribuição

BRASIL. *Bahia*: 1 ♂ (BMNH). Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, 1 ♀ (MNHN). *Minas Gerais*: Belo Horizonte, 1 ♂ (MNHN). Mar de Espanha, 1 ♂, 2 ♀ (IOCR); 1 ♂ (IPCS). São Domingos do Chalet (Funil), 1 ♂ (IOCR). Viçosa, 1 ♂ (IPCS). *Espírito Santo*: 1 ♀ (BMNH); 1 ♂ (NMSF); 2 ♂ (MNHN). Colatina, 2 ♂ (CCCS). Córrego do Itá, 3 ♂ (IPCS); 7 ♂, 4 ♀ (CCCS). Linhares, 2 ♂ (CFGB); (Parque Sooretama), 19 ♂, 12 ♀ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m) Zikán & Zikán, 1944:10; Zajciw, 1972: 511); 3 ♂, 1 ♀ (IOCR); 1 ♂ (CCCS); Rio de Janeiro (Corcovado), 5 ♂, 3 ♀ (CCCS). *Santa Cata-*

rina: Corupá, 1 ♂, 2 ♀ (USNM); 1 ♀ (IPCS); 4 ♂, 6 ♀ (AMNH); 9 ♂, 7 ♀ (CCCS). Mafra, 1 ♂ (AMNH). PARAGUAI. *Itapuá*: 1 ♀ (CCCS). ARGENTINA. *Misiones*: San Pedro, 4 ♀ (CCCS).

***Gorybia chontalensis* (Bates, 1880), comb. n.**

(Figs. 124, 140, 166)

Haruspex chontalensis Bates, 1880: 30, est. 4: fig. 12; Lameere, 1883: 19 (Cat.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Uma espécie com élitros unicolores, fortemente microesculturados na metade basal e brilhantes no restante da superfície.

Aproxima-se de *martes* pelas antenas mais longas do que o corpo (♂), artículo XI não apendiculado, formato das extremidades elitrais (fig. 124) e tíbias posteriores não expandidas para o lado externo do ápice. Difere de *martes*: colorido uniforme dos élitros, microescultura elitral da metade anterior abruptamente separada da porção apical lisa. Ausência de pilosidade no abdômen e escultura dos élitros separam *chontalensis* de *veneficella*.

Cabeça e protórax vermelho acastanhados. Antenas e pernas avermelhadas ou vermelho acastanhadas. Élitros avermelhados ou vermelho alaranjados.

Fronte microesculturada com alguns alvéolos indistintos. Tubérculos anteníferos pouco projetados, distantes. Vértice opaco, com alvéolos rasos. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo alveolado. Artículo III (fig. 140) pouco mais longo do que o seguinte, não projetado no lado externo do ápice; IV-X gradualmente mais compridos e mais projetados na extremidade; XI longo, não apendiculado. Antenas, nos dois sexos, mais compridas do que o corpo.

Pronoto alveolado com sulco basal moderadamente demarcado. Partes laterais do protórax e metade posterior do prosterno opacas, com alvéolos rasos e pouco evidentes. Mesosterno e região basal do metasterno opacas e microesculturadas; restante da face ventral brilhante.

Élitros fortemente microesculturados até um pouco além do meio, brilhantes no restante. Pontuação demarcada na porção microesculturada e gradualmente menos acentuada para o ápice. Pelos longos, organizados em cinco fileiras longitudinais por élitro. Extremidades (fig. 124) cortadas em curva, espinhosas no lado externo e projetadas no ângulo sutural. Tíbias posteriores lineares, com esporão apical muito desenvolvido.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	7,28-8,58
Comprimento do protórax	1,63-1,73
Maior largura do protórax	1,35-1,57
Comprimento do élitro	5,10-5,86
Largura umeral	1,63-1,95

Tipos, localidade-tipo

Holótipo (sem designação de sexo), depositado no BMNH (R. T. Thompson, comunicação pessoal); não estudado. Recebi de J. A. Chemsak diapositivo desse exemplar; a julgar pelo acentuado comprimento das antenas, diria que é um macho. Localidade-tipo: "Chontales" Nicarágua. Bates (1872: 163), anota que quase todo material com essa procedência foi coligido por Belt em Santo Domingo, 12°16' N, 84°59' W.

Material examinado (3 exs.), referências à distribuição

NICARÁGUA. *Chontales*: Santo Domingo (Bates, 1880: 30). PANAMÁ. *Canal Zone*: Ft. Clayton, 1 ♂ (CASC). La Chorrera, 1 ♂ (BMNH); 1 ♂ (USNM).

***Gorybia semiopaca*, sp. n.**

(Figs. 123, 166)

Além de colorido geral mais escuro, castanho avermelhado, difere de *chontalensis*, da qual é muito próxima: maior desenvolvimento do espinho elitral (fig. 123); limite abrupto anterior entre a porção chagrínada e a porção brilhante dos élitros situado logo depois do meio; alvéolos pronotais menos demarcados, quase inaparentes no centro do pronoto; presença de pequena área brilhante adiante do centro do pronoto. Em *chontalensis*: espinho externo do ápice dos élitros (fig. 124) pouco desenvolvido; pronoto (♂) evidentemente alveolado; élitros alaranjados; limite entre a porção chagrínada e a porção brilhante um pouco depois do meio, mas mais posterior.

Colorido geral castanho avermelhado. Antenas e pernas um pouco mais claras. Cabeça opaca. Alvéolos do vértice apenas indicados. Antenas (♂) alcançam as extremidades elitrais no meio do décimo artículo. Protórax mais longo do que largo, constricto na base. Alvéolos do pronoto pouco profundos, apenas indicados; superfície fortemente microesculturada. Metasterno e abdômen brilhantes. Pouco mais da metade anterior dos élitros fortemente microesculturada, nitidamente separada da porção apical fortemente brilhante. Espinho muito desenvolvido no lado externo da extremidade (fig. 123). Tíbias posteriores lineares.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	8,80
Comprimento do protórax	1,84
Maior largura do protórax	1,68
Comprimento do élitro	6,30
Largura umeral	2,17

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Rio Branco, Acre, Brasil), CCCS.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *Acre*: Rio Branco, 1 ♂, XI.1961, F. M. Oliveira col. (CCCS).

***Gorybia procera*, sp. n.**

Caracteriza-se: pronoto com alvéolos grandes, não contíguos, situados ao lado de uma depressão longitudinal lisa, pouco profunda, brilhante; élitros sem microescultura, com pontuação esparsa mesmo na metade basal; especialmente nos machos, pontos da quarta fileira (sobre a curvatura lateral), maiores do que os outros; pelos dos élitros avermelhados; extremidades elitrais com espinho longo no lado externo, apenas projetadas no ângulo sutural.

A ausência de microescultura nos élitros e a presença de depressão longitudinal lisa no pronoto, associadas à escassa pontuação elitral, separam, amplamente, *procera* das espécies do grupo *martes*.

Colorido geral avermelhado ou castanho avermelhado.

Fronte com alvéolos grandes, irregulares e próximos. Vértice ou pouco pontuado, ou com alvéolos. Tubérculos anteníferos projetados, mais aguçados nas extremidades nos machos do que nas fêmeas. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo cilíndrico, com superfície irregular, mais curto do que o artigo III; este gradualmente alargado para a extremidade; IV e seguintes mais projetados nos ápices; XI subigual em comprimento ao precedente, mais longo nos machos do que nas fêmeas. As antenas ultrapassam as extremidades elitrais em ambos os sexos.

Protórax alongado, cilíndrico, constricto na base. Pronoto com alvéolos grandes, não muito aproximados e microesculturados internamente; área central percorrida por depressão rasa e brilhante, gradualmente mais estreita para a região anterior. Partes laterais do protórax com alvéolos mais indistintos e prosterno mais liso. Extremidade do processo prosternal (♂) com tubérculo central. Mesosterno microesculturado; elevações ante-coxais evidentes. Metasterno e abdômen brilhantes.

Élitros sem microescultura. Pontos (40x) pouco numerosos mesmo na base; ao nível do quarto anterior, os pontos que se situam sobre a curvatura lateral e os que lhes são próximos, são maiores do que os demais; na metade apical os pontos de interstria são completamente ausentes ou muito pequenos. Pelos avermelhados, organizados em cinco fileiras longitudinais; os das três dorsais alongados. Extremidades cortadas em curva, com espinho desenvolvido no lado externo e muito ligeiramente projetadas no ângulo sutural.

Fêmures pouco mais escurecidos no pedúnculo e bicarenados antes da clava. Tíbias posteriores pouco e gradualmente alargadas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,93	7,60
Comprimento do protórax	1,73	1,63
Maior largura do protórax	1,30	1,35
Comprimento do élitro	5,54	5,54
Largura umeral	1,73	1,73

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Manaus, Amazonas, Brasil), CCCS; parátipo ♂, MZSP; parátipo ♀, DZUP.

Material examinado (3 exs.)

BRASIL. *Amazonas*: Benjamin Constant, 1 ♂, II.1942, A. Parko col. (MZSP). Manaus, 1 ♂, 23.IX.1955, Elias & Roppa col. (CCCS). *Mato Grosso*: Cáceres, 1 ♀, 19.X.1961, F. M. Oliveira col. (DZUP).

Gorybia hirsutella, sp. n.

(Fig. 132)

O espinho desenvolvido nas extremidades dos élitros e o aspecto geral, sugerem afinidades entre esta espécie e as do grupo *martes*, mas *hirsutella* não apresenta vestígio de microescultura nos élitros. O espinho externo dos élitros desenvolvido, bem largo na base, é um dos caracteres mais conspícuos desta espécie.

Os machos apresentam uma região mais aprofundada, longitudinal e lisa, na base do pronoto, mas bem diferente da de *procera*; neste caso, é muito mais estreita e não chega a alcançar a orla anterior, atinge apenas as proximidades do meio.

Colorido geral castanho ou castanho avermelhado.

Fronte microesculturada com alvéolos rasos. Vértice microesculturado, com alvéolos pouco demarcados. Tubérculos anteníferos bastante projetados, aguçados no topo. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Artículo III (fig. 132), ligeiramente projetado no ângulo apical externo. Antenas tão compridas quanto o corpo (♀) ou pouco mais longas (♂).

Protórax ligeiramente abaulado lateralmente. Pronoto dos machos com alvéolos menos distintos do que os das fêmeas, microesculturado, especialmente na região central; do sulco basal ao meio, existe área longitudinal lisa e estreita. Processo prosternal sem tubérculo. Mesosterno microesculturado. Metasterno e abdômen brilhantes. Élitros sem microescultura, com pontos relativamente grandes na metade anterior, mais lisos na metade apical. Pelos avermelhados, organizados em cinco fileiras longitudinais; os das três dorsais mais longos do que os das

laterais. Ápices com espinho externo desenvolvido, largo na base e ligeiramente projetadas no ângulo sutural. Tíbias posteriores pouco alargadas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,06-8,36	6,84-8,91
Comprimento do protórax	1,41-1,73	1,41-1,73
Maior largura do protórax	1,19-1,52	1,19-1,52
Comprimento do élitro	5,10-5,80	5,00-6,41
Largura umeral	1,63-1,95	1,52-2,06

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Parque Sooretama, Linhares, Espírito Santo, Brasil), 7 parátipos ♂ e 8 parátipos ♀, CCCS; 3 parátipos ♂ e 2 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♂ e parátipo ♀, MNHN.

Material examinado (23 exs.)

BRASIL. *Bahia*: "Cachimbo", hoje Campinarana, 1 ♂, 1890, C. Pujol col. (MNHN). "Vila Vitória", hoje Vitória da Conquista, 1 ♀, 1890, C. Pujol col. (MNHN). *Espírito Santo*: Linhares (Parque Sooretama), 9 ♂, 5 ♀, X.1962, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 1 ♂, 2 ♀, XI.1962, F. M. Oliveira col. (CCCS); 1 ♂, 3 ♀, XI.1967, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP).

***Gorybia armata*, sp. n.**

(Fig. 127)

Caracterizam esta espécie: pronoto alveolado com região central, longitudinal, deprimida, lisa e brilhante, mais evidente na metade posterior; élitros sem microescultura, cada um com dois espinhos apicais desenvolvidos, com comprimentos subiguais (fig. 127).

O pronoto deprimido longitudinalmente, aproxima esta espécie de *procera*, mas *armata* separa-se pelos élitros: formato das extremidades, presença de pelos amarelados e pontuação mais densa.

Colorido geral castanho avermelhado.

Fronte com alvéolos grandes e confluentes, microesculturados internamente, separada dos olhos por carena mais lisa; fôveas laterais e sutura clipeo-frontal bem demarcadas. Vértice e *occiput* alveolados. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos distantes, projetados no topo. Escapo cilíndrico, não muito robusto, com alvéolos irregulares e microescultura, mais curto do que o artículo III; este pouco expandido e achatado para o lado externo; IV subigual em comprimento ao precedente, um pouco mais anguloso no lado externo do ápice; projeções apicais dos segmentos gradualmente mais pronunciadas. Antenas (♂) mais longas do que o corpo.

Protórax cilíndrico, um pouco constricto na base. Pronoto alveolado, exceto numa área central, longitudinal, brilhante e levemente deprimida. Partes laterais do protórax com escultura igual à do pronoto; os alvéolos, às vezes, menos manifestos. Prosterno microesculturado, indistintamente alveolado. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno com microescultura; restante da face ventral brilhante.

Élitros sem microescultura, brilhantes. Pontuação marcada na metade anterior, gradualmente mais espaçada para a extremidade. Pelos das fileiras dorsais esbranquiçados e alongados. Ápices (fig. 127) fortemente biespinhosos; os espinhos com comprimentos subiguais. Tibias posteriores pouco e gradualmente engrossadas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,80-9,56	8,36-10,75
Comprimento do protórax	1,84-1,95	1,73- 2,28
Maior largura do protórax	1,52-1,73	1,41- 1,90
Comprimento do élitro	6,30-6,73	5,97- 7,82
Largura umeral	2,06-2,17	1,95- 2,62

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Tasajeras, próximo a Maracay, Aragua, Venezuela), CCCS; parátipo ♀, ICCM; parátipo ♀, USNM; parátipo ♀, NMSF; parátipo ♂, MZSP; parátipo ♀, MNHN; parátipo ♂ SCLS.

Material examinado (7 exs.)

COLÔMBIA. 1 ♀, Coll. E. Witte (NMSF). *Magdalena*: Santa Marta, 1 ♀, Coll. H. W. Bates (MNHN). VENEZUELA, 1 ♂ (MZSP). *Aragua*: Maracay, 1 ♀, XI-XII.1934, P. Vogl col. (USNM). Pie del Cerro (2700-3000 pés), 1 ♀, VI.1929, Holt C. M. Exp. col. (ICCM). Tasajeras (próximo a Maracay), 1 ♂, 15.VI.1948, F. Faz col. (CCCS). *Distrito Federal*: Caracas, 1 ♂, 1.V.1963, A. Gonzalez col. (SCLS).

Gorybia simplicior (Bates, 1870), comb. n.

(Figs. 125, 136, 137)

Haruspex simplicior Bates, 1870: 282, nota; Gemminger & Harold, 1872: 2826 (Cat.); Gounelle, 1908: 653 (Geogr.); Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Um dos exemplares do British Museum, portador do rótulo característico da Coleção Dejean, encontra-se com a denominação de *Piezocera rubicunda* (n. nud.); sob essa denominação foi catalogada pela primeira vez (Dejean, 1835: 332).

Gounelle (1909: 653) refere, com dúvida, a espécie para a região de Jataí, Goiás; examinei material identificado por Gounelle com essa procedência e confirmo a presença de *simplicior* nessa localidade.

Machos de *simplicior* caracterizam-se: ausência total de alvéolos no pronoto; élitros unicolores com espinho desenvolvido no lado externo do ápice (fig. 125); nas fêmeas, além de alvéolos muito pouco manifestos no pronoto, o artículo III das antenas (fig. 136) é achatado para o lado externo desde a base.

Separa-se de *instita*: coloração geral, élitros unicolores, ausência de pontuação sexual no protórax (♂) e presença de tubérculo no centro do processo prosternal (♀). A ausência de microescultura nos élitros separa *simplicior* das espécies do grupo *martes* e a escultura pronotal das demais espécies examinadas até aqui.

Colorido geral alaranjado, vermelho alaranjado ou avermelhado.

Fronte opaca; superfície ou pouco irregular ou com carenas organizadas longitudinalmente. Vértice microesculturado, quase sem irregularidades (♂) ou com alvéolos rasos e microesculturados (♀). Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Tubérculos anteníferos projetados, afastados, aguçados no topo. Escapo microesculturado e alveolado. Artículo III (figs. 136, 137) expandido e achatado para o lado externo, especialmente nas fêmeas; artículos seguintes gradualmente mais compridos; XI alongado (♂ e ♀). Antenas mais longas do que o corpo em ambos os sexos.

Protórax arredondado lateralmente. Escultura do pronoto diferente nos dois sexos. ♂: completamente destituído de alvéolos, opaco, com alguns grânulos (40x) muito esparsos; região centro-posterior um pouco mais brilhante (em alguns exemplares, prolongada anteriormente pelo centro do pronoto em sulcos longitudinais finos, pouco numerosos). ♀: opaco, com o mesmo tipo de granulações e vestígio de alvéolos (não têm perímetro completo). Nos dois sexos o sulco do centro da base é apenas indicado. Partes laterais do protórax microesculturadas e lisas (♂) ou ligeiramente mais irregulares (♀). Prosterno microesculturado, aprofundado transversalmente no centro. Processo prosternal (♀) com tubérculo central. Mesosterno microesculturado. Metasterno brilhante, com alguns pontos rasos e esparsos na metade anterior. Abdômen brilhante.

Pontuação elitral abundante na metade basal. Pelos longos, esbranquiçados, organizados em cinco fileiras longitudinais. Extremidades (fig. 125) cortadas em curva, com espinho alongado no lado externo. Tíbias posteriores não expandidas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,52-9,43	5,32-9,02
Comprimento do protórax	1,41-2,17	1,08-1,84
Maior largura do protórax	1,30-1,84	0,97-1,63
Comprimento do élitro	4,56-6,73	3,80-6,19
Largura umeral	1,52-2,28	1,19-1,95

Tipos, localidade-tipo

O holótipo (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil) encontra-se na coleção H. W. Bates, MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não estudado. Examinei diapositivo desse exemplar (J. S. Moure foto); concluo, pela escultura do pronoto, corroborado pela descrição original ("thorax reticulato-scabrosi"), que o exemplar é uma fêmea.

Material examinado (25 exs.), referências à distribuição

BRASIL. *Espírito Santo*: Córrego do Itá, 1 ♂ (IPCS). Linhares, 1 ♂, 1 ♀ (MZSP); (Parque Sooretama), 3 ♂, 3 ♀ (CCCS). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♂ (BMNH); (Represa Rio Grande), 1 ♂ (CCCS). *Goiás*: 1 ♂ (IRSN). Jataí (Gounelle, 1908: 653); 4 ♂, 3 ♀ (MNHN); (Fazenda Cachoeirinha), 1 ♀ (MZSP). *Mineiros*, 2 ♀ (IRSN). *Rio Verde*, 2 ♀ (IRSN). *Mato Grosso*: Chapada dos Guimarães, 1 ♂ (ICCM).

Gorybia invicta, sp. n.

(Figs. 128, 150)

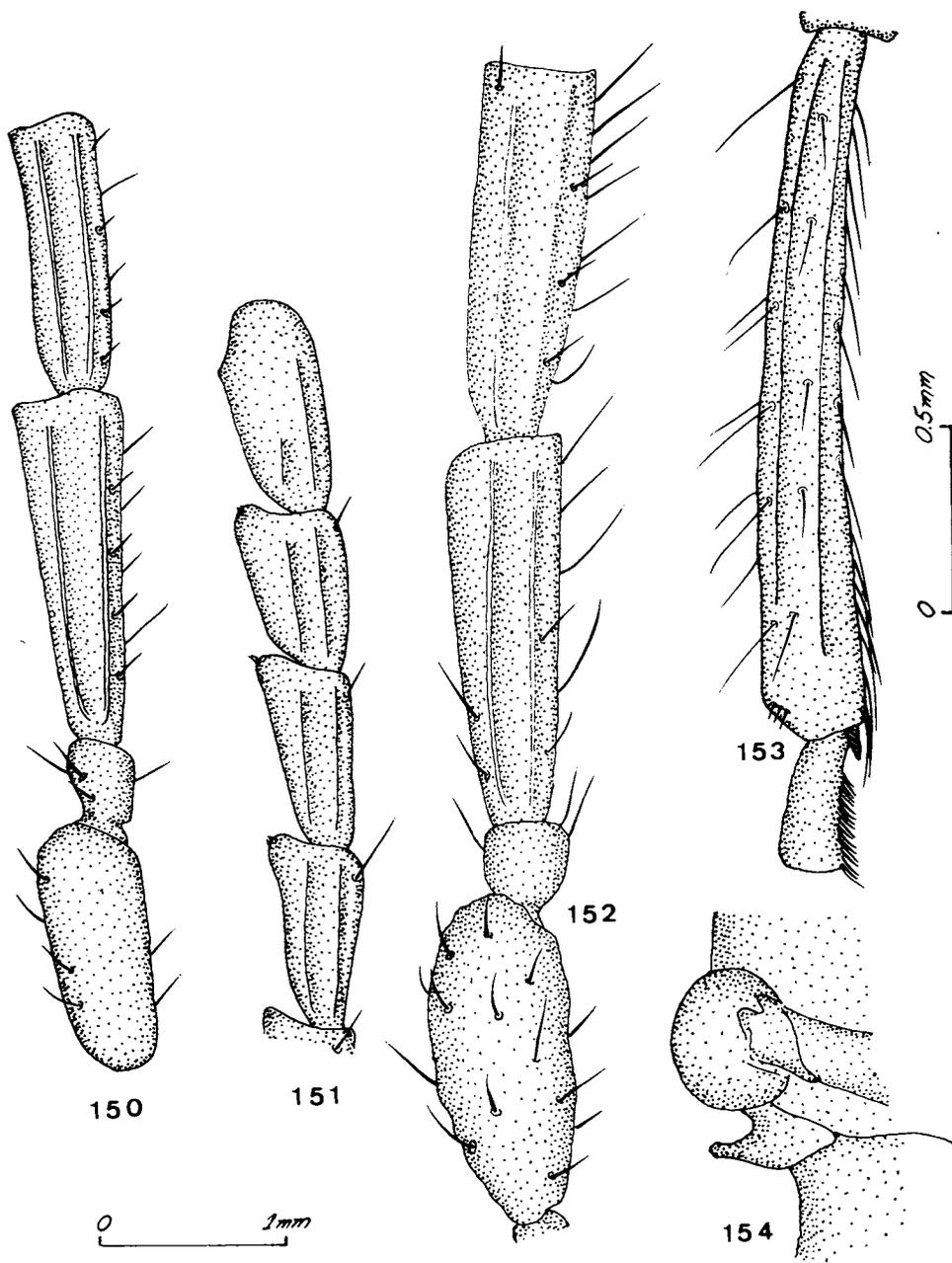
Caracteriza-se: pronoto (♂) sem alvéolos, esparsa e finamente granuloso, com depressões; prosterno (♂) com duas fôveas à frente de cada coxa; ápices dos élitros (fig. 128) com espinho externo longo e espinho interno mais curto, mas manifesto.

É próxima de *simplicior*, mas difere: formato das extremidades elitrais (figs. 125, 128); pelos das fileiras dorsais dos élitros relativamente mais curtos; pronoto (♂) com duas depressões látero-anteriores, aspecto mais opaco e maior número de granulações; artículo III das antenas (figs. 135, 136, 150) não expandido em todo lado externo; ausência de tubérculo no processo prosternal (♀).

Colorido geral avermelhado ou vermelho alaranjado.

Vértice com alvéolos rasos. Tubérculos anteníferos projetados, ligeiramente aguçados no topo, separados por sulco largo. *Occiput* alveolado. Artículo III (fig. 150) mais longo do que o seguinte, levemente projetado no lado externo do ápice; IV e seguintes ligeiramente crescentes (♂) ou com comprimentos subiguais (♀); XI alongado, levemente apendiculado (♂), mais curto nas fêmeas. As antenas ultrapassam as extremidades dos élitros (♂) ou não chegam a alcançá-las (♀).

Protórax arredondado lateralmente. ♂: pronoto sem alvéolos, microesculturado, com grânulos evidentes (40x) e com três regiões um pouco aprofundadas, mais ou menos longitudinais (uma adiante do centro da base e duas látero-anteriores, levemente recurvas e mais manifestas para a frente do meio); partes laterais do protórax e prosterno microesculturados; prosterno com duas depressões transversais, bem manifestas, adiante das coxas. ♀: pronoto opaco com alvéolos rasos e alguns grânulos (40x) muito pequenos e esparsos; região à frente do centro da base ligeiramente deprimida e, às vezes, vestígio de depressões ântero-



Gorybia. Antenas: 150, *invicta*, ♂, segmentos basais; 151, *umbella*, ♂, segmentos apicais.
Pharcidodes rubiginosus: 152, segmentos basais da antena; 153, tíbia posterior; 154, processo prosternal, vista lateral. As figuras 151-154 na mesma escala.

laterais; partes laterais do protórax e prosterno opacos, fina e esparsamente granulosa. Nos dois sexos mesosterno opaco; metasterno e abdômen brilhantes.

Élitros deprimidos junto à sutura do terço basal para trás, pontuados na metade anterior e mais lisos na apical. Pelos curtos, esbranquiçados, organizados em cinco fileiras por élitro. Extremidades (fig. 128). Tíbias posteriores não expandidas ou achatadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,28-11,33	10,33-11,16
Comprimento do protórax	1,73- 2,50	2,16- 2,33
Maior largura do protórax	1,63- 2,50	2,00- 2,16
Comprimento do élitro	5,54- 8,00	7,33- 7,83
Largura umeral	1,84- 3,00	2,50- 2,83

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Parque Sooretama, Linhares, Espírito Santo, Brasil), 2 parátipos ♂ e parátipo ♀, CCCS; parátipo ♂ e parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (6 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: Pedra Azul, 2 ♂, XII.1970, F. M. Oliveira col. (CCCS). *Espírito Santo*: Colatina, 1 ♂, XI.1969, A. Silva col. (MZSP). Linhares (Parque Sooretama), 1 ♂, 2 ♀, XI.1967, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP).

Gorybia lissonota, sp. n.

(Fig. 143)

Caracteriza-se: extremidades elitrais biespinhosas; quase ausência total de alvéolos no pronoto (♀); pelos elitrais castanho avermelhados; artigo III (fig. 143) projetado apenas na extremidade; élitros com região dorsal, longitudinal, mais escurecida (pouco contrastante).

Difere de *simplicior* (comparação entre fêmeas): formato das extremidades elitrais; protórax relativamente mais alongado (vide dimensões); pelos elitrais mais curtos e avermelhados; ausência de alvéolos no pronoto; sem projeção no processo prosternal; faixa mais escura longitudinal nos élitros. Separa-se de *invicta* (comparação entre fêmeas): colorido dos elitrais; ausência de alvéolos no pronoto; coloração dos élitros.

Colorido geral avermelhado. Élitros com região longitudinal, dorsal, mais acastanhada, pouco contrastante com o colorido de fundo.

Vértice microesculturado, sem alvéolos definidos. Tubérculos anteníferos gradualmente ascendentes, aguçados no topo. Artigo III (fig. 143) mais longo do que o seguinte, projetado apenas na extremidade; IV-X gradualmente decrescentes; XI pouco mais longo do que o prece-

dente, largo, não apendiculado (♀). Antenas (♀) alcançam os ápices dos élitros.

Protórax mais longo do que largo. ♀: pronoto (40x) opaco, densamente microesculturado, com alvéolos apenas indicados (sem perímetro completo) e alguns grânulos, muito pequenos. Partes laterais do protórax com o mesmo tipo de escultura; prosterno mais liso. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno microesculturados. Abdômen brilhante, com pontos muito rasos e microesculturados (40x).

Pontuação demarcada na metade basal dos élitros, gradualmente menos concentrada para a extremidade. Pelos avermelhados, curtos, organizados em seis fileiras por élitro. Extremidades profundamente entalhadas, com dois espinhos, o interno mais curto.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♀
Comprimento total	9,23
Comprimento do protórax	2,17
Maior largura do protórax	1,73
Comprimento do élitro	6,52
Largura umeral	2,06

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Colatina, Espírito Santo, Brasil), CCCS.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *Espírito Santo*: Colatina, 1 ♀, X.1969, F. M. Oliveira col. (CCCS).

***Gorybia echinata*, sp. n.**

Machos desta espécie (único sexo conhecido), caracterizam-se por apresentar abdômen muito fina e densamente pontuado. Este caráter permite separar machos de *equinata* dos de todas as espécies examinadas até aqui.

Apesar de terem a mesma procedência, não me parece provável que *echinata* venha a ser o sexo oposto (♂) de *lissonota* (conhecida apenas de uma fêmea). Em *Gorybia*, as fêmeas possuem pronoto com alvéolos muito mais evidentes do que os machos; uma vez que em *lissonota*, o pronoto (♀) tem alvéolos pouco indicados, sou levado a supor que no macho dessa espécie o pronoto possua escultura semelhante ou ausência total de alvéolos; em *echinata* (♂) o pronoto é inteiramente alveolado. Além disso, nesta espécie, não há vestígio de faixa escura nos élitros e os pelos elitrais são esbranquiçados.

Colorido geral castanho avermelhado.

Vértice alveolado. Tubérculos anteníferos projetados e distantes. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Artículo III pouco projetado no lado externo, mesmo na extremidade. Antenas apenas mais longas do que o corpo.

Protórax mais longo do que largo. Pronoto (σ) inteiramente alveolado; alvéolos profundos, os do centro ligeiramente longitudinais. Partes

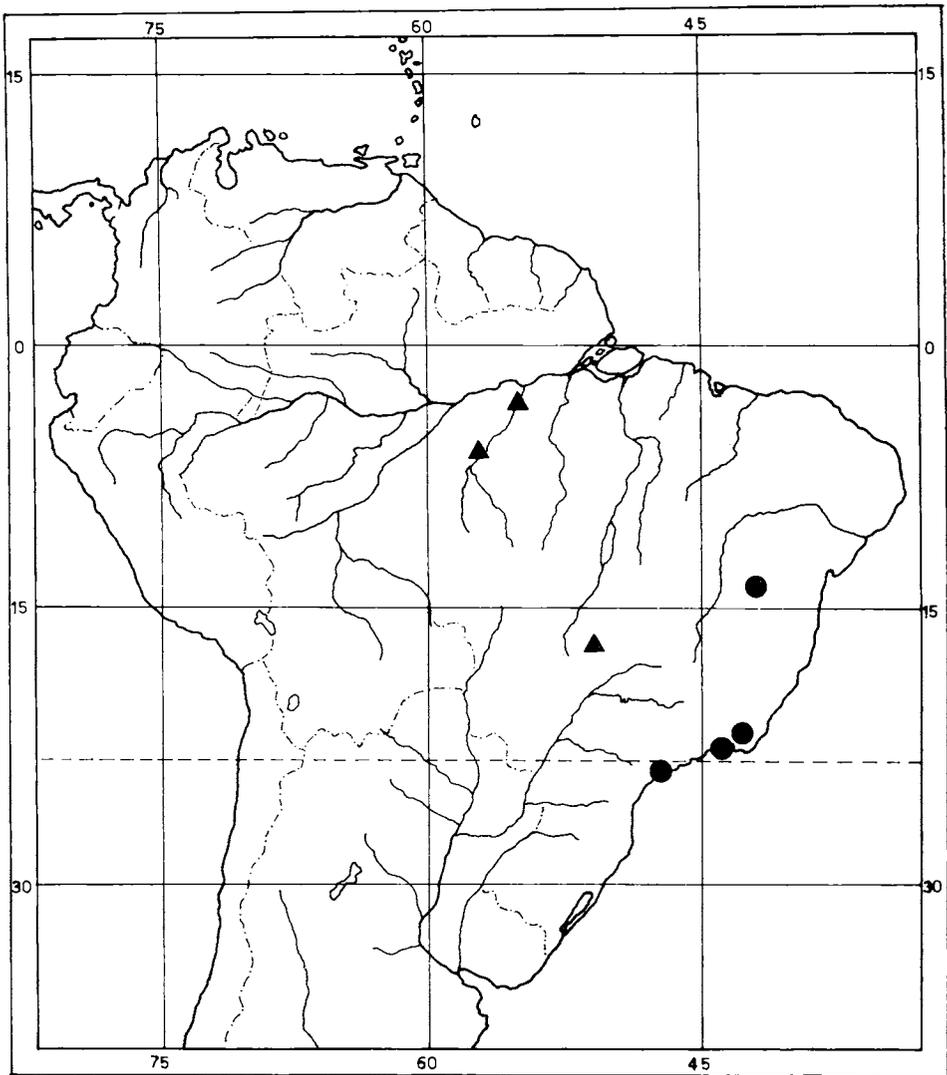


Fig. 155. Distribuição geográfica das espécies do Grupo I de *Haruspex*: *modestus*, triângulos; *pictilis*, círculos.

laterais do protórax alveoladas como o pronoto. Processo prosternal elevado longitudinalmente em toda extensão, termina num pequeno tubérculo. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno microesculturadas, finamente pontuadas. Abdômen (♂) fina e densamente pontuado, especialmente nas partes laterais dos segmentos.

Élitros sem microescultura. Extremidades terminadas em dois espinhos, o externo mais longo do que o sutural. Pelos elitrais esbranquiçados, mais curtos do que o escapo. Tibias posteriores não fortemente projetadas no ápice.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	5,65
Comprimento do protórax	1,30
Maior largura do protórax	1,19
Comprimento do élitro	4,34
Largura umeral	1,41

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Colatina, Espírito Santo, Brasil), CCCS.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *Espírito Santo*: Colatina, 1 ♂, X.1969, F. M. Oliveira col. (CCCS).

***Gorybia calcitraba*, sp. n.**

(Figs. 126, 142)

Também apresenta extremidades elitrais biespinhosas (fig. 126). Conheço só uma fêmea e suspeito, como no caso precedente, que se tratasse do sexo oposto de *echinata*. Entretanto, os alvéolos do pronoto são diferentes dos de *echinata* e os dois exemplares têm procedências muito diversas.

Gorybia calcitraba tem artículo III (fig. 142) expandido lateralmente nas antenas das fêmeas como em *simplicior*, mas difere: formato das pontas dos élitros (figs. 125, 126), colorido geral mais escuro, pelos elitrais mais curtos. Separa-se de *lissonota* (comparação entre fêmeas): coloração geral e colorido elitral; antenas diferentes (figs. 142, 143); protórax relativamente mais curto (vide dimensões); pelos esbranquiçados nos élitros.

Coloração geral castanho avermelhada.

Vértice com alvéolos rasos. Tubérculos anteníferos pouco e gradualmente ascendentes, ligeiramente aguçados no topo. Lobos superiores dos olhos com quatro fileiras de omatídios. Artículo III (fig. 142) pouco mais longo do que o escapo, achatado para o lado externo; V-XI com

comprimentos subiguais. As antenas (♀) ultrapassam as pontas dos élitros com metade do último artículo.

Pronoto (♀) microesculturado, com alvéolos muito rasos; um sulco longitudinal, raso, no centro da base. Partes laterais do protórax com alvéolos pouco profundos. Prosterno com aspecto mais brilhante. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno microesculturadas. Restante da face ventral brilhante.

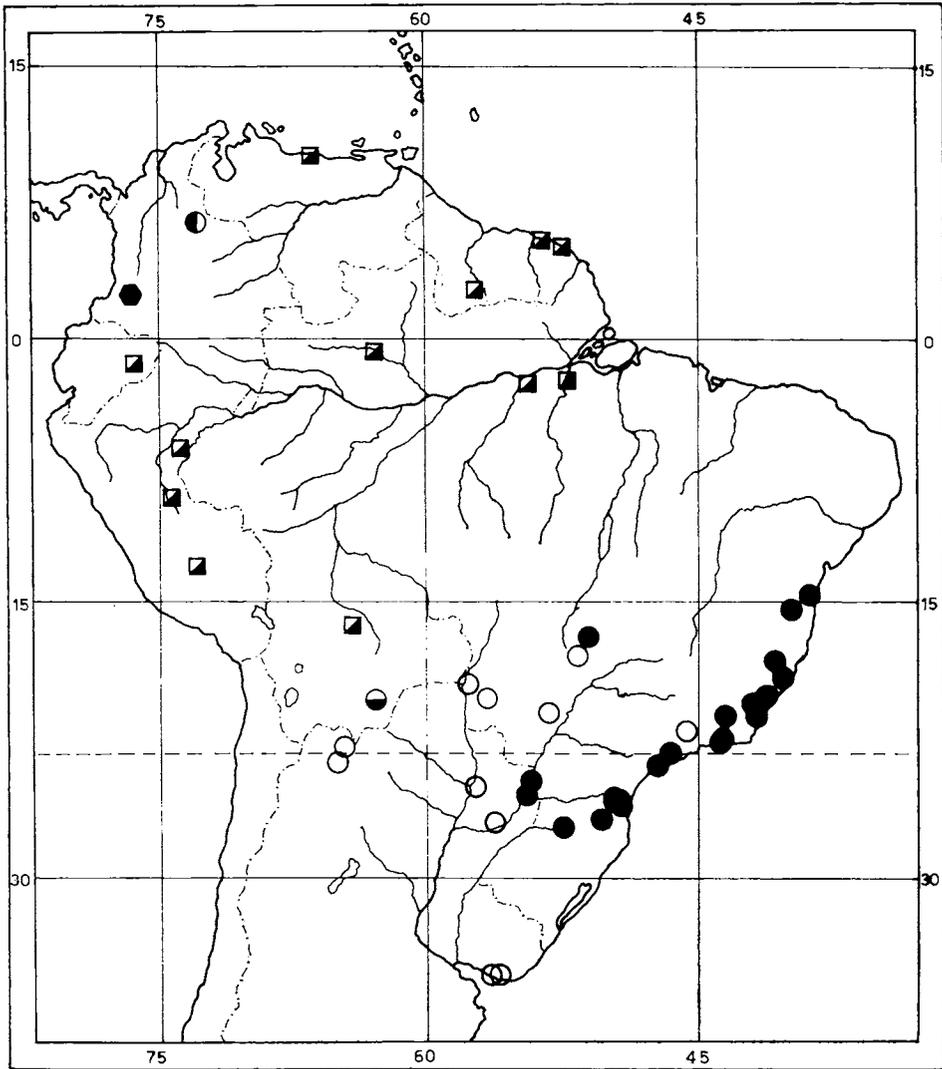


Fig. 156. Distribuição geográfica das espécies do Grupo II de *Haruspex*: *daithmus*, hexágono; *lineolatus*, quadrados; *brevipes*, círculos pretos; *quadripustulatus*, círculos brancos; *celatus*, círculo com divisão vertical; *mentitus*, círculo com divisão horizontal.

Pontuação elitral abundante na metade anterior, gradualmente mais espalhada para a extremidade. Pelos esbranquiçados, curtos. Extremidades (fig. 126). Tíbias não expandidas na ponta.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	7,17
Comprimento do protórax	1,52
Maior largura do protórax	1,41
Comprimento do élitro	5,00
Largura umeral	1,73

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Las Lomitas, Formosa, Argentina), CCCS.

Material examinado (1 ex.)

ARGENTINA. *Formosa*: Las Lomitas, 1 ♀, XII.1950, J. B. Daguerre col., Coll. Bosq (CCCS).

Gorybia senticosa, sp. n.

Próxima, pela forma dos ápices dos élitros, a *calcitraba* e *echinata*. Machos de *senticosa* diferem dos de *echinata* (não são conhecidas fêmeas desta espécie): pronoto sem alvéolos; abdômen destituído de pontuação sexual; pelos elitrais mais longos do que o escapo. Fêmeas de *senticosa* separam-se de fêmeas de *calcitraba* (único sexo conhecido desta espécie): pilosidade elitral mais longa, especialmente nas fileiras dorsais, onde os pelos são mais compridos do que o escapo.

Colorido geral avermelhado ou castanho avermelhado.

Vértice alveolado. Tubérculos anteníferos agudos e separados. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo fortemente alveolado. Artículo III deprimido para o lado externo, pouco projetado na extremidade; XI subigual (♀) ou mais longo (♂) do que o precedente. As antenas ultrapassam as extremidades elitrais (♂) ou não chegam a atingi-las (♀).

Pronoto. ♂: sem alvéolos, com aspecto fina e densamente rugoso (40x); área centro-basal com uma região longitudinal, estreita, apenas mais diferenciada. ♀: alvéolos grandes, rasos; área centro-basal lisa.

Élitros brilhantes. Extremidades com dois espinhos desenvolvidos, evidentes, o externo mais longo do que o interno. Pelos elitrais esbranquiçados, organizados em cinco fileiras longitudinais; os das fileiras dorsais, na base, mais longos do que o escapo. Tíbias posteriores não projetadas nas extremidades.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,65	8,04-8,47
Comprimento do protórax	1,30	1,68-1,83
Maior largura do protórax	1,19	1,63-1,73
Comprimento do élitro	4,45	5,76-5,97
Largura umeral	1,41	1,95-2,06

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Fazenda das Melancias, Diamantina, Minas Gerais, Brasil) e parátipo ♀, MNHN; parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (3 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: Diamantina (Fazenda das Melancias), 1 ♂, 2 ♀, X-XI.1902, E. Gounelle col. (MNHN, MZSP).

Gorybia adiaphora, sp. n.

(Figs. 2-13, 121, 141)

Denominada "*Piezocera hirtella* Dejean", *n. nud.*, na ex-coleção Dejean (BMNH) e catalogada pela primeira vez (Dejean, 1835:332) com esse nome.

Espécie de pequeno porte, com artículo III das antenas (fig. 141) projetado na extremidade, tubérculos anteníferos (fig. 121) aguçados, ápices dos élitros com espinho externo, pelos elitrais alongados e abdômen dos machos sem pontuação sexual. As tíbias posteriores são pouco ou não projetadas no lado externo da ponta.

O formato das extremidades elitrais separa *adiaphora* de *echinata*, *calcitrata*, *senticosa*, *lissonota*, *invicta* e *armata*. Difere de *simplicior*: colorido geral, formato das tíbias posteriores e escultura pronotal.

Colorido geral acastanhado. Antenas e pernas, às vezes, mais avermelhadas ou amarelo avermelhadas.

Vértice microesculturado, com alvéolos rasos, pouco manifestos. Tubérculos anteníferos (fig. 121) projetados, aguçados no topo, separados nas bases. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Escapo com superfície irregular. Artículo III (fig. 141) mais longo do que o seguinte, com projeção apical bem aparente; artículos seguintes fortemente projetados no ápice, com comprimentos subiguais (♂) ou ligeiramente decrescentes (♀). As antenas atingem a ponta (♂) ou a curvatura apical dos élitros (♀).

Pronoto microesculturado, alveolado nos dois sexos; sulco basal ligeiramente demarcado mas visível. Partes laterais do protórax mais lisas. Pro e mesosterno microesculturados. Metasterno microesculturado em estreita porção basal. Abdômen brilhante nos dois sexos, sem pontuação sexual nos machos.

Élitros brilhantes, sem microescultura, ligeiramente deprimidos ao longo da sutura, com pontuação moderada na metade basal, finamente pontuados perto do ápice. Pelos das três fileiras dorsais muito alongados. Extremidades cortadas em curva com espinho curto externo e projetadas no ângulo sutural. Tibias posteriores pouco ou mais expandidas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	4,78-8,74	5,65-8,69
Comprimento do protórax	1,08-1,84	1,08-1,84
Maior largura do protórax	1,02-1,84	1,13-1,84
Comprimento do élitro	3,31-5,86	4,13-5,86
Largura umeral	1,19-2,17	1,41-2,06

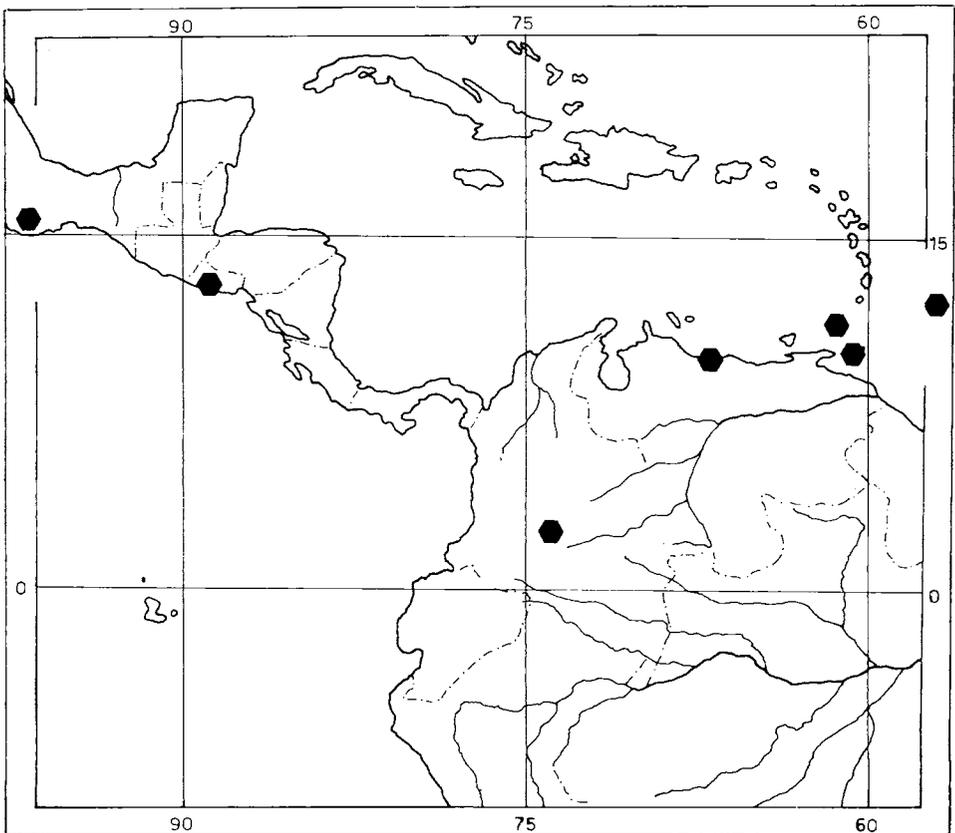


Fig. 157. Distribuição geográfica de *Hiruspex inscriptus* Gahan.

Planta hospedeira

Machaerium sp., afim a *M. oblongifolium* Vog., Leguminosae, Faboideae, "jacarandá-de-cipó".

Biologia

Vide p. 174.

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Rolândia, Paraná, Brasil), 10 parátipos ♂ e 20 parátipos ♀, MZSP; 22 parátipos ♂ e 18 parátipos ♀, CCCS; 2 parátipos ♂ e 2 parátipos ♀, MNHN; 3 parátipos ♀, BMNH; 2 parátipos ♀, IPCS; parátipo ♂ e parátipo ♀, MAPA: parátipo ♂, IBSP; parátipo ♀, USNM; parátipo ♂, AMNH; parátipo ♀, CFGB.

Material examinado (84 exs.)

BRASIL. 1 ♀, Coll. Dejean (BMNH). *Pernambuco*: Pery-Pery, 2 ♂, 1 ♀, V-VI.1892, E. Gounelle col. (MNHN, MZSP). *Bahia*: Cachimbo, hoje Campinarana, 1 ♀, 1890, C. Pujol col. (MNHN). Itapetinga, 2 ♂, XI.1969, F. M. Oliveira col. (CCCS). *Espírito Santo*: Linhares, 1 ♂, 1 ♀, XII.1972, P. C. Elias col. (MZSP); (Parque Sooretama), 2 ♂, X.1962, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 1 ♀, 17-27.X.1962, F. S. Pereira col. (MZSP); 1 ♂, XI.1962, F. M. Oliveira col. (CCCS); 3 ♀, X.1967, F. M. Oliveira col. (CCCS); 8 ♂, 4 ♀, XI.1967, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 1 ♂, 1 ♀, XII.1967, B. Silva col. (CCCS); 1 ♂, 2 ♀, XI.1968, B. Silva col. (CCCS, MZSP). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♀, Coll. Fry (BMNH); (Corcovado), 1 ♂, IX.1961, Alvarenga & Seabra col. (CCCS); 1 ♀, 11.III.1963, Alvarenga & Seabra col. (CCCS); (Floresta da Tijuca, Esquilos), 1 ♀, 17.I.1957, C. A. C. Seabra col. (CCCS). *São Paulo*: Peruíbe, 1 ♀, 7.I.1949, Coll. H. Zellibor (CCCS). Rio Cubatão, 1 ♂, X.1934, Coll. J. Guérin (IBSP). São Paulo, 1 ♂, 3 ♀, 6.X.1973, V. N. Alin col. (MZSP); (Chácara Flora), 1 ♂, 7 ♀, V. N. Alin col. (MZSP); (Bosque da Saúde), 1 ♀, 15.II.1919, J. Melzer col. (IPCS); 1 ♂, 22.III.1942, F. Lane col. (MZSP); 2 ♀, 9.IV.1944, F. Lane col. (MZSP); (Cantareira), 1 ♀, 4.IV.1941, Coll. H. Zellibor (CCCS); 1 ♂, 1 ♀, 4.XII.1953, Coll. H. Zellibor (CCCS); 1 ♂, 3 ♀, 7.I.1954, Coll. H. Zellibor (CCCS); 3 ♂, 1 ♀, 4.II.1954, Coll. H. Zellibor (CCCS, MZSP); 1 ♀, XI.1954, Coll. H. Zellibor (CFGB); 2 ♂, 10.I.1955, Coll. H. Zellibor (CCCS). *Paraná*: Rolândia, 1 ♂, X. A. Maller col. (MZSP). *Santa Catarina*: Corupá, 1 ♀, I.1933, Coll. F. Tippmann (USNM); 1 ♀, III.1933, A. Maller col. (IPCS); 1 ♂, 1 ♀, I.1940, A. Maller col. (CCCS); 1 ♂, II.1946, A. Maller col. (AMNH); 1 ♀, III.1954, A. Maller col. (MZSP); 1 ♂, II.1961, Coll. A. Maller (CCCS). *Jaraguá do Sul* (50 m), 1 ♀, I.1966, Coll. A. Maller (CCCS). *Rio Grande do Sul*: Pareci Novo, 1 ♂, 18.XI.1964 (MAPA). Porto Alegre, 1 ♀, 16.XI.1960 (MAPA). *Goiás*: Mineiros, 2 ♂ (MNHN, MZSP). Material sem procedência: 1 ♀, Coll. Bowr.-Chevr. (BMNH).

Gorybia tibialis, sp. n.

(Figs. 122, 139)

Semelhante a *adiaphora* mas com distribuição e alguns caracteres bem diversos. A descrição restringe-se a caracteres diferenciais.

Tubérculos anteníferos (fig. 122) pouco e gradualmente elevados, não aguçados no topo. Alvéolos do *occiput* e da porção posterior do vértice bem definidos. Artículo III (fig. 139); XI não apendiculado (♂). Alvéolos do centro do pronoto organizados longitudinalmente. Pelos elitrais das três fileiras dorsais, mais curtos do que os de *adiaphora*, visivelmente mais curtos do que o escapo. Extremidades dos élitros com espinho curto e largo no lado externo. Partes laterais dos segmentos abdominais dos machos (especialmente o primeiro), fina e densamente pontuadas. Tíbias posteriores evidentemente projetadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	7,82-10,43	8,36-11,19
Comprimento do protórax	1,63- 2,17	1,08- 2,39
Maior largura do protórax	1,52- 2,06	1,73- 2,28
Comprimento do élitro	5,54- 7,50	5,97- 7,93
Largura umeral	1,84- 2,39	1,95- 2,74

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Ciudad Bolívar, Bolívar, Venezuela), 7 parátipos ♂ e 8 parátipos ♀, CUIC; 2 parátipos ♂ e 3 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♀, SCLS.

Material examinado (22 exs.)

VENEZUELA. *Distrito Federal*: Caracas, 1 ♀, 16.VI.1961, A. Musso col. (SCLS). *Sucre*: Cariaco, 1 ♀, 15.VII.1959, C. Bordon col. (MZSP). *Bolívar*: Ciudad Bolívar, 10 ♂, 10 ♀, 5.VI.1898, E. A. Klages col. (CUIC, MZSP).

Gorybia alboapex, sp. n.

(Fig. 138; est. 5: fig. 4)

Caracteriza-se: colorido geral acastanhado com extremidades elitrais ocupadas por mancha amarelada (est. 5: fig. 4); pronoto irregular, com alvéolos grandes e quatro elevações (as basais mais manifestas); processo prosternal (♀) intumescido longitudinalmente; tíbias posteriores projetadas na extremidade.

Colorido geral castanho ou castanho avermelhado. Élitros amarelados no quinto apical e alaranjados (menos visivelmente) junto à sutura, do terço anterior ao quarto apical.

Vértice microesculturado. Tubérculos anteníferos separados e aguçados no topo. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Superfície do escapo fortemente irregular. Articulo III (♀, fig. 138) ligeiramente deprimido para o lado externo, pouco projetado na extremidade, apenas mais longo do que o seguinte; XI (♀) mais comprido do que o precedente, não apendiculado. As antenas alcançam as pontas dos élitros (♀).

Região centro basal do pronoto (♀) lisa, o restante da superfície com alvéolos relativamente grandes; calosidades basais aparentes no indivíduo de maiores dimensões, no qual se observam também, duas elevações anteriores. Partes laterais do protórax e prosterno lisos. Processo prosternal, como em *adiaphora* e *tibialis*, intumescido longitudinalmente na porção apical. Mesosterno microesculturado. Metasterno e abdômen brilhantes.

Pontuação elitral abundante na metade anterior, gradualmente mais espalhada para a extremidade. Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais por élitro; os das três dorsais mais longos. Extremidades cortadas em curva profunda, com projeção curta no lado externo. Tíbias posteriores expandidas na ponta.

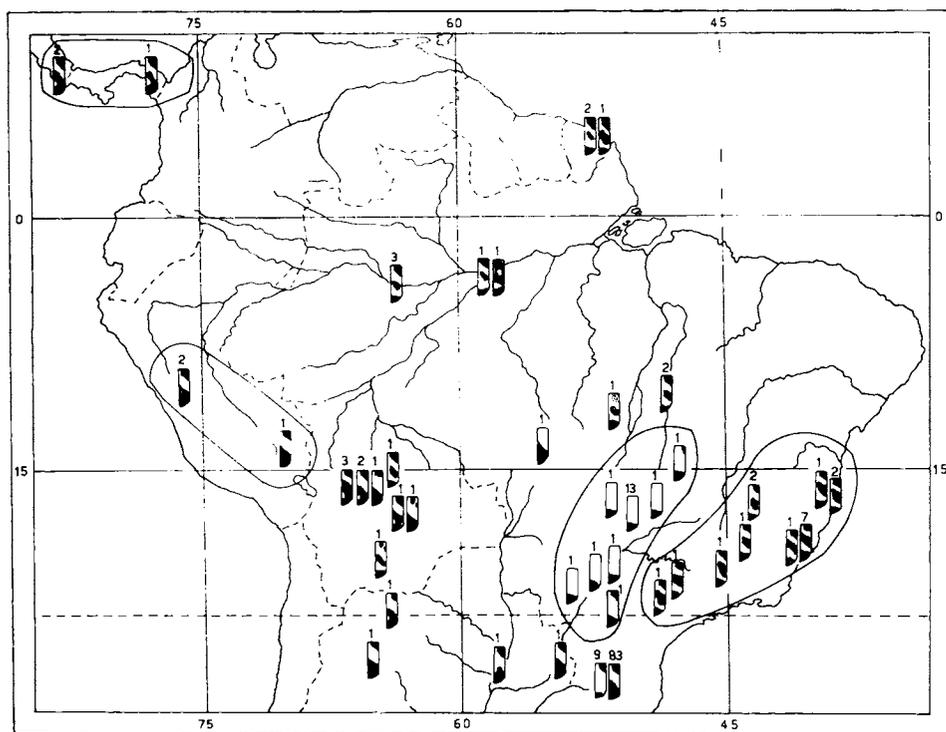


Fig. 158. Distribuição geográfica de *Haruspex bivittis* (White) segundo padrões de colorido elitral. Explicações no texto.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	5,12-9,13
Comprimento do protórax	1,00-1,73
Maior largura do protórax	0,93-1,84
Comprimento do élitro	3,68-6,70
Largura umeral	1,18-2,28

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Río Caurimare, Caracas, Distrito Federal, Venezuela), MZSP; parátipo ♀, CCCS.

Material examinado (2 exs.)

VENEZUELA. *Distrito Federal*: Caracas, 1 ♀, 15.III.1964, M. Romero col. (CCCS); (Río Caurimare), 1 ♀, 5.XII.1959, C. Bordon col. (MZSP).

Gorybia thoracica, sp. n.

Característica pelo formato do protórax, mais largo anteriormente do que no centro, sensivelmente estreitado para a base. O pronoto apresenta dois tubérculos anteriores arredondados no topo. Esses caracteres permitem separar *thoracica* de todas as espécies examinadas até aqui.

Colorido geral castanho avermelhado.

Fronte densa e finamente irregular. Vértice alveolado. Tubérculos anteníferos elevados, separados nas bases por sulco largo, ligeiramente aguçados no topo. Artículo III (♀) mais longo do que o IV, não projetado na extremidade; segmentos seguintes com comprimentos decrescentes. As antenas (♀) não atingem as pontas dos élitros.

Protórax largo anteriormente (lados ligeiramente convergentes para trás), fortemente constrito na base. Pronoto (♀) alveolado, com dois tubérculos centrais, arredondados no topo. Partes laterais do protórax alveoladas e prosterno mais liso. Mesosterno irregular. Metasterno e abdômen brilhantes.

Pontuação elitral densa na base, gradualmente mais espalhada para a extremidade. Pelos curtos, organizados em cinco fileiras longitudinais. Ápices oblíquos, muito levemente emarginados e apenas projetados no lado externo. Tíbias posteriores não expandidas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♀
Comprimento total	9,45
Comprimento do protórax	1,95
Maior largura do protórax	1,95
Largura do protórax na base	1,52
Comprimento do élitro	6,73
Largura umeral	2,39

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Tabillas, Salta, Argentina), CASC.

Material examinado (1 ex.)

ARGENTINA. *Salta*: Tabillas, 1 ♀, XII.1932-IX.1933, W. C. Harrington col. (CASC).

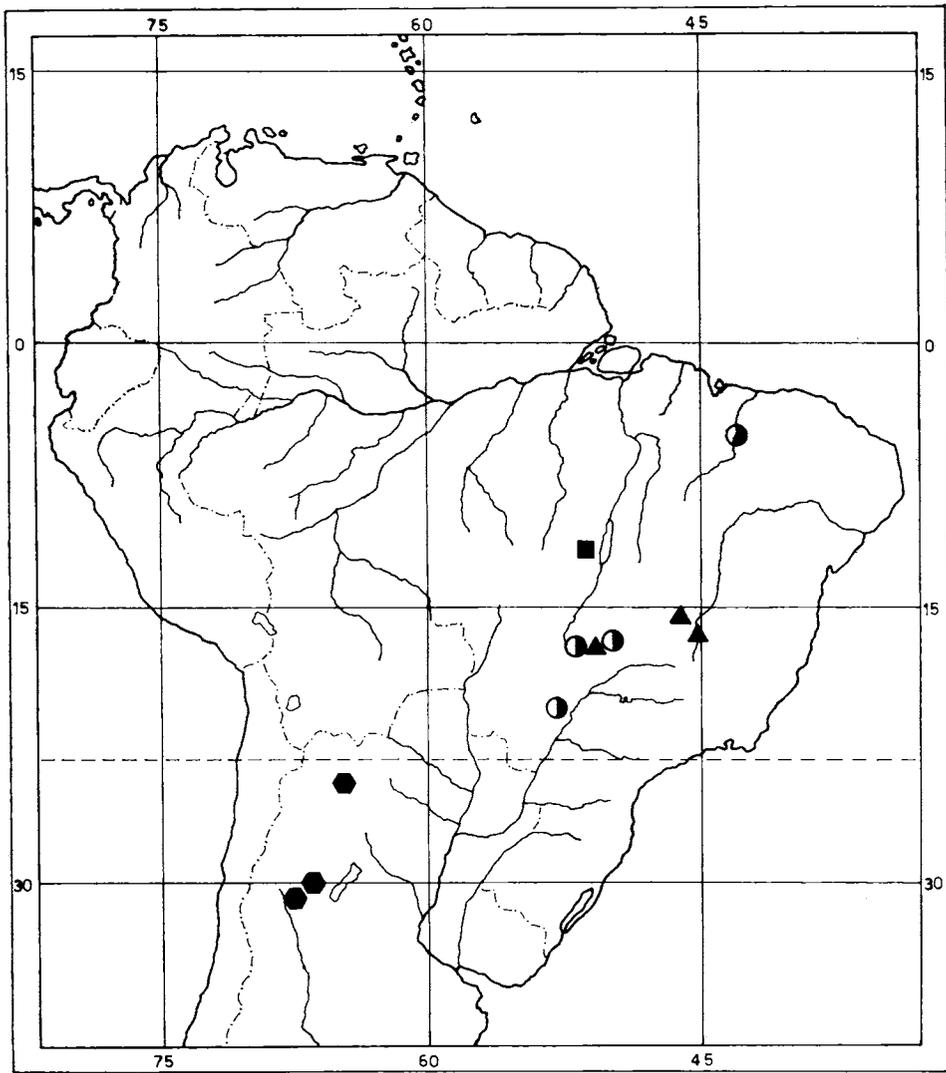


Fig. 159. Distribuição geográfica das espécies de *Alienosternus*: *cristatus*, círculos; *metallicus*, quadrado; *simplex*, hexágonos; *solitarius*, triângulos.

Gorybia pilosa, sp. n.

Nesta espécie, as antenas dos machos apresentam escassa pilosidade sexual no lado inferior dos segmentos e os élitros (40x), além dos pelos mais longos, têm outros pelos, mais curtos e deitados, porém bastante evidentes. Esses caracteres permitem reconhecer *pilosa* facilmente.

Vértice e *occiput* alveolados, pouco brilhantes. Tubérculos anteníferos distantes, pouco projetados. Articulo III não expandido na ponta externa, tão longo quanto o seguinte; V-X com comprimentos decrescentes; XI (♂) pouco mais longo do que o X. Artículos basais (♂) com pelos curtos e esparsos na face inferior. As antenas ultrapassam as extremidades dos élitros.

Pronoto (♂) alveolado, ligeiramente deprimido longitudinalmente no centro da base (essa região destituída de alvéolos). Partes laterais do protórax alveoladas. Prosterno opaco, sem alvéolos. Mesosterno microesculturado. Abdômen sem pontuação sexual, brilhante.

Élitros bem pontuados na metade anterior, com pontuação mais espalhada, mas ainda bem manifesta, na metade apical. A pilosidade caracteriza esta espécie: além dos pelos hirsutos, não muito longos (cinco fileiras por élitro), existem pelos pequenos, esbranquiçados, deitados e muito evidentes (25x). Extremidades obliquamente truncadas, ligeiramente emarginadas, com projeção curta externa. Tibias posteriores não expandidas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	Holótipo ♂
Comprimento total	9,34
Comprimento do protórax	2,17
Maior largura do protórax	1,84
Comprimento do élitro	6,41
Largura umeral	2,17

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Salobra, Mato Grosso, Brasil), MZSP.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *Mato Grosso*: Salobra, 1 ♂, 18-29.X.1938, Inst. O. Cruz col. (MZSP).

Gorybia acuta, sp. n.

(Figs. 129, 145)

Assemelha-se a *ruficauda* e *proxima* pelo aspecto do pronoto: a base apresenta uma elevação central, sulcada ou deprimida no topo. Essa peculiaridade caracteriza essas três espécies; *acuta* difere das outras duas pela pilosidade e formato dos ápices dos élitros (figs. 129, 130).

Colorido geral vermelho alaranjado.

Superfície da fronte (40x) fortemente irregular. Vértice opaco, alveolado. Tubérculos anteníferos pouco demarcados, distantes. Articulo III levemente projetado no lado externo da extremidade; artículos seguintes com comprimentos subiguais. As antenas ultrapassam os ápices dos élitros com metade do último artículo (♂) ou não chegam a alcançá-los (♀).

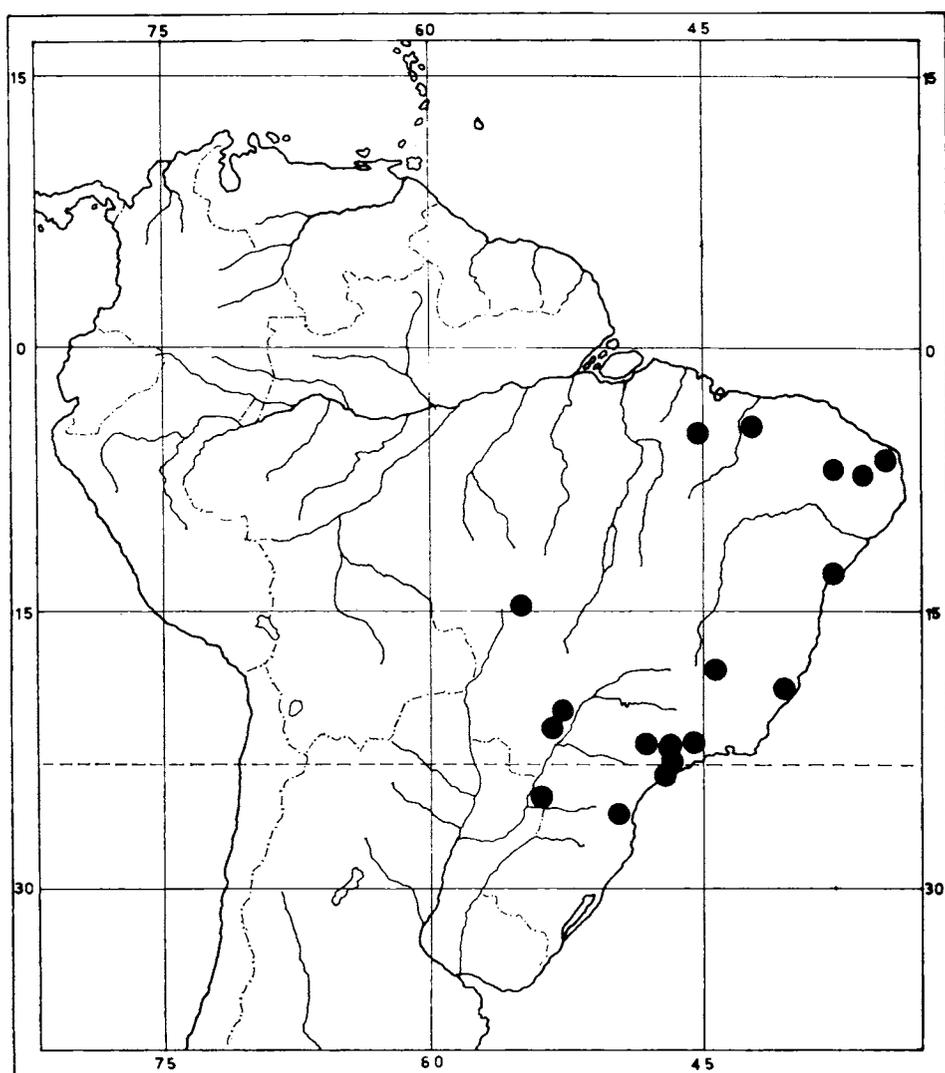


Fig. 160. Distribuição geográfica de *Colynthaea coriacea* (Er.).

Protórax arredondado lateralmente. Pronoto, ♂: sem alvéolos, microesculturado, densamente granuloso (40x); sulco da elevação basal microesculturado; ♀: alveolado (alvéolos rasos), com elevação evidente, sulcada longitudinalmente no topo, adiante do centro da base. Este sulco, nas fêmeas, é mais raso do que em *ruficauda* e *proxima*. Partes laterais do protórax, prosterno e mesosterno microesculturados. Metasterno e abdômen brilhantes.

Élitros aplanados no centro do dorso, moderadamente pontuados na metade basal. Extremidades (fig. 129). Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais (♂) ou com outros pelos, alongados, entre as fileiras (♀). Tibias posteriores (fig. 145) não projetadas ou achatadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,69	9,73-10,53
Comprimento do protórax	2,17	2,39- 2,45
Maior largura do protórax	1,73	2,06- 2,11
Comprimento do élitro	5,97	6,95- 7,28
Largura umeral	2,17	2,39- 2,45

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Linhares, Espírito Santo, Brasil) e parátipo ♀, CCCS; parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (3 exs.)

BRASIL. *Espírito Santo*: Colatina, 1 ♀, XII.1969, A. Silva col. (MZSP). Linhares (50 m), 1 ♂, X.1963, Coll. A. Maller (CCCS); (Parque Sooretama), 1 ♀, XI.1967, F. M. Oliveira col. (CCCS).

Gorybia ruficauda (Gounelle, 1908), comb. n.

(Figs. 130, 167; est. 6: fig. 4)

Haruspex ruficauda Gounelle, 1908: 654, figs. 24-3, 24-4; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Tem, como *acuta*, o mesmo tipo de elevação na base do pronoto. *G. ruficauda* distingue-se: forma das extremidades elitrais (figs. 129, 130); pelos dos élitros mais curtos, mais numerosos; pontuação elitral mais densa na metade anterior. O metasterno, liso e brilhante em *acuta*, em *ruficauda* apresenta-se, quase sempre, forte e densamente microesculturado ântero-lateralmente. Há, porém, exemplares de *ruficada* com metasterno liso e brilhante em toda a superfície.

Cabeça, antenas e protórax castanhos ou castanho avermelhados. Élitros, geralmente, acastanhados na base e gradualmente mais averme-

lhados para a extremidade (existem exemplares com élitros inteiramente acastanhados ou inteiramente avermelhados). Fêmures avermelhados, às vezes acastanhados na extremidade e no pedúnculo. Tibias escuras.

Alvéolos da fronte com profundidade variável. Vértice e *occiput* opacos, microesculturados, alveolados. Tubérculos anteníferos globosos, pouco pronunciados, separados. Escapo opaco, rugoso. Articulo III pouco projetado na extremidade externa. Artículos IV-X com comprimentos subiguais (♂) ou gradualmente decrescentes (♀). As antenas ultrapassam as pontas dos élitros com os dois últimos artigos (♂) ou alcançam a curvatura apical ou a extremidade (♀).

Sulco basal do pronoto bem demarcado: uma elevação no meio da base, com sulco longitudinal raso; escultura pronotal diferente nos dois sexos; ♂: alvéolos rasos, por vezes pouco aparentes, confusos, fortemente opaca e microesculturada; ♀: alvéolos bem definidos. Região deprimida da elevação basal com a mesma escultura do restante da superfície. Partes laterais do protórax fortemente microesculturadas e opacas (♂), ou com alvéolos rasos (♀). Prosterno microesculturado, mais liso nos machos do que nas fêmeas. Metasterno com escultura variável: na maioria dos exemplares, fortemente microesculturado nas regiões ântero-laterais, entretanto, liso em vários indivíduos. Abdômen brilhante nos dois sexos.

Pontuação elitral bem abundante em toda a superfície, vai perdendo, gradualmente, a intensidade para o ápice. Pelos castanho avermelhados, curtos, abundantes, em fileiras pouco regulares (9-10 por élitro). Extremidades (fig. 130) obliquamente truncadas, completamente desarmadas. Tibias posteriores não expandidas no lado externo do ápice. Genitália do macho (fig. 119).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,41-10,75	6,30-11,31
Comprimento do protórax	1,52- 2,39	1,41- 2,50
Maior largura do protórax	1,30- 2,06	1,19- 2,28
Comprimento do élitro	4,88- 7,60	4,56- 8,13
Largura umeral	1,63- 2,62	1,46- 2,93

Tipos, localidade-tipo

Gounelle (1908: 654) baseou sua descrição em "nombreux exemplaires" de Jataí e do Sertão de Diamantina. Examinei o seguinte material rotulado por Gounelle como "Type": 9 ♂, 6 ♀ de Jataí; 1 ♀ do Sertão de Diamantina. Esses exemplares foram eleitos lectótipo (♂, Jataí) e paralectótipos (8 ♂, 7 ♀), MNHN.

Os seguintes exemplares estavam impropriamente assinalados como pertencentes à série sintípica: 1 ♀, DEIB (com rótulo de identificação de Gounelle diferente dos rótulos do Museu de Paris); 1 ♂, MZSP (rotulado, impropriamente, como sintipo; sua procedência é apenas "Goiás").

Material examinado (90 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: 1 ♀ (BMNH). Diamantina (Fazenda das Melancias), 1 ♀ (MNHN, paralectótipo). Ituiutaba, 3 ♂, 1 ♀ (CCCS). Lassance, 1 ♀ (AMNH). Sete Lagoas, 1 ♂, 1 ♀ (MZSP). *São Paulo*: Andradina, 1 ♂ (CCCS). Araçatuba (Rio Jacareatinga), 1 ♂ (MZSP). Magda, 1 ♂ (MZSP). Marília, 1 ♂ (CCCS). Orlandia, 1 ♀ (MZSP). *Goiás*: 1 ♂ (MZSP). Aragarças, 1 ♀ (CCCS). Bananeiras, 1 ♀ (IBSP). Jataí, 1 ♀ (DEIB); 9 ♂, 7 ♀ (MNHN, lectótipo, paralectótipos); 1 ♂ (MZSP). Mineiros, 1 ♂ (MNHN); 2 ♀ (IRSN). Pires do Rio, 1 ♂ (CCCS). Rio Verde, 9 ♂, 8 ♀ (IRSN). Trindade, 1 ♀ (MNHN). Vianópolis, 1 ♂, 2 ♀ (IPCS). *Mato Grosso*: Camapuã, 2 ♂ (MAPA). Chapada dos Guimarães, 1 ♂, 5 ♀ (ICCM). Murtinho, 1 ♀ (IPCS). Rio Caraguatá (21°48' S, 52°27' W), 5 ♂, 1 ♀ (AMNH); 2 ♂, 6 ♀ (CCCS); 1 ♀ (MAGD); 1 ♀ (FMNH). Rio Taquarussú, 1 ♀ (CCCS). Rio Verde (400 m), 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). Rosário Oeste, 1 ♂ (CCCS). Salobra, 1 ♂ (MZSP).

***Gorybia proxima*, sp. n.**

(Fig. 167)

Muito afim da espécie precedente, com distribuição geográfica diversa (fig. 167), apresenta o mesmo tubérculo sulcado no centro da base do pronoto. Os caracteres que separam *proxima* de *ruficauda* encontram-se em chave (dilema 33, p. 303).

Colorido geral castanho escuro, inclusive na região anterior dos élitros e nos fêmures.

As antenas alcançam os ápices dos élitros (♂) ou não chegam a atingir a curvatura apical (♀). Protórax (♀) tão largo quanto longo. Sulco do topo do tubérculo basal do pronoto destituído de microescultura, com aspecto liso e brilhante. Élitros com pontuação mais esparsa do que em *ruficauda*, com pelos mais longos, esbranquiçados, organizados em 6-7 fileiras longitudinais por élitro. Regiões látero-anteriores do metasterno brilhantes, sem microescultura.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	12,19	8,91-11,42
Comprimento do protórax	2,74	1,84- 2,39
Maior largura do protórax	2,40	1,84- 2,39
Comprimento do élitro	8,91	7,17- 8,36
Largura umeral	3,15	2,28- 3,04

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Fazenda Pau d'Alho, Itu, São Paulo, Brasil) e 6 parátipos ♀, MZSP; 2 parátipos ♀, BMNH; parátipo ♀, CCCS.

Material examinado (10 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: 2 ♀, Ex-Mus. Laferté (BMNH). Coronel Pacheco, 2 ♀ (MZSP). *São Paulo*: Barueri, 1 ♀, 6.XII.1955, K. Lenko col. (MZSP). Itu (Fazenda Pau d'Alho), 1 ♂, 1 ♀, 28-29.X.1965, Martins & Biasi col. (MZSP). Pirassununga, 1 ♀, 30.I.1949, Schubart col. (MZSP). *Rio Grande do Sul*: Carazinho, 1 ♀, I.1941 (MZSP). PARAGUAI. *Guairá*: Villarica, 1 ♀, XI.1950, Schade col. (CCCS).

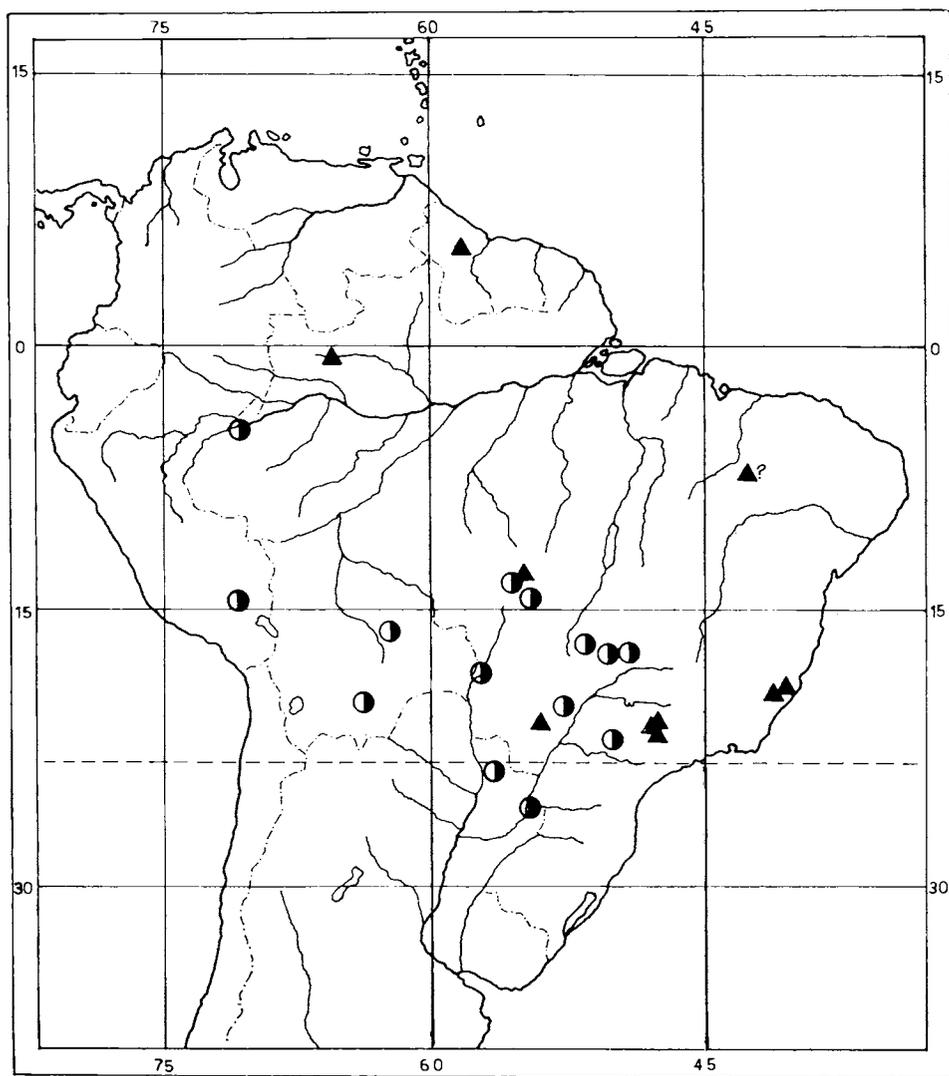


Fig. 161. Distribuição geográfica de *Thyellocerus fulgidipennis* (Goun.), círculos e *Zelliboria daedalea* (Perty), triângulos.

Gorybia castanea (Gounelle, 1908), comb. n.

Haruspex castaneus Gounelle, 1908: 653, figs. 24-1, 24-2; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Com dimensões relativamente grandes, caracteriza-se por apresentar costa elitral evidente. Distingue-se de grupo precedente (*acuta*, *ruficauda*, *proxima*): ausência de elevação na base do pronoto; apenas cinco fileiras longitudinais de pelos em cada élitro; extremidades elitrais cortadas em curva, providas de espinho curto no lado externo.

Colorido geral castanho escuro; o escapo e os fêmures (às vezes também os élitros), podem apresentar-se mais avermelhados.

Vértice e *occiput* alveolados, pouco brilhantes. Tubérculos anteníferos afastados, apenas projetados. Artículo III mais longo do que o IV, não projetado no lado externo do ápice, um pouco comprimido para o lado externo; artículos seguintes com comprimentos ligeiramente decrescentes: XI curto (♀), ou mais alongado, levemente apendiculado (♂). As antenas ultrapassam as extremidades dos élitros (♂) ou são subiguais ao comprimento do corpo (♀).

Pronoto alveolado, opaco; depressão basal demarcada. Partes laterais do protórax alveoladas. Prosterno pontuado. Metasterno microesculturado ântero-lateralmente (♀), com pontuação rasa em ambos os sexos. Abdômen com aspecto mais brilhante.

Élitros sem microescultura; região dorsal percorrida por costa visível (élitros perpendiculares à fonte luminosa). Pontuação forte, bem demarcada na metade basal. Pelos avermelhados, relativamente curtos, organizados em cinco fileiras por élitro. Ápices bem recortados, projetados na sutura em dente largo, providos de espinho curto externo. Tíbias posteriores não expandidas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,00-12,50	10,66-13,16
Comprimento do protórax	1,66- 2,66	2,16- 3,00
Maior largura do protórax	1,66- 2,50	2,16- 2,83
Comprimento do élitro	5,83- 9,00	7,66- 9,66
Largura umeral	2,08- 3,33	2,66- 3,50

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base em "nombreux exemplaires" (Gounelle, 1908: 654), procedentes de Jataí, Goiás, Brasil. Examinei diapositivo de um dos cótipos pertencente ao BMNH (J. S. Moure foto). A grande maioria dos cótipos deve pertencer à Coleção Gounelle (MNHN); desta coleção vi 14 topótipos, provavelmente os sintipos, porém sem rótulos de identificação.

Uma fêmea (MZSP), impropriamente etiquetada como sintipo, não deve pertencer à série original; o rótulo de procedência assinala apenas "Goiás".

Material examinado (38 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: Araxá, 1 ♀ (CCCS). Lassance, 1 ♀ (AMNH). Montes Claros, 1 ♀ (CCCS). *São Paulo*: Itápolis (Fazenda Palmeiras) 1 ♂ (MZSP). *Goiás*: 1 ♀ (MZSP). Jataí, 1 ♂ (DEIB); 8 ♂, 6 ♀ (MNHN). Mineiros, 1 ♂, 1 ♀ (IRSN). Pires do Rio, 1 ♀ (CCCS). Rio Verde, 2 ♀ (IRSN); 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). Vianópolis (Ponte Funda), 1 ♀ (DZUP). *Mato Grosso*: 12°49' S, 51°46' W, 1 ♀ (BMNH). Corumbá, 1 ♀ (NMSF). Rosário Oeste, 1 ♂, 1 ♀ (CCCS). Rio Verde, 3 ♀ (CCCS). Salobra, 1 ♂, 2 ♀ (MZSP).

***Gorybia separata*, sp. n.**

Colorido, aspecto geral e dimensões relativamente grandes, aproximam esta espécie de *castanea*. Separa-se, imediatamente, pela ausência de costa elitral evidente sobre a curvatura lateral. Além disso, em *separata* os pelos dos élitros são longos e esbranquiçados e a depressão basal do pronoto é mais acentuada.

Colorido geral castanho escuro.

Fronte e vértice alveolados. Tubérculos anteníferos distantes, aguçados no topo. Articulo III ligeiramente expandido no lado externo da ponta. Antenas mais longas do que o corpo (♂) ou alcançam a curvatura apical dos élitros (♀).

Protórax arredondado lateralmente, constricto na base, tão largo quanto longo (♂) ou mais largo do que longo (♀). Pronoto, ♂: sem alvéolos ou com alvéolos indistintos na região central, alveolado lateralmente; gibosidades basais bem pronunciadas, separadas por depressão evidente; ♀: inteiramente alveolado, exceto em pequena extensão do centro da depressão basal. Processo prosternal recurvo. Mesosterno microesculturado. Metasterno e abdômen brilhantes.

Élitros sem microescultura, com pelos esbranquiçados, longos, organizados em cinco fileiras longitudinais. Extremidades entalhadas, aguçadas nos ângulos sutural e externo. Tibias posteriores não projetadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	8,36-11,66	8,69-12,33
Comprimento do protórax	1,84- 2,50	1,73- 2,50
Maior largura do protórax	1,84- 2,50	1,84- 2,66
Comprimento do élitro	6,19- 5,54	6,52- 9,00
Largura umeral	2,06- 2,83	2,28- 3,16

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, Bahia, Brasil), 3 parátipos ♂ e 2 parátipos ♀, MNHN; 2 parátipos ♂ e parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (9 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, 6 ♂, 3 ♀, 1890, C. Pujol col. (MNHN, MZSP).

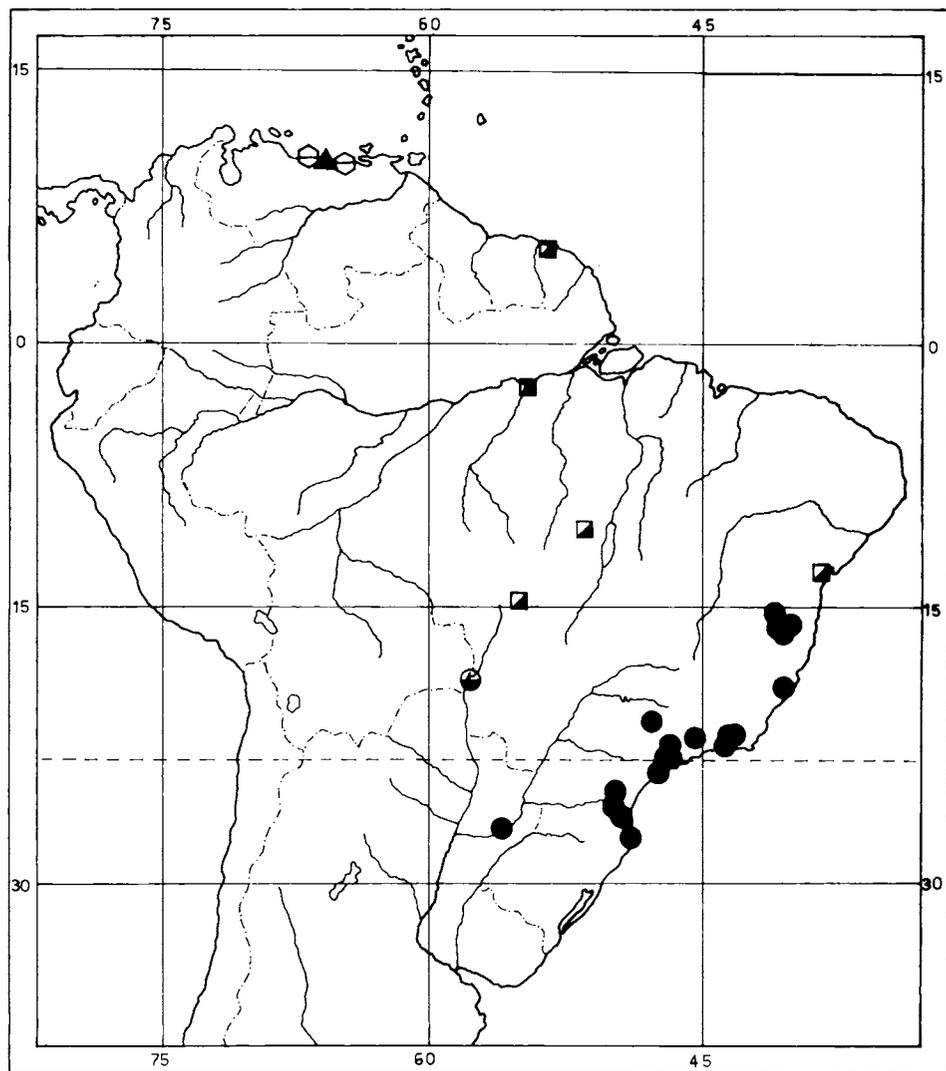


Fig. 162. Distribuição geográfica das espécies bicolors do primeiro grupo do gênero *Piezocera*: *advena*, hexágonos; *gratiosa*, triângulo; *ataxia*, quadrados; *bivittata*, círculos pretos; *costula*, círculo dividido.

Gorybia reclusa, sp. n.

Tem cavidades coxais anteriores estreitamente abertas atrás, pelos avermelhados, esparsos e eretos no pronoto e pontuação sexual no abdômen dos machos.

Gorybia reclusa e *G. chontalensis* são as espécies do gênero com distribuição mais setentrional; *reclusa* difere de *chontalensis*: ausência de microescultura na porção anterior dos élitros; protórax mais abaulado lateralmente e mais constricto na base; presença de pontuação sexual no abdômen (♂); pelos elitrais mais curtos do que o escapo; espinho externo dos ápices dos élitros menos pronunciado.

Colorido geral alaranjado.

Fronte opaca com alvéolos rasos. Vértice e *occiput* alveolados. Tubérculos anteníferos distantes, aguçados no topo. Escapo alveolado. Artículo III pouco projetado na extremidade externa; IV-X com comprimentos subiguais; XI não profundamente apendiculado, mais longo (♂) ou com comprimento subigual ao precedente (♀).

Protórax tão longo quanto a largura umeral. Pronoto inteiramente alveolado, provido de pelos curtos avermelhados (40x). Prosterno microesculturado, quase liso. Mesosterno e regiões látero-anteriores do metasterno microesculturadas. Abdômen liso (♀) ou fortemente microesculturado (40x) nas partes laterais (♂).

Élitros sem microescultura, pontuados na metade basal e gradualmente mais lisos para o ápice. Pelos pouco alongados, organizados em cinco fileiras por élitro. Extremidades emarginadas, com espinho curto externo e ligeiramente projetadas no ângulo sutural. Tibias posteriores não expandidas para a extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	9,02	6,73-10,21
Comprimento do protórax	2,17	1,57- 2,39
Maior largura do protórax	1,84	1,30- 2,06
Comprimento do élitro	6,19	4,56- 6,84
Largura umeral	2,17	1,57- 2,39

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Cabima¹, Canal Zone, Panamá), USNM; 2 parátipos ♀ FHCM; parátipo ♀, MCZC; parátipo ♂, MZSP.

Material examinado (5 exs.)

PANAMÁ. *Canal Zone*: Cabima¹, 1 ♂, 18.V.1911, A. Busck col. (USNM). Ilha Barro Colorado, 1 ♀, 30.VII.1924, N. Banks col. (MCZC);

1. Cabima, Canal Zone, Panamá. "According to Zetek (*in litt.*), a settlement of a few houses submerged by the Canal, about 12 miles from Colon, along the Panamá Railroad; 9°13'N, 79°53'W." (Selander & Vaurie, 1962: 23).

1 ♂, 23.IV.1967, J. Olazarri col. (MZSP); 1 ♀, 20.V.1967, J. Olazarri col. (FHCM); 1 ♀, 1.VI.1967, J. Olazarri col. (FHCM).

Gorybia suturella, sp. n.

(Est. 6: fig. 3)

Constitui, com *reclusa*, exceção dentre as espécies do gênero, por apresentar cavidades coxais anteriores estreitamente abertas atrás. Só se conhecem fêmeas; a descoberta do macho poderá situar melhor esta espécie genericamente, que se distingue, imediatamente, pelo padrão de colorido elitral (est. 6: fig. 3).

Coloração geral avermelhada. Élitros com uma faixa preta, soldada à sutura, desde a base até o quarto posterior.

Vértice alveolado. Tubérculos anteníferos distantes, ligeiramente aguçados no topo. Artículo III (♀) apenas projetado na extremidade, pouco mais longo do que o seguinte. As antenas (♀) não atingem as extremidades dos élitros.

Protórax arredondado lateralmente, constricto anteriormente e na base. Pronoto (♀) alveolado. Partes laterais do protórax com alvéolos menos distintos. Prosterno microesculturado. Mesosterno com alvéolos rasos; processo mesosternal tão largo quanto uma coxa média. Metasterno microesculturado, com alguns pontos colocados ântero-lateralmente. Abdômen (♀) microesculturado nas partes laterais dos segmentos.

Élitros brilhantes. Pelos muito curtos, organizados em cinco fileiras por élitro. Extremidades ligeiramente entalhadas, pouco projetadas no lado externo. Tibias posteriores um pouco expandidas no lado externo do ápice.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	8,80-11,33
Comprimento do protórax	2,06- 2,50
Maior largura do protórax	1,84- 2,33
Comprimento do élitro	6,73- 8,16
Largura umeral	2,39- 3,00

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (12°31' S, 51°46' W, Mato Grosso, Brasil), MZSP; parátipo ♀, DZUP.

Material examinado (2 exs.)

BRASIL. *Mato Grosso*: 12°31' S, 51°46' W, 1 ♀ 25.X.1968, RS/RGS Exp., R. A. Beaver col., "light trap 22 m up on gallery forest" (MZSP). Coxim, 1 ♀, X.1969, A. Maller col. (DZUP).

Gorybia zonula, sp. n.

(Est. 7: fig. 2)

Caracteriza-se pela faixa longitudinal escura, neste caso dorsal, que percorre cada élitro, desde as proximidades do escutelo, até o terço apical.

Cabeça, antenas, protórax, élitros e pernas vermelho alaranjados; cada élitro com uma faixa acastanhada, longitudinal, dorsal.

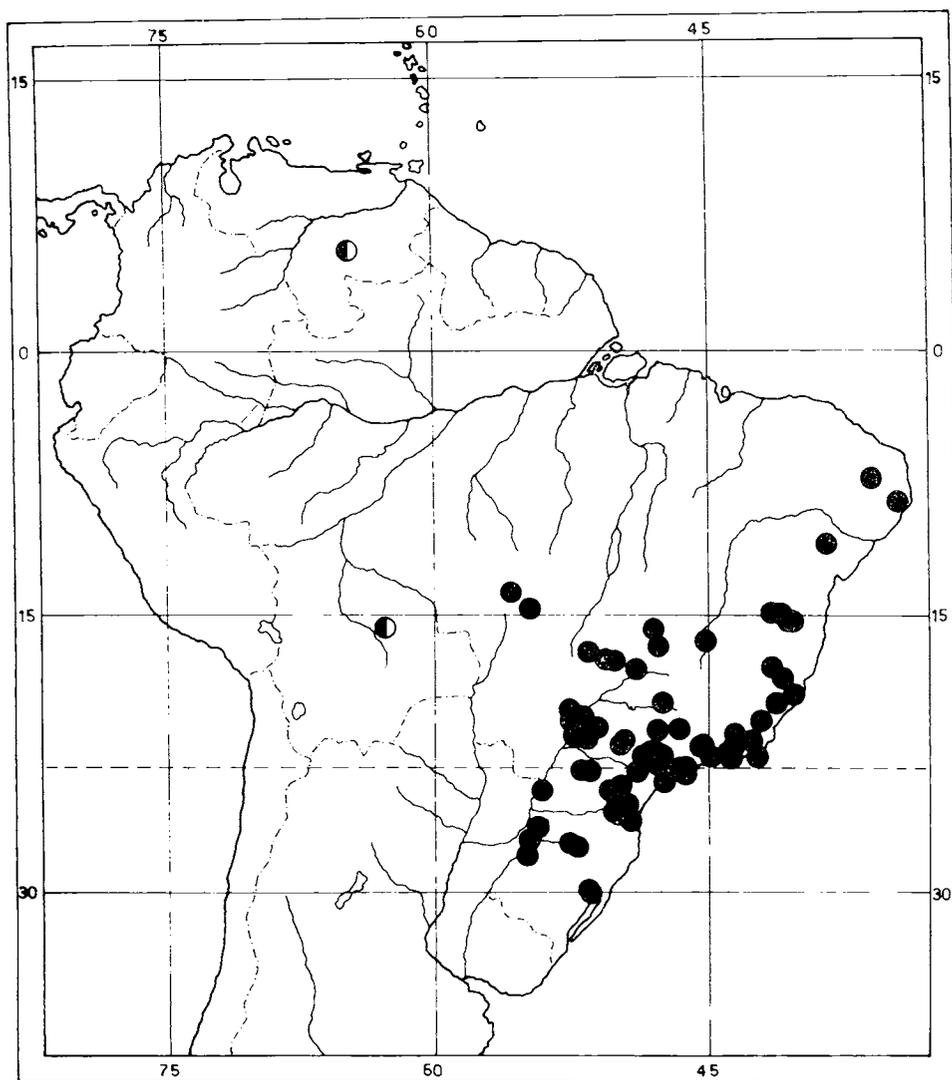


Fig. 163. Distribuição geográfica das espécies do Grupo I de *Hemilissa*: *gummosa*, círculos pretos; *emblemata*, círculos divididos.

Vértice e *occiput* alveolados. Tubérculos anteníferos projetados e agudos. Superfície do escapo fortemente irregular. Artículo III mais longo do que o seguinte, muito ligeiramente projetado na extremidade; os seguintes com comprimentos subiguais. As antenas (♀) alcançam o quarto apical dos élitros.

Pronoto (♀) e partes laterais do protórax com alvéolos rasos, fortemente microesculturados. Prosterno mais liso. Mesosterno e regiões basais do metasterno microesculturadas; restante da superfície ventral brilhante.

Pontuação elitral moderadamente densa na metade basal, mais espalhada para a extremidade. Pelos organizados em cinco fileiras por élitro. Ápices cortados em curva, projetados nos ângulos externo e sutural (nos exemplares da Serra do Caraça as extremidades são mais acentuadamente espinhosas no lado externo). Tíbias posteriores apenas alargadas na extremidade, não achatadas no ápice.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	7,82-8,36
Comprimento do protórax	1,63-1,84
Maior largura do protórax	1,63-1,84
Comprimento do élitro	5,43-5,97
Largura umeral	1,84-2,06

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (São Bernardo do Campo, São Paulo, Brasil) e 2 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♀, MNHN.

Material examinado (4 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: Serra do Caraça (1400 m), 1 ♀, E. Gounelle col. (MNHN); (1380 m), 1 ♀, Kloss, Lenko, Martins & Silva col. (MZSP). *São Paulo*: São Bernardo do Campo, 1 ♀, 4.X.1963, R. Grantsau col. (MZSP); 1 ♀, 20.XI.1963, R. Grantsau col. (MZSP).

Gorybia orygma, sp. n.

(Fig. 147)

Caracteriza-se: pronoto com área brilhante, longitudinal, deprimida; élitros com região acastanhada, indistinta, longitudinal; extremidades das tíbias posteriores (fig. 147) comprimidas e expandidas externamente.

Formato mais cilíndrico e alongado do protórax, aspecto das tíbias posteriores e colorido geral muito mais escuro, separam *orygma* de *zonula*.

Colorido geral vermelho acastanhado; cada élitro com uma região longitudinal mais escura, dorsal, que vai do escutelo à curvatura apical.

Vértice alveolado e microesculturado. Tubérculos anteníferos salientes, aguçados no topo. Artículo III pouco achatado para o lado externo, não projetado na extremidade; IV-X gradualmente decrescentes

em comprimento; XI (σ) mais longo do que o anterior, não apendiculado.

Protórax cilíndrico, alongado, constricto na base. Pronoto (σ) denso e finamente alveolado, com área longitudinal, central, brilhante, que vai desde a base até o terço anterior; elevações basais indicadas. Partes laterais do protórax com escultura igual à do pronoto e prosterno mais liso. Mesosterno e regiões látero-anteriores do metasterno microesculturadas. Restante da face ventral brilhante.

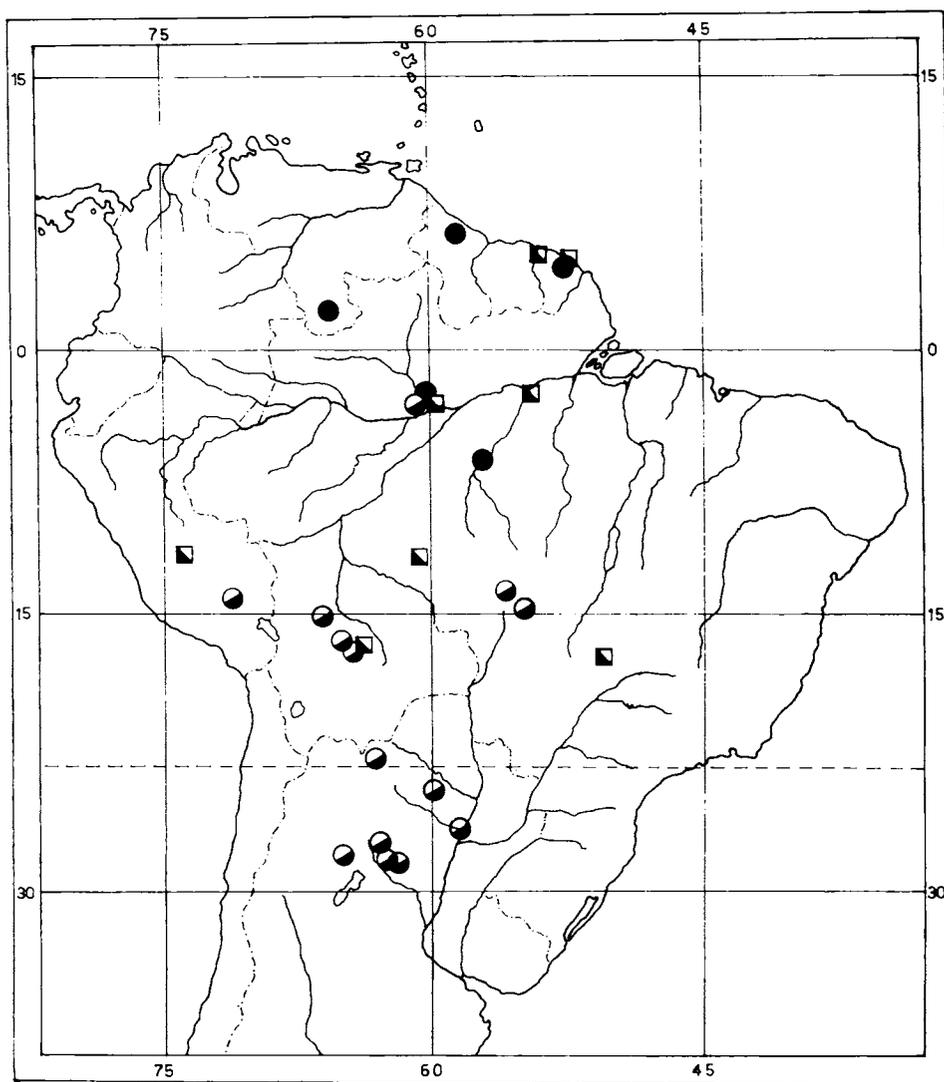


Fig. 164. Distribuição geográfica das espécies do Grupo II e Grupo III de *Hemilissa*: *cornuta*, quadrados; *quadrispinosa*, círculos divididos; *opaca*, círculos cheios.

Élitros ligeiramente aprofundados em sentido longitudinal ao lado da sutura. Pontuação pouco concentrada. Pelos longos, organizados em cinco fileiras longitudinais, pouco regulares, por élitro. Ápices cortados em curva, aguçados no ângulo sutural e espinhosos no lado externo. Tíbias posteriores (fig. 147) comprimidas e expandidas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	6,73
Comprimento do protórax	1,63
Maior largura do protórax	1,30
Comprimento do élitro	4,56
Largura umeral	1,52

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Serra do Navio, Amapá, Brasil), MZSP.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *Amapá*: Serra do Navio, 1 ♂, X.1964, E. Dente col. (MZSP).

***Gorybia pallida*, sp. n.**

(Fig. 133)

Semelhante a *reclusa* na tonalidade clara dos élitros, difere: (comparação entre fêmeas): artigo III das antenas (fig. 133) gradualmente alargado desde a base; protórax mais cilíndrico, relativamente mais longo (vide dimensões); presença de área central, longitudinal, deprimida, no pronoto; tíbias posteriores acentuadamente projetadas na extremidade.

Colorido geral vermelho alaranjado, os élitros mais claros.

Fronte com alguns alvéolos grandes. Vértice microesculturado, alveolado. Tubérculos anteníferos aguçados, distantes. Submento finamente irregular, separado do mento por carena elevada. Escapo curto, robusto, microesculturado, fortemente irregular. Artigo III (fig. 133) achatado e gradualmente mais alargado para o ápice no lado externo; artigos seguintes, até o VII, com comprimentos subiguais; VIII-X ligeiramente decrescentes; o XI (♀) mais longo do que o precedente. As antenas (♀) não alcançam as extremidades dos élitros.

Protórax cilíndrico, um pouco abaulado lateralmente, constricto na base. Pronoto (♀) inteiramente alveolado; os alvéolos grandes, desaparecem numa pequena área deprimida no centro da base; região central aprofundada longitudinalmente. Partes laterais do protórax (♀) com a mesma escultura do pronoto. Prosterno mais liso, sulcado transversalmente. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno microesculturadas. Restante da superfície ventral brilhante.

Élitros sem microescultura. Pontuação abundante e profunda na metade basal, gradualmente mais afastada para a extremidade. Pelos não muito alongados. Ápices cortados em curva com espinho externo e ligeiramente projetadas no ângulo sutural. Tíbias posteriores expandidas para a extremidade.

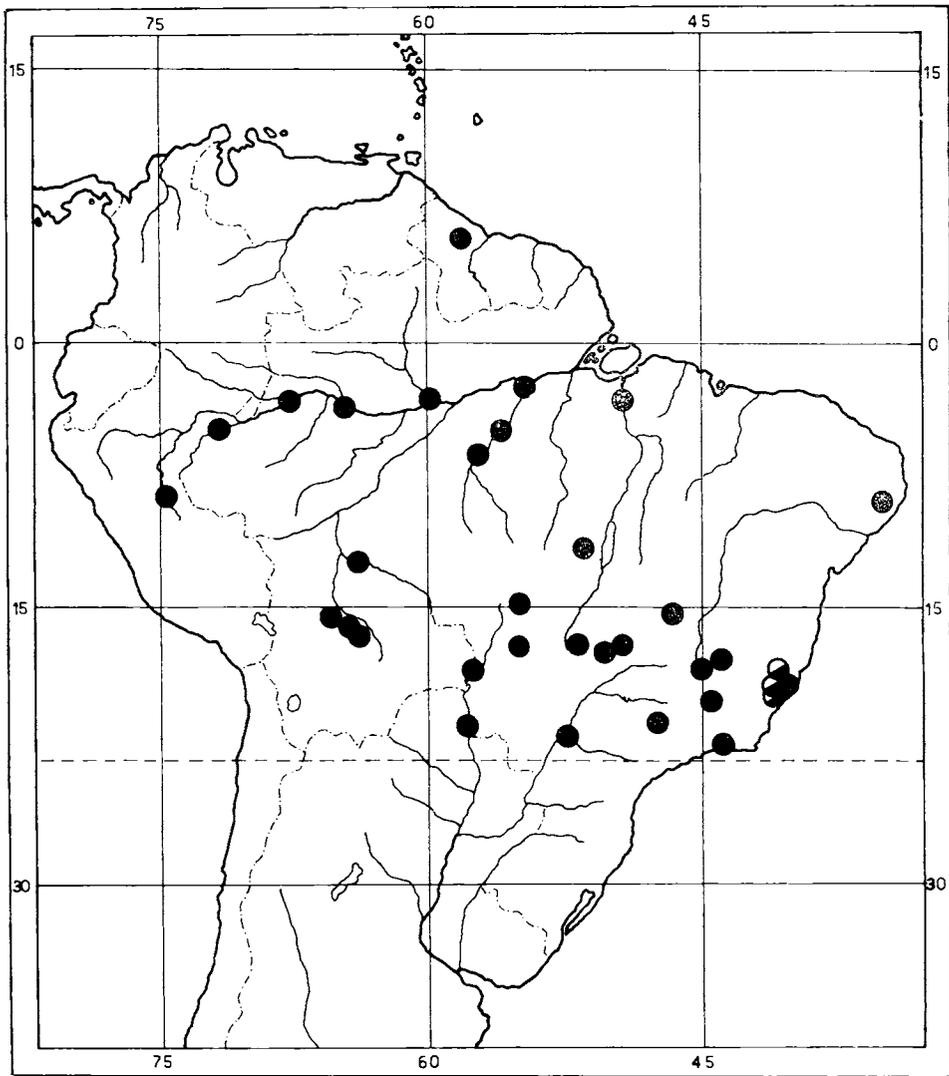


Fig. 165. Distribuição geográfica das espécies do grupo IV de *Hemilissa*: *sulcicollis*, círculos cheios; *undulaticollis*, círculos divididos.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	7,82
Comprimento do protórax	1,63
Maior largura do protórax	1,41
Comprimento do élitro	5,76
Largura umeral	1,84

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Fundo Sinchono, Huanuco, Peru), CASC.

Material examinado (1 ex.)

PERU. *Huanuco*: Fundo Sinchono (1300 m), 1 ♀, 3.VIII.1947, J. M. Schunke col. (CASC).

***Gorybia stomias*, sp. n.**

Nesta espécie, como em *palpalis*, estudada a seguir, o último segmento dos palpos é bem alargado. *G. stomias* caracteriza-se, dentre as espécies pequenas com tíbias posteriores achatadas e escapo bem robusto, pela ausência total de pontuações na metade apical dos élitros (salvo pontos pilíferos). Os machos apresentam pontuação sexual no abdômen.

Separa-se de *pallida* (comparação entre fêmeas): menores dimensões; pronoto deprimido (pouco profundamente), apenas perto da base.

Colorido geral vermelho alaranjado.

Vértice alveolado. Tubérculos anteníferos gradualmente projetados, ligeiramente aguçados no topo. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios. Último segmento dos palpos bem alargado. Escapo globoso, curto. Articulo III pouco mais longo do que o escapo, sem expansão externa, pouco projetado no ápice; IV-V com comprimentos subiguais; VI-X com comprimentos decrescentes. As antenas são tão longas quanto o corpo.

Protórax quase sem dimorfismo sexual. Pronoto alveolado; região central com alvéolos pouco demarcados. Porções látero-anteriores e partes laterais do protórax sem pontuação sexual (♂). Processo prosternal pouco intumescido longitudinalmente no centro. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno microesculturadas. Restante da superfície ventral brilhante. Abdômen (♂, 40x) com pontos pequenos, mas em grande número.

Élitros sem microescultura, pontuados na metade basal; a metade ou o terço apical não apresentam quase pontuações, com exceção dos pontos pilíferos, e a superfície tem aspecto muito brilhante. Pelos delgados, moderadamente alongados. Ápices cortados em curva com espinho não muito desenvolvido no lado externo. Tíbias posteriores projetadas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,06	4,81
Comprimento do protórax	1,12	1,06
Maior largura do protórax	1,00	0,93
Comprimento do élitro	3,50	3,37
Largura umeral	1,25	1,18

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil), 3 parátipos ♂ e parátipo ♀, BMNH; parátipo ♂ e parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (7 exs.)

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 5 ♂, 2 ♀, Coll. Fry (BMNH, MZSP).

Gorybia palpalis, sp. n.

(Fig. 168)

Esta espécie e a precedente têm desenvolvimento acentuado na largura do último segmento dos palpos. Aproxima-se, pelo escapo curto e globoso, pequenas dimensões e projeção apical das tíbias posteriores, a *pallida*, *stomias*, *apathia* e *pusilla*. Além dos palpos peculiares, *palpalis* não tem pontuação sexual no abdômen dos machos, os espinhos das extremidades elitrais são pouco desenvolvidos, os élitros não têm microescultura e sua metade apical apresenta pontuação abundante.

Colorido geral vermelho alaranjado. O protórax pode apresentar-se mais acastanhado e, em alguns indivíduos, a sutura é escurecida no quarto basal.

Vértice alveolado. Tubérculos anteníferos distantes, ligeiramente aguçados no topo. Artículo III pouco mais longo do que o escapo, linear, apenas levemente projetado na extremidade; IV-X com comprimentos decrescentes. Antenas tão longas quanto o corpo.

Protórax sem dimorfismo sexual. Pronoto alveolado (em alguns indivíduos os alvéolos centrais são longitudinais), apenas deprimido no centro da base. Processo prosternal não entumescido longitudinalmente no centro. Mesosterno e regiões látero-anteriores do metasterno microesculturadas, opacas; restante da superfície ventral brilhante.

Élitros sem microescultura. Pontuação manifesta na metade basal e presente até a extremidade. Pelos mais ou menos grosseiros, organizados em cinco fileiras longitudinais por élitro. Ápices cortados em curva, com espinho curto externo. Tíbias posteriores projetadas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,25-5,93	5,06-7,39
Comprimento do protórax	1,12-1,18	1,00-1,41
Maior largura do protórax	1,00-1,12	0,96-1,41
Comprimento do élitro	3,75-4,37	3,68-5,43
Largura umeral	1,31-1,43	1,25-1,84

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Rio Vermelho, Santa Catarina, Brasil), parátipo ♂ e 3 parátipos ♀, CCCS; parátipo ♂ e 2 parátipos ♀, MZSP; parátipo ♂ AMNH; parátipo ♂, MAPA.

Material examinado (10 exs.)

BRASIL. *Paraná*: Curitiba, 1 ♂, II.1938, Coll. Claretiano (MZSP). *Santa Catarina*: Corupá, 1 ♂, X.1940, A. Maller col. (MZSP); 1 ♂, I.1952, A. Maller col. (CCCS). Rio Natal, 1 ♂, I.1946, A. Maller col. (AMNH); 1 ♂, I.1946, A. Maller col. (MZSP). Rio Vermelho, 1 ♀, XI.1962, Coll. Maller (CCCS); 1 ♂, I.1965, Coll. Maller (CCCS); 1 ♀, III.1965, Coll. Maller (CCCS). *Rio Grande do Sul*: Caxias do Sul, 1 ♀, Coll. Bosq (CCCS). São Francisco de Paula, 1 ♂, 8.II.1942 (MAPA).

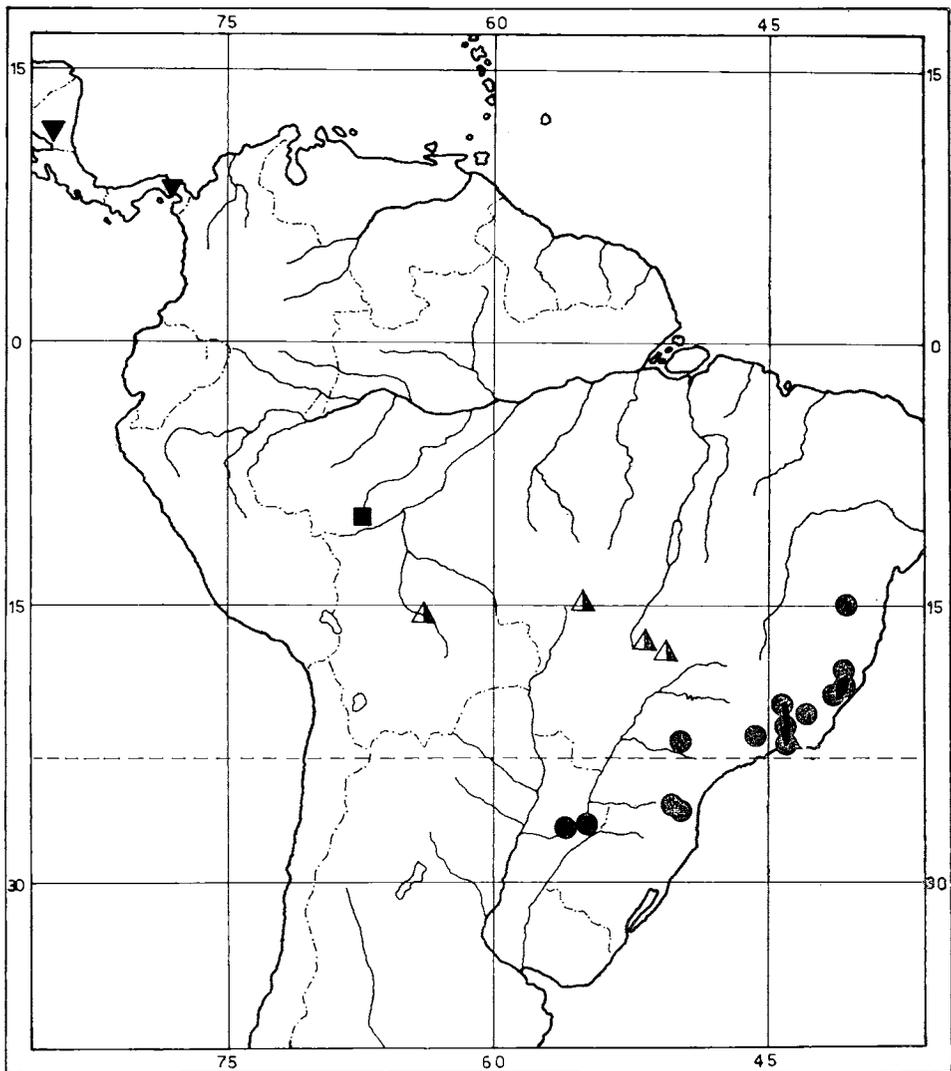


Fig. 166. Distribuição geográfica das espécies de *Gorybia* do grupo *martens*: *chontalensis*, triângulos cheios; *semiopaca*, quadrado; *veneficella*, triângulos divididos; *martens*, círculos.

Gorybia pusilla (Bates, 1870), comb. n.
(Figs. 134, 168)

Haruspex pusillus Bates, 1870: 282; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Espécie de pequeno porte, com escapo grosso e curto e tíbias posteriores projetadas na extremidade, como nas demais espécies deste agrupamento. Em *pusilla*, os élitros apresentam alguma microescultura, os palpos são normais e o abdômen dos machos tem pontuação sexual. Separa-se de *pallida*, *stomias* e *palpalis* pela presença de microescultura nos élitros e, além disso, por mostrar dimorfismo sexual na escultura do pronoto.

Colorido geral avermelhado ou castanho avermelhado; élitros junto da sutura (especialmente no holótipo), com áreas amareladas, indefinidas, uma antes e outra depois do meio.

Tubérculos anteníferos distantes, pouco e gradualmente elevados, agudos no topo. Artículo III (fig. 134) pouco mais longo do que o escapo, gradualmente mais expandido para o lado externo desde a base até a extremidade. Artículo XI alongado nos dois sexos.

Protórax mais longo do que largo. Pronoto, ♂: alvéolos bem demarcados, os centrais organizados longitudinalmente; ♀: alvéolos mais rasos, desaparecem no centro do disco. Processo prosternal ligeiramente projetado na extremidade. Mesosterno e larga região ântero-lateral do metasterno microesculturados. Abdômen com aspecto brilhante apesar da microescultura esparsa (♀) ou com microescultura muito densa, entremeada por pontos abundantes, muito pequenos (♂).

Élitros com alguma microescultura na metade basal. Região próxima à sutura, imediatamente depois do meio e até a curvatura apical, sem pontos a não ser os pilíferos. Pelos não muito alongados. Ápices cortados em curva com espinho reto e alongado no lado externo. Tíbias posteriores projetadas nas extremidades.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,00-6,37	4,43
Comprimento do protórax	1,31-1,31	0,93
Maior largura do protórax	1,12-1,12	0,87
Comprimento do élitro	4,25-4,37	3,25
Largura umeral	1,37-1,37	1,06

Tipos, localidade-tipo

Bates (1870: 282) examinou exemplares dos dois sexos mas não especificou seu número; vi diapositivo de um de seus exemplares (J. S. Moure foto). A. Bons (comunicação pessoal) informou-me da existência de um casal na Coleção Bates, (MNHN). O material-tipo é oriundo de Santarém, Pará e do Amazonas.

Material examinado (3 exs.)

GUIANA FRANCESA. Cayenne, 2 ♂ (MCZC). BRASIL. Amazonas: (Bates, 1870: 282). Pará: Santarém (Bates, 1870: 282). Taperinha, 1 ♀ (ICCM).

***Gorybia picturata*, sp. n.**

(Fig. 148)

Esta espécie, também do grupo de *pusilla*, separa-se das que apresentam élitros destituídos de microescultura, pela presença de mancha

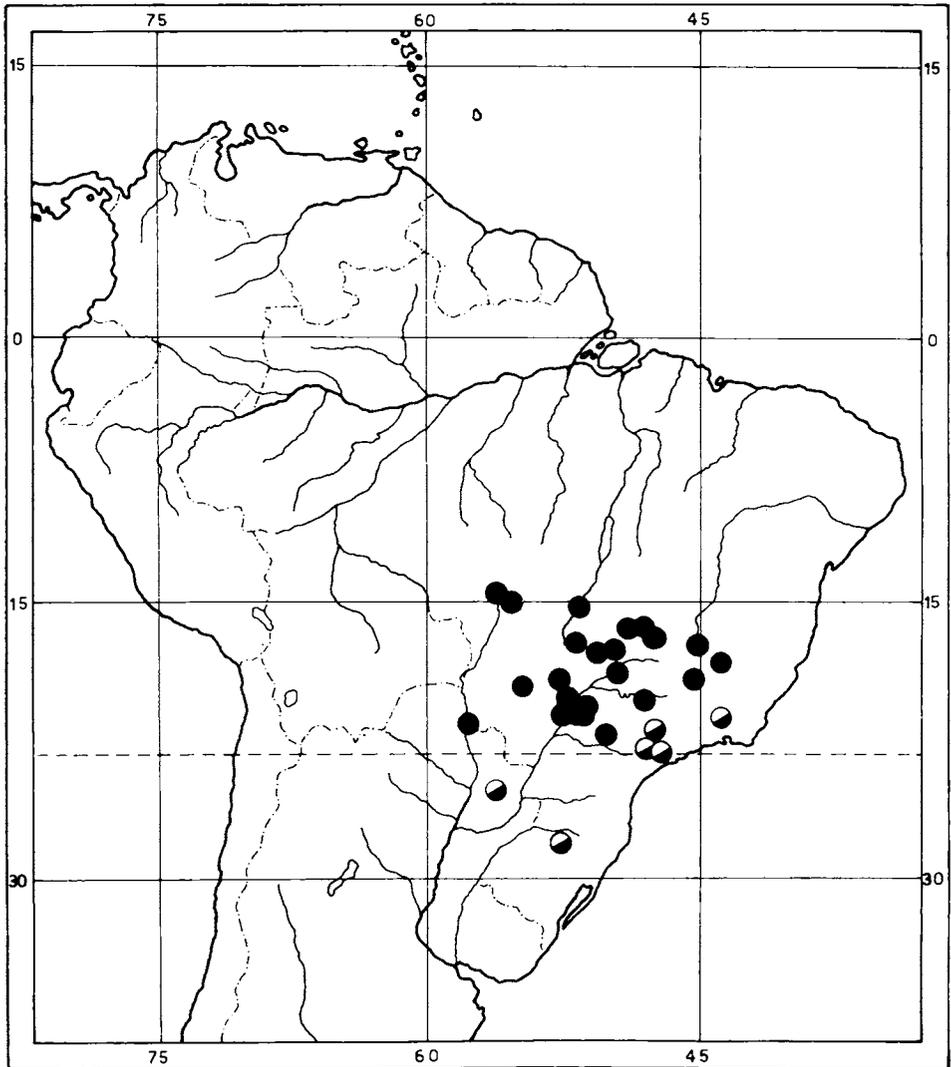


Fig. 167. Distribuição geográfica de *Gorybia ruficauda*, círculos cheios e *G. proxima*, círculos divididos.

castanha oblíqua, na metade posterior dos élitros e mancha acastanhada escutelar (fig. 148).

Cabeça, antenas, protórax e pernas avermelhadas. Élitros mais amarelados, com áreas castanhas como descrito acima.

Cabeça alveolada. Distância entre lobos oculares, na frente, maior do que a distância entre as inserções das antenas. Tubérculos anteníferos apenas projetados, distantes. Escapo curto, globoso. Articulo III pouco e ligeiramente alargado para a extremidade; XI mais longo do que o precedente. Antenas (♂) atingem os ápices dos élitros na extremidade do décimo segmento.

Pronoto (♂) alveolado, ligeiramente deprimido longitudinalmente no centro da base, sem alvéolos nessa depressão; porções látero-anteriores sem pontuação sexual. Prosterno mais liso. Mesosterno e porções ântero-laterais do metasterno microesculturadas. Abdômen (♂) sem pontuação sexual.

Élitros (fig. 148) sem microescultura. Pelos esbranquiçados, não muito longos. Pontuação manifesta na base, gradualmente menos densa para a extremidade. Ápices com espinho desenvolvido no lado externo. Tíbias posteriores projetadas nas extremidades.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	10,00
Comprimento do protórax	2,17
Maior largura do protórax	1,84
Comprimento do élitro	7,17
Largura umeral	2,28

Tipos, licalidade-tipo

Holótipo ♂ (Castilho, São Paulo, Brasil), MZSP.

Material examinado (1 ex.)

BRASIL. *São Paulo*: Castilho, 1 ♂, X.1964, Exp. Dep. Zool. col. (MZSP).

***Gorybia maculosa*, sp. n.**

(Figs. 149, 168)

Ainda do mesmo grupo e também com manchas castanhas nos élitros, esta espécie separa-se da precedente: desenho elitral (figs. 148, 149) diferente e presença de microescultura na metade basal dos élitros. Pela presença de pontuação sexual no abdômen (♂) aproxima-se de *apatheia*, descrita a seguir.

Cabeça e protórax avermelhados. Antenas, pernas e élitros amarelados, estes com manchas acastanhadas dispostas como no esquema da fig. 149.

Cabeça e antenas como nas espécies do grupo. Protórax arredondado lateralmente. Pronoto (♂) alveolado; depressão basal muito pouco

demarcada, com alvéolos; porções látero-anteriores sem pontuação sexual. Prosterno densa e finamente irregular. Mesosterno e metasterno microesculturados. Abdômen (δ) microesculturado, com pontuação sexual muito fina (40x).

Élitros (fig. 149) microesculturados na metade basal, mais brilhantes na apical. Pelos e pontuação como na espécie precedente. Ápices

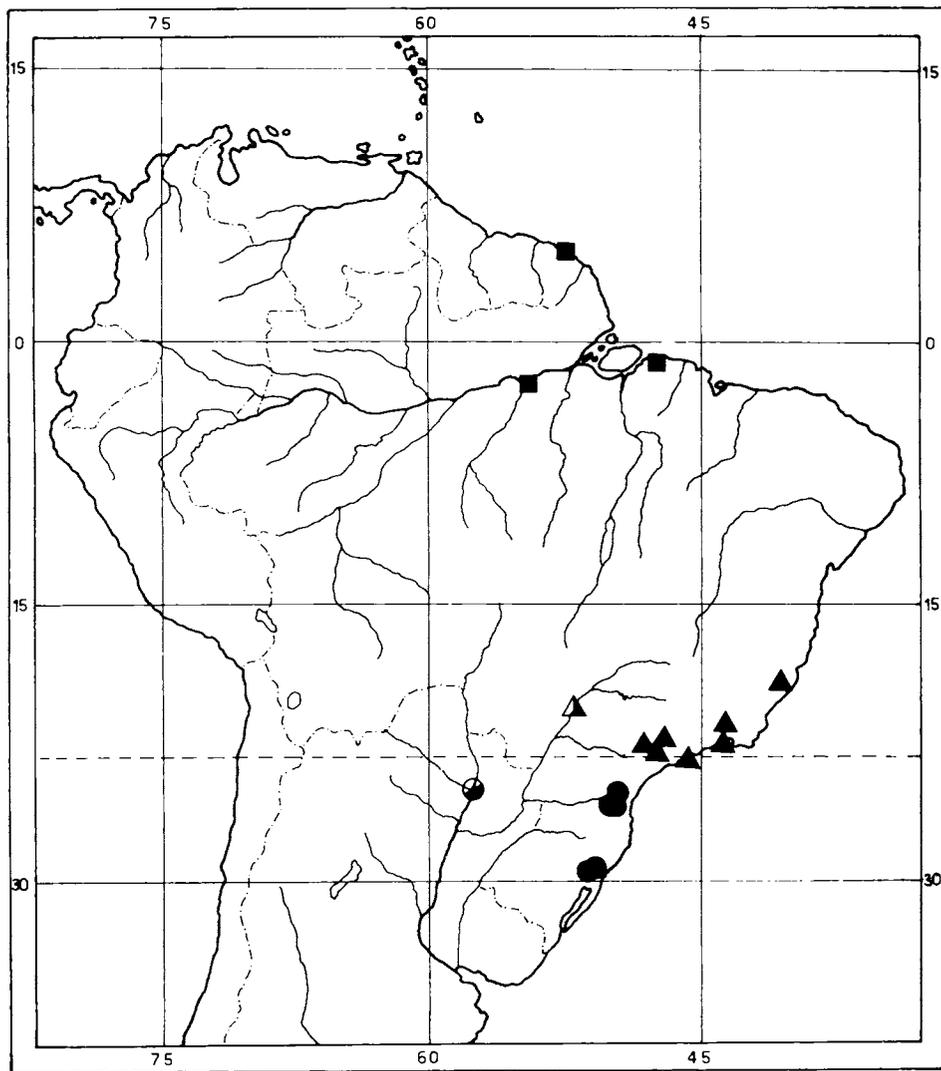


Fig. 168. Distribuição geográfica das espécies do grupo *apatheia*: *pusilla*, quadrados; *picturata*, triângulo dividido; *apatheia*, triângulos cheios; *maculosa*, círculo dividido; *palpalis*, círculos cheios.

cortados em curva, com espinho externo recurvo para o lado interno e ligeiramente projetadas no ângulo sutural. Tíbias posteriores projetadas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂
Comprimento total	7,39
Comprimento do protórax	1,63
Maior largura do protórax	1,52
Comprimento do élitro	5,21
Largura umeral	1,84

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Assunción, Central, Paraguai), USNM.

Material examinado (1 ex.)

PARAGUAI. *Central*: Assunción, 1 ♂, Coll. Tippmann (USNM).

Gorybia apatheia, sp. n.

(Figs. 135, 146, 168; est. 6: fig. 3)

Ainda do mesmo grupo, caracteriza-se: microescultura densa nos élitros; presença de pontuação sexual (♂) nas regiões látero-anteriores do pronoto e nas partes laterais do protórax.

Os élitros apresentam manchas acastanhadas na maioria dos exemplares. O artículo III (fig. 135) é mais linear do que em *pusilla* e também mais alongado em relação ao comprimento do escapo. Prosterno, mesosterno, metasterno e abdômen evidentemente pontuados nos machos (40x) e élitros com aspecto fortemente opaco. Esta última característica, além da pontuação sexual, permite separar *apatheia* de *picturata*. Desenho elitral e pontuação sexual distinguem-na de *maculosa*.

Cabeça e protórax avermelhados ou vermelho acastanhado. Antenas e pernas amareladas. Élitros acastanhados ou castanho avermelhados na base e gradualmente mais amarelados para a extremidade. Frequentemente presença de manchas acastanhadas nos élitros.

Tubérculos anteníferos afastados, aguçados no topo. Escapo curto, globoso, bem mais curto do que o artículo III; este, especialmente nos machos, linear, não expandido no lado externo, mais longo do que o IV (fig. 135). Nas fêmeas o artículo IV é relativamente mais curto e mais expandido externamente. Artículo XI alongado nos dois sexos.

Pronoto alveolado, deprimido longitudinalmente, em pequena extensão, no centro da base (essa região sem alvéolos); porções látero-anteriores (♂) com área microesculturada, fina e muito densamente pontuada. Prosterno fina e densamente pontuado (♂) ou microesculturado com aspecto brilhante (♀). Toda face ventral (exceto porções centroposteriores do metasterno), fina e densamente pontuadas (♂), ou porções látero-anteriores do meso e metasterno fortemente microesculturadas (♂).

Élitros com microscultura densa em toda superfície, com aspecto muito opaco. Pontuação manifesta na metade basal. Pelos das fileiras dorsais bem alongados. Ápices cortados em curva com espinho externo; este espinho, geralmente, é levemente recurvo para o lado interno. Tíbias posteriores (fig. 146).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	4,28-6,62	4,49-6,37
Comprimento do protórax	0,87-1,37	0,87-1,31
Maior largura do protórax	0,81-1,25	0,81-1,18
Comprimento do élitro	3,12-4,75	3,25-4,62
Largura umeral	1,00-1,56	1,06-1,50

Tipos localidade-tipo

Holótipo ♂ (Ilha dos Búzios, São Paulo, Brasil) 9 parátipos ♂ e 3 parátipos ♀, MZSP; 17 parátipos ♂ e 5 parátipos ♀, CCCS; 3 parátipos ♂ e parátipo ♀, IPCS; 2 parátipos ♂ e parátipo ♀, BMNH; 2 parátipos ♂, MCZC; parátipo ♂ e parátipo ♀, MNHN.

Material examinado (46 exs.)

BRASIL. 1 ♂, Coll. Thomson (MNHN); 1 ♂, Coll. Deyrolle (MCZC). *Minas Gerais*: Mar de Espanha, 1 ♀ (MNHN); 1 ♂, 28.XII.1908, J. F. Zikán col. (IPCS). *Espírito Santo*: Linhares, 1 ♂, X.1972, P. C. Elias col. (MZSP); 2 ♂, XI.1972, P. C. Elias col. (MZSP); (Parque Sooretama), 3 ♂, 3 ♀, XI.1967, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 1 ♀, XII.1967, B. Silva col. (MZSP). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 ♂, Coll. Deyrolle (MCZC); 2 ♂, 2 ♀, Coll. Fry (BMNH); (Represa Rio Grande), 5 ♂, 1-15.IX.1960, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 2 ♂, 1 ♀, 16-30.X.1960, F. M. Oliveira col. (CCCS); 4 ♂, 2 ♀, XI.1960, F. M. Oliveira col. (CCCS, MZSP); 2 ♂, III.1961, F. M. Oliveira col. (CCCS); 1 ♂, X.1963, F. M. Oliveira col. (CCCS); 1 ♂, XI.1964, F. M. Oliveira col. (CCCS). *São Paulo*: Amparo, 2 ♂ (IPCS); 1 ♂, 1925 (IPCS). Barueri, 1 ♂, XII.1966, K. Lenko col. (MZSP). Ilha dos Búzios, 1 ♂, 1 ♀, 16.X-4.XI.1963, Exp. Dep. Zool. col. (MZSP). Itu (Fazendo Pau d'Alho), 1 ♂, 28-29.X.1965, Martins & Biasi col. (MZSP).

Gorybia umbella, sp. n.

(Fig. 151, est. 5: fig. 3)

Caracteriza-se: élitros fortemente microesculturados, avermelhados, cada um com uma faixa longitudinal escura, sem microscultura, que vai do quarto anterior ao apical; sutura amarelada do terço anterior até quase a extremidade e uma mancha amarelada, oblíqua junto ao ápice. Os artículos antenais VII-X (♀, fig. 151) são fortemente expandidos no lado externo do ápice. A espécie tem relações com o grupo anterior, mas as tíbias posteriores são pouco expandidas na extremidade.

Coloração como descrito acima. Cabeça opaca. Tubérculos anteníferos projetados e aguçados no topo. Escapo alveolado, grosseiramente irregular, com abundantes pelos longos esbranquiçados. Artículo III pouco projetado na extremidade; IV e seguintes (♀) gradualmente mais curtos e mais projetados, especialmente VII-X (fig. 151). As antenas (♀) quase atingem a curvatura apical dos élitros.

Pronoto opaco, microesculturado, densamente alveolado. Partes laterais do protórax alveoladas. Face ventral microesculturada. Áreas avermelhadas dos élitros fortemente microesculturadas e opacas; as faixas escuras são brilhantes, destituídas de microescultura e ligeiramente aprofundadas. Pelos organizados em cinco fileiras longitudinais; os das dorsais alongados. Ápices cortados em curva, com espinho curto externo. Tibias posteriores pouco expandidas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♀
Comprimento total	6,06
Comprimento do protórax	1,31
Maior largura do protórax	1,12
Comprimento do élitro	4,37
Largura umeral	1,43

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♀ (Marcelino Ramos, Rio Grande do Sul, Brasil), MZSP; parátipo ♀, MNHN.

Material examinado (2 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Vila Vitória, hoje Vitória da Conquista, 1 ♀, 1890, C. Pujol col. (MNHN). *Rio Grande do Sul*: Marcelino Ramos, 1 ♀, 16.XII.1940 (MZSP).

Gorybia minima, sp. n.

(Fig. 131)

Caracteriza-se: pronoto (♂) opaco, fina e muito densamente irregular, sem alvéolos ou pontuações profundas, como que muito fina e densamente granuloso; élitros microesculturados em toda a superfície, com espinho (fig. 131) longo no lado externo; abdômen (♂) sem pontuação sexual.

Cabeça e protórax castanhos ou castanho avermelhado; élitros, geralmente, mais claros.

Fronte e vértice microesculturados. Vértice alveolado nos indivíduos maiores. Tubérculos anteníferos distantes, mais agudos nos machos do que nas fêmeas. Artículo III não projetado na extremidade (♂) ou anguloso na ponta (♀), bem mais longo do que o precedente. As antenas, nos dois sexos, não alcançam as pontas dos élitros. Protórax arredondado lateralmente. Pronoto (♂) como descrito acima; (♀) alveo-

lado. Partes laterais do protórax (♂) com escultura semelhante à do pronoto, mas com menos alvéolos; prosterno opaco. Mesosterno e porções látero-anteriores do metasterno microesculturadas. Restante da face ventral mais brilhante.

Élitros microesculturados em toda superfície, com ápices (fig. 131) ligeiramente projetados no ângulo interno e providos de espinho externo alongado. Pelos elitrais longos, em cinco fileiras por élitro. Tíbias posteriores expandidas ou não na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	3,62-6,73	6,25
Comprimento do protórax	0,87-1,63	1,37
Maior largura do protórax	0,81-1,52	1,31
Comprimento do élitro	2,50-4,67	4,43
Largura umeral	0,81-1,73	0,87

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Pery-Pery, Pernambuco, Brasil) e parátipo ♀, MNHN; parátipo ♂, BMNH; parátipo ♂ e parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (5 exs.)

BRASIL. *Pernambuco*: Pery-Pery, 2 ♂, 2 ♀, V-VI.1892, E. Gounelle col. (MNHN, MZSP). Serra de Comunati, 1 ♂, E. Gounelle col. (BMNH).

***Gorybia rugosa*, sp. n.**

Pelo pronoto do macho sem alvéolos, quase inteiramente granuloso em toda superfície, aproxima-se de *minima*, mas difere, por apresentar élitros brilhantes, com espinho apical externo pouco desenvolvido; os pelos elitrais são também mais abundantes.

Colorido geral acastanhado escuro.

Vértice com alvéolos pouco distintos e aspecto rugoso. Tubérculos anteníferos pouco projetados, distantes. Articulo III não expandido para o lado externo do ápice. As antenas quase atingem as pontas dos élitros (♂) ou são mais curtas do que o corpo (♀).

Pronoto, ♂: sem alvéolos, fina e densamente granuloso; o centro do disco percorrido longitudinalmente (40x) por três ou quatro rugas não muito regulares; ♀, variável, num dos exemplares com as saliências mais ordenadas longitudinalmente, irregulares e curtas, no outro, com vestígio de remota organização em alvéolos.

Pelos elitrais brancos, alongados, relativamente abundantes e não muito organizados em fileiras longitudinais. Ápices ligeiramente entalhados, com projeção curta e larga no lado externo. Tíbias posteriores não expandidas na extremidade.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,84	5,12
Comprimento do protórax	1,52	1,06
Maior largura do protórax	1,52	0,93
Comprimento do élitro	4,67	3,75
Largura umeral	1,73	1,31

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, Bahia, Brasil) e parátipo ♀, MNHN; parátipo ♀, MZSP.

Material examinado (3 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, 1 ♂, 2 ♀, XI-XII.1888, E. Gounelle col. (MNHN, MZSP).

Pharcidodes, gen. n.

Reúne espécies de pequeno porte, características pela escultura do pronoto (est. 7: fig. 3), constituída por abundantes carenas finas, organizadas em sentido longitudinal.

Relaciona-se com *Gorybia* e *G. rugosa* parece confirmar esta relação, uma vez que tem vestígio de algumas rugas longitudinais, restritas ao centro do pronoto. Em *Pharcidodes*, contudo, todo pronoto apresenta-se provido de carenas.

Sutura clipeo-frontal bem demarcada. Regiões laterais da fronte carenadas. Distância entre lobos oculares, na fronte, subigual à distância entre as inserções das antenas. Tubérculos anteníferos projetados no topo, não muito afastados. Lobos superiores dos olhos com três fileiras de omatídios, não fortemente deprimidos com relação à superfície do vértice. Escapo cilíndrico, mais curto do que o artículo III; este subigual em comprimento ao seguinte, não projetado na extremidade externa (fig. 152). Artículos seguintes gradualmente mais longos, projetados nos ápices. Antenas tão ou apenas mais curtas do que o corpo. Protórax abaulado lateralmente, constricto na base. Pronoto (est. 7: fig. 3) sem tubérculos, com carenas longitudinais e pequenos grânulos esparsos. Cavidades coxais anteriores fechadas atrás. Processo prosternal intumescido em algumas espécies, com tubérculo em *rubiginosus* (fig. 154). Ápices elitrais cortados em curva, com dente largo externo. Pelos dos élitros inseridos à frente dos pontos. Tíbias posteriores não expandidas na extremidade.

Tipo do gênero, *Pharcidodes rubiginosus* (Thomson, 1878), comb. n.

Chave para as espécies de *Pharcidodes*

1. Élitros opacos, microesculturados (40x) em toda superfície; porções látero-anteriores do pronoto (♂) com uma área elíptica microesculturada, sem rugas longitudinais. Brasil (Bahia a Rio de Janeiro) *rubiginosus* (Thomson) (p. 360).
Élitros brilhantes, sem microescultura; porções látero-anteriores do pronoto dos machos sem áreas diferenciadas 2
- 2(1). Antenas e pernas pretas ou castanho escuras; metade apical dos élitros preta e metade basal avermelhada; pelos elitrais muito alongados. Brasil (Rio de Janeiro, Paraná)
..... *divisus*, sp. n. (p. 362).
Antenas e pernas avermelhadas; élitros ou com mancha escutelar acastanhada, ou escurecidos ao longo da sutura. Brasil (Goiás, Mato Grosso), Bolívia, Paraguai
..... *suturalis* (Gounelle) (p. 361).

Pharcidodes rubiginosus (Thomson, 1878), comb. n.
(Figs. 152-154; est. 7: fig. 3)

Piezocera rubiginosa Thomson, 1878a: 4; 1878b: 3 (Tipo); Lameere, 1883: 19 (Cat.).

Haruspex rubiginosus; Gounelle, 1908: 653; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Haruspex rubiginosus var. *apicalis* Gounelle, 1908: 653, nota 1; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.), *syn. n.*

Colorido geral avermelhado ou vermelho acastanhado. Os élitros podem apresentar os três quartos anteriores escuros (castanho escuros, quase pretos) e o quarto apical avermelhado. Esta forma bicolor foi descrita por Gounelle (1908: 653, nota 1) como "variedade *apicalis*".

Fronte microesculturada, fortemente irregular, com carenas laterais bem evidentes. Vértice microesculturado, com alvéolos pouco profundos. Escapo curto; superfície fortemente irregular, alveolada e microesculturada. Artículo III (fig. 152). Artículo XI alongado em ambos os sexos. As antenas ultrapassam ligeiramente as extremidades elitrais (♂ e ♀).

Protórax mais longo do que largo nos dois sexos. Regiões látero-anteriores do pronoto (♂) com área elíptica microesculturada e sem rugosidades longitudinais; nas fêmeas a mesma região está dotada de carenas como as do pronoto. Partes laterais do protórax com carenas pouco manifestas (♂) ou com carenas longitudinais (♀). Prosterno microesculturado. Processo prosternal (♀, fig. 154) com tubérculo central.

Élitros microesculturados em toda extensão, com aspecto opaco. Pontuação mais profunda e evidente na metade anterior. Pelos das fileiras dorsais moderadamente alongados. Tibias posteriores (fig. 153).

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,41-7,50	5,10-8,04
Comprimento do protórax	1,41-1,73	1,19-1,63
Maior largura do protórax	1,30-1,57	1,08-1,60
Comprimento do élitro	4,45-5,21	3,69-5,54
Largura umeral	1,63-1,95	1,30-2,06

Tipos, localidade-tipo

De *rubiginosus*: descrita sem especificação de número de exemplares (Thomson, 1878a: 4). O holótipo, de Bahia, Brasil, originalmente pertencente à Coleção Thomson (Thomson, 1878b: 3), permanece no MNHN (A. Bons, comunicação pessoal); não examinado.

De *apicalis*: Gounelle (1908: 653, nota 1) afirma ter descrito esta forma com base em sete exemplares provenientes de Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, Bahia, Brasil. Examinei sete topótipos, pertencentes à Coleção Gounelle (MNHN). Em que pese a coincidência no número de exemplares, não posso, sem examinar toda Coleção Gounelle, decidir se esses indivíduos são realmente os síntipos. Um dos exemplares, aliás, parece pertencer a uma espécie próxima, inédita. Neste espécime os élitros são escurecidos no ápice, como em *apicalis*, mas, além de dimensões menores, não apresenta microescultura nos élitros e a pontuação do pronoto é mais fina.

Material examinado (192 exs.)

BRASIL. *Bahia*: Itapetinga, 2 ♀ (CCCS). Santo Antonio da Barra, hoje Condeúba, 2 ♂, 7 ♀ (MNHN). *Minas Gerais*: Águas Vermelhas, 1 ♂, 2 ♀ (CCCS). Mar de Espanha, 1 ♀ (IPCS). *Espírito Santo*: Colatina, 5 ♂, 5 ♀ (CCCS). Córrego do Itá, 19 ♂, 10 ♀ (IPCS); 15 ♂, 20 ♀ (CCCS); 2 ♂, 1 ♀ (DZUP). Linhares (Parque Sooretama), 34 ♂, 36 ♀ (CCCS). Rio Itabapoana, 2 ♂ (MNHN, IPCS). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m), 1 ♀ (IPCS). Serra Macaé, 1 ♂ (MZSP). Rio de Janeiro, 1 ♂, 5 ♀ (ICCM); (Corcovado), 1 ♀ (USNM); 2 ♂ (CCCS); (Represa Rio Grande), 8 ♂, 9 ♀ (CCCS).

Pharcidodes suturalis (Gounelle, 1908), comb. n.

Haruspex rubiginosus var. *suturalis* Gounelle, 1908: 653, nota 1; Aurivillius, 1912: 103 (Cat.); Blackwelder, 1946: 568 (Cat.).

Próxima à espécie precedente, em que pese sua distribuição, escultura e coloração. Foi descrita por Gounelle como variedade de *rubiginosus*, mas difere: pronoto (♂) sem área elíptica de microescultura ântero-lateral; élitros brilhantes, completamente destituídos de microescultura: junto ao escutelo existe mancha acastanhada, pouco contrastante, ou toda região sutural é longitudinalmente acastanhada. Alguns exemplares de Minas Gerais (MNHN) apresentam élitros unicolors, mas sempre brilhantes.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	6,30-7,17	5,76
Comprimento do protórax	1,41-1,63	1,19
Maior largura do protórax	1,30-1,46	1,19
Comprimento do élitro	4,56-5,00	4,13
Largura umeral	1,52-1,73	1,41

Tipos, localidade-tipo

Descrita com base em cinco exemplares (Gounelle, 1908: 653), provenientes de Jataí, Goiás, Brasil, depositados, muito provavelmente no MNHN, Coleção Gounelle.

Recebi um exemplar (DEIB), assinalado como "Typus", com rótulo de identificação de Gounelle (mas não o rótulo verde, típico desse autor). Só uma verificação nos exemplares do Museu de Paris esclarecerá se este exemplar é ou não um dos síntipos.

Material examinado (23 exs.)

BRASIL. *Minas Gerais*: Araçuaí, 1 ♂ (IPCS). Diamantina (Fazenda das Melancias), 1 ♀ (MNH). *Goiás*: 1 ♂ (USNM); 1 ♀ (IRSN). Jataí, 1 ♀ (DEIB); 1 ♀ (BMNH); 1 ♂, 5 ♀ (MNHN). Rio Verde, 1 ♀ (IRSN). *Mato Grosso*: Chapada dos Guimarães, 2 ♂ (ICCM). Murtinho (Várzea Alegre), 1 ♀ (IPCS). Salobra, 1 ♀ (MZSP). Três Lagoas (Fazenda Beija-flor), 1 ♀ (MZSP). BOLÍVIA. *Santa Cruz*: Santa Cruz (500 m), 1 ♂ (CKHB); 1 ♂, 1 ♀ (USNM). PARAGUAI. *Central*: Assunción, 1 ♂ (USNM). ARGENTINA. *Misiones*: Concepción (Santa Maria), 1 ♀ (MAPA).

Pharcidodes divisus, sp. n.

Aproxima-se de *suturalis* por não apresentar microescultura nos élitros ou área de pontuação sexual no protórax dos machos. Separa-se amplamente das espécies precedentes pelo colorido e pelos pelos elitrais bem alongados.

Cabeça, protórax e metade anterior dos élitros avermelhados. Antenas, pernas e metade apical dos élitros pretos ou castanho escuros. Élitros brilhantes, sem microescultura. Antenas (♀) não atingem as extremidades elitrais. Protórax (♀) mais largo do que longo. Pelos dos élitros, especialmente os da região dorsal, bem longos.

Dimensões, em mm

	♂	♀
Comprimento total	5,65-5,97	5,12
Comprimento do protórax	1,41-1,46	1,06
Maior largura do protórax	1,30-1,35	1,12
Comprimento do élitro	3,80-4,02	3,62
Largura umeral	1,41-1,52	1,31

Tipos, localidade-tipo

Holótipo ♂ (Corcovado, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil) e parático ♂, CCCS; parátipo ♀, AMNH; parátipo ♂, MZSP.

Material examinado (5 exs.)

BRASIL. *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro (Corcovado), 1 ♂, 10.XI.1958, Alvarenga & Seabra col. (CCCS); 1 ♂, 8.XI.1963, Alvarenga & Seabra col. (CCCS); 1 ♂, 31.X.1964, Alvarenga & Seabra col. (CCCS); 1 ♂, 30.XI.1970, Alvarenga & Seabra col. (MZSP). *Paraná*: Caviúna, hoje Rolândia, 1 ♀, X.1945, A. Maller col. (AMNH).

AGRADECIMENTOS

Fico penhorado, duplamente, ao Dr. Paulo Emilio Vanzolini, como orientador deste trabalho e como Diretor do Museu de Zoologia onde o trabalho desenvolveu-se. O Dr. Hélio Ferraz de Almeida Camargo, Diretor Substituto da mesma Instituição, providenciou meios para a execução das figuras coloridas.

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo a concessão de auxílio (Processo 74/318) para impressão das estampas a cores.

Sou particularmente grato aos meus companheiros da Secção de Entomologia, Hans Reichardt, Lindolpho Rocha Guimarães, Miguel A. Monné, Nelson Bernardi, Nelson Papavero, Renato Lion de Araujo e Sérgio A. Vanin por um sem número de sugestões, críticas e correções.

Os seguintes pesquisadores forneceram informações pessoais muito valiosas: Mme. A. Bons, Dr. Calvino Manieri, Dr. F. Hieke, Dr. Frederico Lane, Dr. Geraldo Arruda, Dr. H. D. Volkart, Dr. H. Freude, Dr. Pedrito Silva, Dr. R. T. Thompson e Dr. V. N. Alin.

O exame de fotografias ou diapositivos de tipos foi possível graças à cooperação de J. A. Chemsak, J. S. Moure e G. Vogt.

Estou ainda agradecido à Sra. Juventina dos Santos pelo esmero na execução das figuras coloridas e ao Sr. Walfredo Ferreira pela atenção no preparo dos clichés; ao Sr. Giro Pastore pelas fotografias e à Srta. Ana Maria Viotto Ferreira pela preparação dos originais.

REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, A. N.
 1967. Problemas geomorfológicos da Amazônia, pp. 35-67, in *Atas do Simpósio sobre a Biota Amazônica 1* (Geociências): 484 pp., Conselho Nacional de Pesquisas, Rio de Janeiro.
1971. A organização natural das paisagens inter e subtropicais brasileiras, pp. 1-14, in *III Simpósio sobre o Cerrado*, 239 pp., Edgard Blücher & Universidade de São Paulo, São Paulo.
- ARNETT, JR., R. H. & G. A. SAMUELSON
 1969. *Directory of Coleoptera Collections of North America (Canada through Panama)*, VIII+123 pp., Purdue University, Lafayette.
- AUDINET-SERVILLE, J. G.
 1833. Nouvelle classification de la famille des longicornes. *Ann. Soc. Ent. France* 2: 528-573.
1834. *Idem. Ibidem* 3: 5-110.
1835. *Idem. Ibidem* 4: 197-228.
- AURIVILLIUS, C.
 1912. *Coleopterum Catalogus*, pars 39, 574 pp., W. Junk, Berlin.
1919. Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen entomologischen Reise des Herrn Dr. A. Roman in Amazonas 1914-1915. 2. Cerambycidae. *Ark Zool.* 12(11): 1-43.
- BATES, H. W.
 1867. New genera of Longicorn Coleoptera from the River Amazons. *Ent. Monthl. Mag.* 4: 22-28.
1870. Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley. *Trans. Ent. Soc. London 1870*: 243-335.
1872. On the Longicorn Coleoptera of Chontales, Nicaragua. *Ibidem 1872*: 163-238.
- 1879-86. *Biologia Centrali-Americana*, Coleoptera 5: XII+436 pp., 25 pls., London.
- BELON, R. P. F. M.-J.
 1896. Contribution à l'étude des longicornes de Bolivie. *Ann. Soc. Linn. Lyon* 43: 241-255.
1903. Matériaux pour l'étude des longicornes de Bolivie. *Rev. d'Ent.* 22: 47-76.
- BERGE, F.
 1844. *Käferbuch. Allgemeine und specielle Naturgeschichte der Käfer*, 268 pp., 34 col. pls., 2 est., Stuttgart.
- BLACKWELDER, R. E.
 1946. Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies and South America. *Bull. U. S. Nat. Mus.* 185(4): 551-763.
- BOSQ, J. M.
 1947. Catálogo preliminar de los Coleopteros del Paraguay, Parte III. Superfamilia Cerambycoidea, Entrega 2, Familia Cerambycidae. *Rev. Soc. Cient. Paraguay* 7(2): 11-17.

1951. Novedades en Cerambycoides del norte argentino, I. *Rev. Soc. Ent. Argentina* **15**: 96-107.
- BROWN, F. M.
1941. A gazetter of entomological stations in Ecuador. *Ann. Ent. Soc. Amer.* **34**(4): 809-851.
- CASTELNAU, F. L. N. C. LAPORTE, COMTE DE
1840. *Histoire Naturelle des Insectes Coléoptères* **2**: 1-563, 38 pls., P. Duménil, Paris.
- CHIEMSAK, J. A.
1967. Lectotype designations of Cerambycidae in the British Museum (Natural History). *J. Kansas ent. Soc.* **40**(1): 73-81.
- COCKERELL, T. D. A.
1926. Tertiary fossil insects from Argentina. *Amer. J. Sci* **1**(11): 501-504, 4 figs.
- COSTA LIMA, A. M. DA
1930. Suplemento ao segundo catálogo sistemático e ensaio da bibliografia entomológica brasileira. *O Campo*, Rio de Janeiro, **1**(7): 31-78; (8): 84-91; (9): 28-31; (10): 29-31; (11): 66-69; (12): 41-46.
1936. *Terceiro catálogo dos insectos que vivem nas plantas do Brasil*, 460 pp., Escola Nacional de Agronomia, Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro.
1955. *Insetos do Brasil* **9**: 1-289, Série Didática (11), Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro.
- DARRAH, W. C.
1960. *Principles of Paleobotany*, 295 pp., The Ronald Press, New York.
- DEJEAN, P. F. M. A.
1835. *Catalogue des Coléoptères de la Collection de M. le Comte Dejean*, livr. 4, pp. 257-360, Paris.
- DRAPIEZ, M.
1842. *Dictionnaire classique des sciences naturelles* **8**: 1-702 pp., Bruxelles.
- DUFFY, E. A. J.
1960. *A monograph of the immature stages of Neotropical timber beetles (Cerambycidae)*, [7]+327 pp., 13 pls., 176 figs., frontisp., British Museum (Natural History), London.
- ERICHSON, W. F.
1848. Die Insekten in *Schomburg's Reise in Guiana* **3**: 533-617, Leipzig.
- FISHER, W. S.
1935. New West Indian Cerambycid beetles. *Proc. U. S. Nat. Mus.* **83**: 189-210.
- GAHAN, C. J.
1895. On the Longicorn Coleoptera of the West Indies. *Trans. Ent. Soc. London* **1895**: 79-140.
- GEMMINGER, M. & E. VON HAROLD
1872. *Catalogus Coleopterorum hucusque...* **9**: 2669-2988 (Scolytidae, Brentidae, Anthribidae, Cerambycidae), Monachii.
- GOUNELLE, E.
1908. Listes des Cérambycides de la Région de Jatahy, État de Goyaz, Brésil. *Ann. Soc. Ent. France* **77**: 587-688.

- HORN, W. & I. KAHLE
1935-37. Über entomologische Sammlungen, Entomologen & Entomo-Museologie. *Ent. Beihft. Berlin-Dahlen* 2: VI+160 (1935); 3: 161-296 (1936); 4: 297-536 (1937), 34 pls.
- LACORDAIRE, J. T.
1869. *Genera des Coléoptères ou exposé méthodique...* 8: 1-552, Librairie Encyclopédique de Roret, Paris.
- LAMEERE, A. A. L.
1883. Liste des Cérambycides décrits postérieurement au Catalogue de Munich. *Ann. Soc. Ent. Belgique* 26: 1-82.
1893. Voyage de M. E. Simon au Venezuela. *Ann. Soc. Ent. France* 62: 273-280.
- LANE, F.
1951. Cerambycoidea neotropica nova, II. *Dusenya*, Curitiba, 2(1): 1-19, est. 1.
1959. Novas espécies de Piezocerini. *Papéis Avulsos Dep. Zool., S. Paulo*, 13 (25): 303-309, 2 figs.
1970. Uma nova espécie do gênero *Haruspex* Thomson, 1864. *Atas Soc. Biol., Rio de Janeiro*, 14(3-4): 59-60.
- LATREILLE, P. A.
1829. *Les Crustacés, les Arachnides et les Insectes, distribués en Familles Naturelles, ouvrage...*, 2.^a Ed., 1: 584 pp., Paris.
- LECONTE, J. L.
1852. An attempt to classify the Longicorn Coleoptera of the part of America north of Mexico. *J. Acad. Nat. Sci. Philad.* (2)2: 139-178.
1873. New species of North America Coleoptera. *Smiths. Misc. Coll.* (264): 169-348.
- LECONTE, J. L. & G. H. HORN
1883. Classification of the Coleoptera of North America. *Ibidem* 26(4): XXVIII+567 pp.
- LINELL, M. L.
1896. Descriptions of new species of North American Coleoptera in the families Cerambycidae and Scarabaeidae. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 19: 393-401.
- LINSLEY, E. G.
1963. The Cerambycidae of North America. Part IV. Taxonomy and classification of the Subfamily Cerambycinae, Tribes Elaphidionini through Rhinotragini. *Univ. Calif. Publ. Ent.* 21: X+165 pp.
- MAAK, R.
1968. *Geografia Física do Estado do Paraná*, 350 pp., Curitiba.
- MARTINS, U. R.
1967-71. Monografia da Tribo Ibdionini, Partes I-VI. *Arq. Zool., S. Paulo*, 16 (1-6): 1-1508, 30 est.
- MARTINS, U. R. & F. R. MEYER
1966. *Neocorus ibidionoides* (Serville, 1834): notes on the biology, descriptions of the larva and pupa. *Papéis Avulsos Dep. Zool., S. Paulo*, 19(4): 53-58, 15 figs.
- MELZER, J.
1930. Longicorneos do Brasil, novos ou pouco conhecidos. *Arch. Inst. Biol., S. Paulo*, 3: 187-208, est. 15-17.
1934. Novos subsídios para o conhecimento dos Cerambycideos neotropicais. *Rev. Ent., Rio de Janeiro*, 4(1): 70-110, 2 est.

1935. Novos Cerambycideos do Brazil, da Argentina e de Costa Rica. *Arq. Inst. Biol. Veg.*, Rio de Janeiro, 2(2): 173-205.
- MENENDEZ, C. A.
1969. Die fossilen Floren Südamerikas, pp. 519-561, in E. J. Fitkau ed., *Biogeography and Ecology in South America 2*: XII+449-946 pp., W. Junk, The Hague.
- MONNÉ, M. A. & D. ZAJCIW
1970. Cerambycidos del Uruguay, nuevos o pocos conocidos. II. *Atas Soc. Biol.*, Rio de Janeiro, 13(1-2): 20-32.
- NAVARRO DE ANDRADE, E.
1928. Contribuição para o estudo da entomologia florestal paulista. *Bol. Agric.*, São Paulo, 29: 446-453.
- NEAVE, S. A.
1939. *Nomenclator Zoologicus. A list of the names...* 1: XIV+957 pp., The Zoological Society of London, London.
- PASCOE, F. P.
1858. On new genera and species of Longicorn Coleoptera. Part III. *Trans. Ent. Soc. London* 2(4): 236-266.
1866. Notes on *Sphaerion* and *Mallocera*. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (3)18: 377-484.
- PEREIRA, H.
1929. *Pequena contribuição para um dicionário das plantas úteis do Estado de São Paulo*, 779 pp., Secretaria da Agricultura, São Paulo.
- PERTY, J. A. M.
1830-34. *Delectus animalium articularum...*, 224 pp., 40 pls., Monachii.
- PINTO, O. M. O.
1945. Cinquenta anos de investigação ornitológica. *Arq. Zool.*, S. Paulo, 4(8): 262-340.
- POPOFSKY, A.
1904. Die Acantharia der Plankton-Expedition. Theil I. *Acanthometrea. Ergebn. Plankton-Exped. Humboldt-Stiftung* III, 50: 1-158, 12 pls.
- RIZZINI C. T.
1963. A flora do cerrado. Análise florística das savanas centrais, pp. 125-177, in *Simpósio sobre o cerrado*, 424 pp., Universidade de São Paulo, São Paulo.
1971. *Plantas do Brasil. Árvores e madeiras úteis do Brasil*. Manual de dendrologia brasileira, 294 pp., Edgard Blücher & Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SELANDER, R. B. & P. VAURIE
1962. A gazetteer to accompany the "Insecta" volumes of the "Biologia Centrali-Americana". *Amer. Mus. Novit.* (2099): 1-70.
- SILVA, A. G. D'ARAUJO *et alii*
1968. *Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitos e predadores* 1(2): 1-622, Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro.
- SMITH, L. B.
1962. Origins of the Flora of Southern Brazil. *Contrib. U. S. Nat. Herb.* 35(3-4): 215-249, 43 figs.

- SPIX, J. B. & F. P. VON MARTIUS
1817-20. *Viagem pelo Brasil*, 2.^a Ed., 2: 332 pp., Edições Melhoramentos, São Paulo.
- THOMSON, J.
1860. *Essai d'une classification de la Famille des Cérambycides et matériaux...* 396 pp., 3 pls., Paris.
1864. *Systema Cerambycidarum ou...* *Mém. Soc. Sci. Liège* 19: 1-540.
1878a. *Typi Cerambycidarum Musei Thomsoniani*, 21 pp., Paris.
1878b. *Typi Cerambycidarum (2^e Mémoire)*. *Rev. Mag. Zool.* 6: 1-33.
- TIPPMANN, F. F.
1953. *Studien über Neotropische Longicornier, I. Dusenja*, Curitiba, 4(4-5): 181-228, est. 13-17.
- VANZOLINI, P. E.
1970. *Zoologia Sistemática, Geografia e a origem das espécies*, Instituto de Geografia, Série Teses e Monografias (3): 1-56, São Paulo.
- VANZOLINI, P. E. & E. E. WILLIAMS
1970. South American anoles: the geographic differentiation and evolution of the *Anolis chrysolepis* species group. *Arq. Zool.*, S. Paulo, 19(1-4): 1-298, 5 pls.
- VIANA, M. J.
1972. Aporte al catálogo de Cerambycidae del Paraguay. *Rev. Mus. Arg. Ci. Nat., Entomologia* 3(4): 207-405.
- WATERHOUSE, C. O.
1880. New South American Coleoptera, chiefly from Ecuador. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (5)5: 285-302.
- WHITE, A.
1853. *Catalogue of the Coleopterous Insects in the Collection of the British Museum* 7: 1-174, pls. 1-4, London.
1855. *Idem* 8: 175-412, pls. 5-10, London.
- ZAJCIW, D.
1960. Um gênero e duas espécies novas de longicórneos do Brasil. *Rev. bras. Biol.* 20(4): 397-402, 2 figs.
1965. Contribuições para o estudo da fauna dos longicórneos do Estado da Paraíba. *Bol. Soc. cearense Agron.* 6: 5-21.
1968. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos do nordeste brasileiro. *Rev. bras. Ent.* 13: 119-130.
1970. Três representantes novos da Tribo Piezocerini. *An. Acad. brasil. Cienc.* 42(3): 591-594, 3 figs.
1972. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos do Parque Nacional do Itatiaia. *Brasil Florestal* 3: 40-72.
- ZIKÁN, J. F. & W. ZIKÁN
1944. A inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira. *Bol. Minist. Agric.*, Rio de Janeiro, 33(8): 1-50.
- ZIKÁN, W. & P. WYGODZINKY
1948. Catálogo dos tipos de insetos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas. *Bol. Serv. Pesq. Agron.*, Rio de Janeiro, (4): 1-93.