

GUSTAVO BORGES FERRO

MICROPEZIDAE (DIPTERA) DO BRASIL: TAXONOMIA E DISTRIBUIÇÃO
GEOGRÁFICA

Dissertação apresentada à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Área de Concentração em Entomologia, da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Claudio José Barros de Carvalho

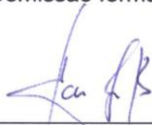
CURITIBA

2014

GUSTAVO BORGES FERRO

"MICROPEZIDAE (DIPTERA) DO BRASIL: TAXONOMIA E DISTRIBUIÇÃO
GEOGRÁFICA"

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de "Mestre em Ciências Biológicas", no Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas, Área de Concentração em Entomologia, da Universidade Federal do Paraná, pela Comissão formada pelos professores:



Prof. Dr. Claudio José Barros de Carvalho
(UFPR)



Prof. Dr. Carlos José Einicker Lamas
(USP)



Profa. Dra. Vera Cristina da Silva
(UNESP)

Curitiba, 21 de fevereiro de 2014.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Professor Doutor Claudio José Barros de Carvalho pela oportunidade e confiança que me deu, junto com todos os conselhos, conhecimentos e experiência transmitidos ao longo desses dois anos.

Ao Programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas, área de concentração em Entomologia, pelo auxílio na aquisição de passagens para Manaus e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de Mestrado, essenciais para a realização do presente trabalho.

Especialmente aos meus pais, Irineu Ferro Junior e Mara Regina Borges Ferro pelo apoio incondicional.

Ao laboratório de Biodiversidade e Biogeografia de Diptera e todos os amigos e colegas que me ajudaram no desenvolvimento da dissertação.

Especialmente a Bruno Ferreira e Victor Alves pela amizade durante esses dois anos.

Agradeço ao projeto TAXon Line, por viabilizar a captura das imagens dos espécimes.

Aos curadores de coleções entomológicas Márcio Luiz de Oliveira e José Albertino Rafael (INPA) e Carlos J. E. Lamas (MZUSP) pelo acesso e empréstimo de exemplares.

A todos os professores do Programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas, área de concentração em Entomologia, por toda a experiência e ensinamentos passados durante as disciplinas.

RESUMO GERAL

Micropezidae é um grupo de moscas cosmopolitas com quase 700 espécies em cerca de 60 gêneros, atualmente dividido em cinco subfamílias: Calycopteriginae, Calobatinae, Eurybatinae, Micropezinae e Taeniapterinae. No Brasil, tem-se registro apenas de Micropezinae e Taeniapterinae, mesmo assim, sabe-se que as áreas de maior riqueza de espécies estão nas regiões de clima tropical. Poucos estudos taxonômicos na região neotropical foram realizados, após a última revisão geral de Willi Hennig na década de 30 do século passado. Por isso, a identificação de espécies ainda é problemática e ainda há muito que se conhecer, principalmente no que diz respeito a espécies brasileiras. Com o objetivo de contribuir para o conhecimento da biodiversidade de Micropezidae no Brasil, a dissertação foi dividida em dois capítulos. O primeiro apresenta uma chave pictórica e diagnoses para os gêneros encontrados no Brasil. Foram analisados espécimes da Coleção de Entomologia Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP), Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e espécimes coletados e recebidos através do projeto Sisbiota Diptera Brasil (MZUSP, CNPq/FAPESP). Foram reconhecidos 13 gêneros brasileiros. Fotografias das estruturas, diagnoses e espécies conhecidas para o Brasil são apresentadas. No segundo capítulo, juntamente com os gêneros brasileiros, fez-se um levantamento das espécies reconhecidas nas coleções e no projeto mencionado anteriormente. Diagnoses das espécies, novos registros, mapas de distribuição geográfica e descrição de uma nova espécie são apresentados. Foram reconhecidas 107 espécies brasileiras e 11 novos registros para o Brasil.

Palavras-chave: Brasil, Micropezidae, Neotropical, Taxonomia, Nova espécie de *Taeniaptera* da Amazônia.

ABSTRACT

The Micropezidae comprise a cosmopolitan family of flies with almost 700 species in about 60 genera distributed among five subfamilies, namely Calycopteriginae, Calobatinae, Eurybatinae, Micropezinae and Taeniapterinae, the last two are found in Brazil. While the Brazilian species diversity has not yet been fully examined, we do know that species of this group are predominantly of tropical regions. Micropezidae are relatively common flies, but the identification of the species is still problematic and many genera need revision. Few neotropical taxonomic studies were made, especially with Brazilian species, after the general revision of Willi Hennig. In order to contribute with the Brazilian Micropezidae biodiversity knowledge, this work is divided in two chapters. The first provides a pictorial key and diagnosis for the Brazilian genera, based on external morphological characters that are illustrated with photographs. The key includes 13 genera from the following Brazilian collections: Coleção de Entomologia Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP), Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) and loaned specimens from the Project Sisbiota Brasil Diptera (MZUSP, CNPq/FAPESP). In the second chapter, a list of Brazilian species with diagnoses, new records, geographic distribution maps and new species description were made. A total of 107 Brazilian species were recognized. Also, 11 new records for Brazil are found.

Keywords: Brazil, Micropezidae, Neotropical, Taxonomy, New species of Amazon *Taeniaptera* .

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO GERAL	13
REFERÊNCIAS.....	14
CAPÍTULO I.....	17
Chave pictórica e diagnoses dos gêneros de Micropezidae (Diptera, Neriioidea) do Brasil.....	18
RESUMO.....	18
INTRODUÇÃO	19
MATERIAL E MÉTODOS	20
RESULTADOS	21
Chave pictórica para os gêneros do Brasil (modificada de Marshall, 2010).....	21
Diagnoses dos gêneros	30
REFERÊNCIAS.....	50
CAPÍTULO II.....	57
Micropezidae (Diptera) do Brasil: distribuição geográfica e diagnoses de espécies, com descrição de uma nova espécie de <i>Taeniptera</i> Macquart da Amazônia.	58
RESUMO.....	58
INTRODUÇÃO	59
MATERIAL E MÉTODOS	59
RESULTADOS	61
<i>Cardiacephala</i> Macquart, 1843.....	62
<i>Cliobata</i> Enderlein, 1923	63
<i>Grallipeza</i> Rondani, 1850	67
<i>Metasphen</i> Frey, 1927	73
<i>Micropeza</i> Meigen, 1803.....	74
<i>Parasphen</i> Enderlein, 1922	78
<i>Planipeza</i> Marshall, 2008.....	80
<i>Plocoscelus</i> Enderlein, 1922	81
<i>Poecilotylus</i> Hennig, 1934	91
<i>Ptilosphen</i> Enderlein, 1922	95
<i>Rainieria</i> Rondani, 1843	100
<i>Scipopus</i> Enderlein, 1922.....	101
<i>Taeniptera</i> Macquart, 1835	106

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO I

- Figuras. 1–2. 1. Tórax, vista lateral, *Micropeza* sp. 1. (seta: cerda catepisternal); 2. Tórax, vista lateral, *Taeniptera angulata* (seta: cerdas catepisternais).....21
- Figuras. 3–4. 3. Cabeça, vista dorso-lateral, *Micropeza* sp. 1.; 4. Cabeça, vista dorso-lateral, *Micropeza (Neriocephalus) stigmatica* (seta: lúnula).....21
- Figuras 5–6. 5. Tórax, vista lateral, *Plocoscelus conifer* (seta: escutelo); 6. Tórax, vista lateral, *Taeniptera angulata* (seta: escutelo).....22
- Figuras. 7–8. 7. Cabeça, vista lateral, *Plocoscelus brevipennis* (seta: arista); 8. Cabeça, vista lateral, *Taeniptera angulata* (seta: arista).....23
- Figura. 9. Cabeça, vista dorsal, *Grallipeza nigrinotata* (seta: arista).....23
- Figuras. 10–11. 10. Fêmures médio e posterior, vista dorso-lateral, *Plocoscelus conifer* (setas: porção apical dos fêmures); 11. Fêmures médio e posterior, vista dorso-lateral, *Grallipeza nigrinotata* (setas: porção apical dos fêmures).....23
- Figuras. 12–13. 12. Cabeça, vista dorsal, *Cardiacephala gutatta* (seta: paracéfalo); 13. Cabeça, vista dorsal, *Plocoscelus brevipennis* (seta: paracéfalo).....24

Figura. 14. Cabeça, vista dorsal, <i>Plocoscelus conifer</i> (setas: paracéfalo e cerda vertical interna).....	24
Figuras 15–16. 15. Asa, vista dorsal, <i>Cardiacephala gutatta</i> (seta: manchas hialinas); 16. Asa, vista dorsal, <i>Plocoscelus brevipennis</i> (seta: faixa hialina).....	25
Figuras 17–18. 17. Asa, vista dorsal, <i>Taeniptera angulata</i> (seta: veia CuA ₂); 18. Asa, vista dorsal, <i>Rainieria paraffinis</i> (seta: veia CuA ₂).....	25
Figura 19. Tórax, vista dorsal, <i>Ptilosphen fulvus</i> (setas: cerdas dorsocentrais).....	26
Figuras 20–21. 20. Cabeça, vista lateral, <i>Taeniptera angulata</i> (seta: palpo); 21. Cabeça, vista ventro-lateral, <i>Poecilotylus egregius</i> (seta: palpo).....	26
Figuras 22–23. 22. Cabeça, vista frontal, <i>Metasphen vigilans</i> (seta: clípeo); 23. Cabeça, vista frontal, <i>Scipopus diversus</i> (seta: clípeo).....	27
Figuras 24–25. 24. Asa, vista dorsal, <i>Metasphen vigilans</i> (setas: veias Sc e R ₁); 25. Asa, vista dorsal, <i>Scipopus diversus</i> (setas: veias Sc e R ₁).....	27
Figuras 26–27. 26. Cabeça, vista dorsal, <i>Scipopus diversus</i> (seta: limites entre epicéfalo e mesofronte); 27. Cabeça, vista dorsal, <i>Cliobata diadema</i> (seta: limites entre epicéfalo e mesofronte).....	28

Figuras 28–29. 28. Asa, vista dorsal, <i>Cliobata guttulipennis</i> (setas: veias Costa e M);	
29. Asa, vista dorsal, <i>Rainieria paraffinis</i> (setas: veias Costa e M).....	28
Figuras 30–31. 30. Cabeça, vista lateral, <i>Cliobata guttulipennis</i> (seta: palpo). 31.	
Cabeça, vista lateral, <i>Rainieria paraffinis</i> (seta: palpo).....	29
Figura 32. Asa, vista dorsal, <i>Planipeza rafaeli</i> (setas: manchas hialinas).....	29
Figuras 33– 34. 33. Tórax, vista lateral, <i>Planipeza rafaeli</i> (seta: porção anterior	
alongada do tórax); 34. Tórax, vista lateral, <i>Grallipeza nigrinotata</i> (seta: porção anterior	
do tórax).....	30

CAPÍTULO II

Figura 1. Distribuição geográfica do gênero <i>Cardiacephala</i> no Brasil e localidade-tipo:	
a) <i>Cardiacephala guttata</i> , b) <i>Cardiacephala secunda</i> (quadrado: localidade-tipo, sem	
indicação geográfica definida).....	63

Figura 2. Distribuição geográfica do gênero <i>Cliobata</i> no Brasil e localidades-tipo	
(triângulo: localidade-tipo): A) <i>Cliobata diadema</i> , B) <i>Cliobata diademoides</i> (quadrado:	
localidade-tipo sem indicação geográfica definida), C) <i>Cliobata fenestrata</i> , D) <i>Cliobata</i>	
<i>gutullipennis</i> , E) <i>Clioba lunaris</i> , F) <i>Cliobata muelleri</i> , G) <i>Cliobata raptimanus</i> , H)	
<i>Cliobata trimaculata</i>	67

Figura 3. Distribuição geográfica do gênero <i>Grallipeza</i> no Brasil e localidades-tipo	
(triângulo: localidade-tipo): A) <i>Grallipeza acutivitta</i> , B) <i>Grallipeza affinis</i> , C)	
<i>Grallipeza hyaloptera</i> , D) <i>Grallipeza imbecilla</i> , E) <i>Grallipeza nigrinotata</i> , F)	
<i>Grallipeza ornatithorax</i> , G) <i>Grallipeza placidoides</i> , H) <i>Grallipeza scurra</i> (quadrado:	

localidade-tipo, sem indicação geográfica definida), I) *Grallipeza simplex*, J) *Grallipeza suavis*.....72

Figura 4. Distribuição geográfica da espécie *Metasphen vigilans* no Brasil (triângulo: localidade-tipo).....73

Figura 5. *Micropeza stigmatica*, vista dorsal. Síntipo, México, San Lorenzo (Cordova) BMNH.....77

Figura 6. Distribuição geográfica do gênero *Micropeza* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Micropeza abbreviata*, B) *Micropeza armipennis*, C) *Micropeza luteiventris*, D) *Micropeza maculidorsum*, E) *Micropeza planula*, F) *Micropeza sagittifer*, G) *Micropeza stigmatica*.....78

Figura 7. *Parasphen amazonicus*, vista dorsal. Holótipo, “Amazônia”, ZMHB.....79

Figura 8. Distribuição geográfica do gênero *Parasphen* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Parasphen amazonicus*, B) *Parasphen frontalis*.....80

Figura 9. Distribuição geográfica da espécie *Planipeza rafaeli* (triângulo: localidade-tipo).....81

Figura 10. *Plocoscelus brevipennis*, cabeça, vista dorsal. Holótipo, “Brasil”, BMNH.....83

Figura 11. *Plocoscelus cinnameus*, vista dorsal. Holótipo, Bolívia, Mapiri, SMTD.....84

Figura 12. *Plocoscelus modestus*, vista dorsal. Holótipo, Guatemala, Porto Barrios, ANSP.....86

Figura 13. *Plocoscelus punctipennis*, vista dorsal. Holótipo, “Brasil ou Chile”, MNHN.....89

Figura 14. *Plocoscelus setosus*, vista dorsal. Holótipo, Peru, Rio Urubamba, SMTD.....89

Figura 15. Distribuição geográfica do gênero *Plocoscelus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Plocoscelus brevipennis*, B) *Plocoscelus cinnameus*, C) *Plocoscelus conifer*, D) *Plocoscelus modestus*, E) *Plocoscelus niger*, F) *Plocoscelus nitidus*, G) *Plocoscelus podagricus*, H) *Plocoscelus punctipennis*, I) *Plocoscelus setosus*.....90

Figura 16. Distribuição geográfica do gênero *Poecilotylus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Poecilotylus egregius*, B) *Poecilotylus landrocki*, C) *Poecilotylus luridilabris*, D) *Poecilotylus paraguayensis*, E) *Poecilotylus similis*, F) *Poecilotylus testaceus*, G) *Poecilotylus varius*.....95

Figura 17. *Ptilosphen comis*, vista dorsal. Holótipo, Guiana, ANSP.....96

Figura 18. Distribuição geográfica do gênero *Ptilosphen* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Ptilosphen comis*, B) *Ptilosphen dubius*, C) *Ptilosphen enderleini*, D) *Ptilosphen fulvus*, E) *Ptilosphen insignis*, F) *Ptilosphen rufifrons*, (quadrado: localidade-tipo, sem indicação geográfica definida).....99

Figura 19. Distribuição geográfica do gênero *Rainieria* no Brasil e localidade-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Rainieria paraffinis*, B) *Rainieria uniformis*.....101

Figura 20. Distribuição geográfica do gênero *Scipopus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): Distribuição geográfica do gênero *Scipopus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Scipopus alvarengai*, B) *Scipopus belzebul*, C) *Scipopus cartaboensis*, D) *Scipopus diversus*, E) *Scipopus erythrocephalus*, F) *Scipopus frit*, G) *Scipopus souzalopesi*, H) *Scipopus striatithorax*.....106

Figura 21. <i>Taeniptera albibasis</i> , vista dorsal. Holótipo, Guatemala, ZMHB.....	108
Figura 22. <i>Taeniptera thiemei</i> , vista dorsal. Holótipo, Colombia, ZMHB.....	118
Figuras 23—24. 23. <i>Taeniptera amazonensis</i> n. sp., vista dorsal; 24. <i>Taeniptera</i> n. sp., vista lateral.....	122
Figura 25. <i>Taeniptera amazonensis</i> n. sp., cabeça, vista lateral.....	122
Figura 26. <i>Taeniptera amazonensis</i> sp. nov., Holótipo fêmea, Amazonas, INPA, terminália, espermatecas e dutos.....	123
Figura 27. Distribuição geográfica do gênero <i>Taeniptera</i> no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo; quadrado: localidade-tipo, sem indicação geográfica definida): A) <i>Taeniptera albibasis</i> , B) <i>Taeniptera albitarsis</i> , C) <i>Taeniptera alicae</i> , D) <i>Taeniptera angulata</i> , E) <i>Taeniptera annulata</i> , F) <i>Taeniptera inornata</i> , G) <i>Taeniptera inpai</i> , H) <i>Taeniptera lasciva</i> , I) <i>Taeniptera postannulus</i> , J) <i>Taeniptera</i> <i>rufifacies</i> , K) <i>Taeniptera tarsata</i> , L) <i>Taeniptera teresacristinae</i> , M) <i>Taeniptera</i> <i>thiemei</i> , N) <i>Taeniptera tibialis</i> , O) <i>Taeniptera vulpes</i> , P) <i>Taeniptera</i> <i>amazonensis</i>	124–125

INTRODUÇÃO GERAL

Meigen (1800, 1803), foi o primeiro a iniciar os estudos da família Micropezidae, principalmente com a descrição dos gêneros *Micropeza* e *Calobata*.

As espécies dos gêneros *Taeniptera* e *Cardiacephala* descritos por Macquart (1835), *Rainieria* e *Grallipeza* descritos por Rondani (1843 e 1850), possuem ampla ocorrência neotropical, mas o conhecimento da fauna dessa região só deu um importante salto com os trabalhos de G. Enderlein. Devido ao grande número de exemplares que possuía da região neotropical, Enderlein (1922, 1923) descreveu numerosas espécies e gêneros comumente encontrados no Brasil como *Cliobata*, *Parasphen*, *Plocoscelus*, *Ptilosphen* e *Scipopus*.

Hennig (1934, 1935a, 1935b, 1936, 1937a, 1937b, 1937c) fez uma revisão geral do grupo, descrevendo *Poecilotylus* e confeccionando chaves de identificação das espécies. Seus trabalhos ainda são indispensáveis para a identificação de espécies brasileiras, principalmente também pela revisão de grande parte do material de Enderlein (1922, 1923). A partir disso, foram feitas poucas contribuições para o conhecimento da fauna brasileira de Micropezidae, ao longo das últimas décadas (Albuquerque, 1980a, 1980b, 1981, 1989). Mais recentemente, Marshall (2008) descreveu um gênero monotípico, cujo macho ainda permanece desconhecido.

No Brasil existem cerca de 5000 espécimes adultos depositados nas coleções científicas, principalmente do Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA) e do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP) (Carvalho *et al.*, 2002). A maioria desse material permanece sem identificação específica. Devido à riqueza da biodiversidade em regiões tropicais, é bastante provável que a quantidade de espécies brasileiras novas a serem descritas seja alta. Por isso, é cada vez mais necessário ampliar os estudos da biodiversidade do Brasil, pois além de todas as informações que ela nos fornece, é impossível se falar em conservação de uma biodiversidade desconhecida (Carvalho 2009).

Este trabalho gera informação importante para o conhecimento da fauna brasileira de Micropezidae e está dividido em dois capítulos:

Capítulo I. Chave pictórica e diagnoses dos gêneros de Micropezidae (Diptera) do Brasil.

Capítulo II. Micropezidae (Diptera) do Brasil: distribuição geográfica e diagnoses de espécies, com descrição de uma nova espécie de *Taeniaptera* da Amazônia.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, L. P. 1980a. Estudos dos micropezídeos da Bacia Amazônica. 1 - Contribuição à sistemática de Micropezidae e estudo do gênero *Taeniaptera* Macquart, 1835 (Diptera - Acalyptratae). **Acta Amazonica 10**: 659–670.
- Albuquerque, L. P. 1980b. Estudo dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 2.- Redescricao de três espécies e conhecimento de duas espécies novas para a ciência de *Taeniaptera* Macquart, 1835 (Diptera - Micropezidae). **Acta Amazonica 10**: 863–881.
- Albuquerque, L. P. 1981. Estudo dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 3 - Conhecimento de uma nova espécie e redescricao de três espécies de *Taeniaptera* Macquart, 1835 (Diptera-Micropezidae). **Acta Amazonica 11**: 821–838.
- Albuquerque, L. P. 1989. Cardiacephalina subtr. n. de Taeniapterini (Diptera, Micropezidae, Taeniapterinae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 84**: 19–26.
- Carvalho, C. J. B. de; Couri, M. S.; Toma, R.; Rafael, J. A.; Harada, A. Y.; Bonatto, S. R.; Henriques, L. A. & Gastal, H. A. O. 2002. Principais coleções brasileiras de Diptera: Histórico e situação atual, p. 37–52. *In*: C. Costa; S.A. Vanin; J.M. Lobo & A. Melic. (Org.). *Sociedad Entomológica Aragonesa*. **PRIBES**. Zaragoza.
- Carvalho, C. J. B. de. 2009. Padrões de endemismos e a conservação da biodiversidade. **Megadiversidade, 5**: 77–86.
- Enderlein, G. 1922. Klassifikation der Micropeziden. **Archivfür Naturgeschichte A 88**: 140–229.
- Enderlein, G. 1923. Neue Beiträge zur Kenntnis der Micropeziden (Dipt.). **Deutsche Entomologische Zeitschrift 5**: 540–543.

Hennig, W. 1934. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). **Stettiner Entomologische Zeitung 95**: 65–108, 294–330.

Hennig, W. 1935a. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: die ausseramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tyliinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sunda-expedition Rensch, 1927 [part]. **Konowia 14**: 68–92.

Hennig, W. 1935b. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). I. Teil: Die Taeniapterinae Amerikas. **Stettiner Entomologische Zeitung 96**: 27–67.

Hennig, W. 1936. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: die ausseramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tyliinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sunda-expedition Rensch, 1927. **Konowia 15**: 129–144, 201–239.

Hennig, 1937a. Uebersicht über die Arten der Neriiden und über die Zoogeographie dieser Acalyptraten-Gruppe. **Stettiner Entomologische Zeitung 98**: 240–280.

Hennig, W. 1937b. Nachtrage zur “Revision der Tyliden.”. **Stettiner Entomologische Zeitung 98**: 46–50.

Hennig, W. 1937c. Tylidae (Micropezidae, Diptera) aus der Sammlung des British Museum of Natural History. Nachtrage zur “ Revision der Tyliden. - II.” **Annals and Magazine of Natural History Series (10) 19**: 521–523.

Macquart, J.P. 1835. **Histoire Naturele des Insectes. Diptères**. Tome deuxieme, Paris, Librairie Encyclopédique de Roret, 703 p.

Marshall, S.A. 2008. A monotypic new genus of micropezid fly from Brazil (Diptera, Micropezidae, Taeniapternae). **Studia Dipterologica 15**: 189–192.

Meigen, J. W. 1800. Nouvelle classification des mouches a deux ailes (Diptera L.) d'apres un plan tout nouveau. Perronneau, Paris. 40 pp.

Meigen, J. W. 1803. Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europäischen zweiflügeligen Insekten. **Magazin für Insektenkunde 2**: 259–281.

Rondani, C. 1843. Quattro specie di insetti proposti come tipi di generi nuovi. Memoria sesta per servir alla ditterologia italiana. (Accad. Sci. Inst. Bologna). **Nuovi Annali delle Scienze Naturali 10**: 32–46.

Rondani, C. 1850. Osservazioni sopra alcune specie di Esapodi Ditteri Del Museo Torinese. **Nuovi Annali delle Scienze Naturali 2**: 165–197.

CAPÍTULO I

CHAVE PICTÓRICA E DIAGNOSES DOS GÊNEROS DE MICROPEZIDAE (DIPTERA, NERIOIDEA) DO BRASIL

Chave pictórica e diagnoses dos gêneros de Micropezidae (Diptera, Nerioidea) do Brasil.

GUSTAVO BORGES FERRO¹ & CLAUDIO J. B. DE CARVALHO²

¹ Curso de Pós-graduação em Entomologia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba-PR, Brasil. E-mail: gustavo_ferro01@yahoo.com.br

² Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba-PR, Brasil. E-mail: cjbcarva@ufpr.br

RESUMO

O presente trabalho fornece a primeira chave pictórica com diagnoses dos gêneros de Micropezidae encontrados no Brasil, baseados em caracteres da morfologia externa e ilustrados com fotografias. Treze gêneros foram reconhecidos na chave: *Cardiacephala* Macquart, *Cliobata* Enderlein, *Grallipeza* Rondani, *Metasphen* Frey, *Micropeza* Meigen, *Parasphen* Enderlein, *Planipeza* Marshall, *Plocoscelus* Enderlein, *Poecilotylus* Hennig, *Ptilosphen* Enderlein, *Rainieria* Rondani, *Scipopus* Enderlein and *Taeniptera* Macquart. Para cada gênero, são listados os registros de distribuição das espécies conhecidos para o Brasil, incluindo alguns novos.

Palavras-chave: Biodiversidade, Brasil, Micropezidae, Neotropical, Taxonomia

ABSTRACT

This paper provides the first pictorial key and diagnosis for the Brazilian genera of the Micropezidae, based on external morphological characters illustrated with photographs. The key includes 13 genera: *Cardiacephala* Macquart, *Cliobata* Enderlein, *Grallipeza* Rondani, *Metasphen* Frey, *Micropeza* Meigen, *Parasphen* Enderlein, *Planipeza* Marshall, *Plocoscelus* Enderlein, *Poecilotylus* Hennig, *Ptilosphen* Enderlein, *Rainieria* Rondani, *Scipopus* Enderlein and *Taeniptera* Macquart. For each genus, the species known to occur in Brazil are listed and their distribution records, including new ones, are provided.

Keywords: Biodiversity, Brazil, Micropezidae, Neotropical, Taxonomy

INTRODUÇÃO

Micropezidae compreende uma família de moscas cosmopolitas, com predominância de espécies em regiões tropicais (Steyskal 1968). Com quase 700 espécies em cerca de 60 gêneros, a família atualmente está dividida em cinco subfamílias: Calycopteriginae, Calobatinae, Eurybatinae, Micropezinae e Taeniapterinae (Marshall 2012), das quais apenas as duas últimas possuem registro no Brasil. Ainda não existe uma estimativa de toda a diversidade de espécies presentes no Brasil, mas sabe-se que pelo menos 273 espécies entre 20 gêneros são encontrados na região neotropical (Amorim *et al.* 2002).

Os micropezídeos adultos são predominantemente saprófagos e atraídos por fezes, possuem pernas longas e delgadas sendo a anterior mais curta que as demais, veias R_{4+5} e M convergentes (às vezes fusionadas e pendunculadas) no ápice da asa, cerdas ocelares e vibrissas ausentes (Marshall, 2010). Assemelham-se muito a vespas e formigas, principalmente as espécies pertencentes à subfamília Taeniapterinae (Marshall, 2012).

Poucos estudos foram realizados com as formas imaturas (Fischer 1932; Steyskal 1964 e Albuquerque 1972a), onde as larvas foram encontradas e coletadas em pseudocaulis de bananeira e em troncos em decomposição. Os micropezídeos predadores estão restritos a subfamília Calobatinae e não se tem registro deles no Brasil (Marshall 2012).

As espécies americanas da família foram catalogadas por Steyskal (1968). Apesar de representarem um grupo de moscas relativamente comuns, a identificação de espécies de Micropezidae ainda é problemática e muitos gêneros ainda precisam de revisão. Trabalhos realizados por Hennig (1934, 1935a, 1935b, 1936, 1937a, 1937b, 1937c) no início do século XX, ainda são indispensáveis para a identificação da maioria das espécies Neotropicais. A identificação de algumas espécies argentinas pode ser feita através das chaves de identificação de Áczel (1949, 1951). Marshall (2010), no “Manual of Central American Diptera”, apresentou uma chave dos gêneros neotropicais, mas para os gêneros encontrados no Brasil esse tipo de trabalho ainda não existe.

O presente trabalho visou fornecer, pela primeira vez, uma chave pictórica e diagnoses dos gêneros de Micropezidae do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados espécimes das seguintes coleções com seus respectivos curadores: Coleção de Entomologia Pe. Jesus Santiago Moure, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil, DZUP (Claudio J. B. de Carvalho); Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, MZUSP (Carlos J. E. Lamas) e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas, Brasil, INPA (Márcio Luiz de Oliveira e José Albertino Rafael).

O material foi examinado com um estéreo-microscópio modelo Zeiss Stemi DV4. A terminologia empregada segue McAlpine (1981), exceto para a cabeça (ver Cresson 1930). As fotografias foram realizadas com um estéreo-microscópio Leica MZ16 e câmera Leica DFC 500, disponíveis pelo Projeto TAXon Line do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná.

A identificação das espécies foi feita com base nos estudos de Enderlein (1922), Cresson (1926, 1930), Hennig (1934, 1935a, 1935b, 1936) e Aczél (1949, 1951). Para os gêneros, a chave de gêneros Neotropicais de Marshall (2010). Para cada gênero, uma lista de espécies com todos os registros conhecidos para o Brasil foi feita, incluindo alguns novos. Sinonímias Júnior encontradas no *Systema Dipteroorum* (2013) foram aceitas. Novos registros de distribuição foram marcados com um asterisco.

RESULTADOS

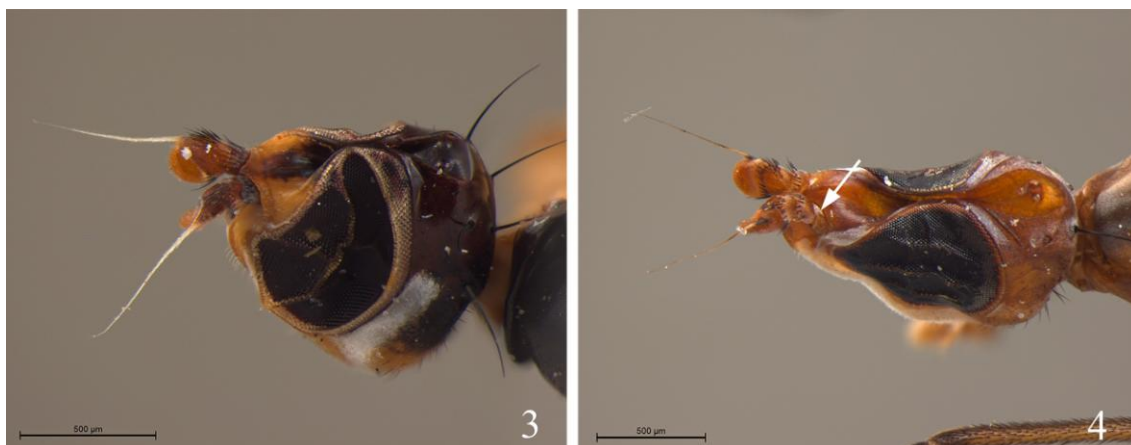
Chave pictórica para os gêneros do Brasil (modificada de Marshall, 2010).

1. Catepisterno com no máximo quatro cerdas (Fig. 1); bm-cu ausente; cerdas frontais ausentes.....Micropezinae.....*Micropeza* Meigen.....2
- Catepisterno com numerosas cerdas alinhadas verticalmente (Fig. 2); bm-cu presente; cerdas frontais presentes.....Taeniapterinae.....3



Figuras. 1–2. 1. Tórax, vista lateral, *Micropeza* sp. 1. (seta: cerda catepisternal); 2. Tórax, vista lateral, *Taeniaptera angulata* (seta: cerdas catepisternais).

2. Lúnula oculta (Fig. 3); uma cerda notopleural presente (Fig. 1).....*Micropeza (Micropeza)* Meigen
- Lúnula visível (Fig. 4); duas cerdas notopleurais presentes.....*Micropeza (Neriocephalus)* Enderlein



Figuras. 3–4. 3. Cabeça, vista dorso-lateral, *Micropeza* sp. 1.; 4. Cabeça, vista dorso-lateral, *Micropeza (Neriocephalus) stigmatica* (seta: lúnula).

3. Escutelo voltado para cima (Fig. 5); arista pectinada, pilosa somente em um lado (Fig. 7); fêmures médio e posterior com uma forte protuberância na parte distal (Fig. 10).....4
- Escutelo não voltado para cima (Fig. 6); arista nua (Fig. 8) ou plumosa (Fig.9), podendo às vezes apresentar pequenas pilosidades até a metade basal; fêmures médio e posterior sem protuberância (Fig. 11).....5



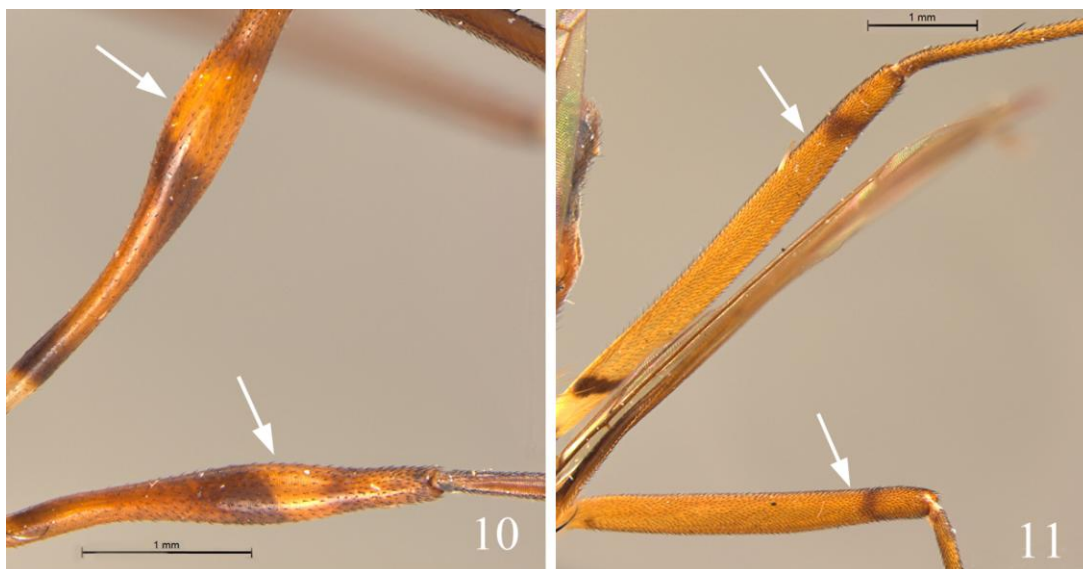
Figuras 5–6. 5. Tórax, vista lateral, *Plocoscelus conifer* (seta: escutelo); 6. Tórax, vista lateral, *Taeniptera angulata* (seta: escutelo).



Figuras. 7–8. 7. Cabeça, vista lateral, *Plocoscelus brevipennis* (seta: arista); 8. Cabeça, vista lateral, *Taeniaptera angulata* (seta: arista).



Figura. 9. Cabeça, vista dorsal, *Grallipeza nigrinotata* (seta: arista).



Figuras. 10–11. 10. Fêmures médio e posterior, vista dorso-lateral, *Plocoscelus conifer* (setas: porção apical dos fêmures); 11. Fêmures médio e posterior, vista dorso-lateral, *Grallipeza nigrinotata* (setas: porção apical dos fêmures).

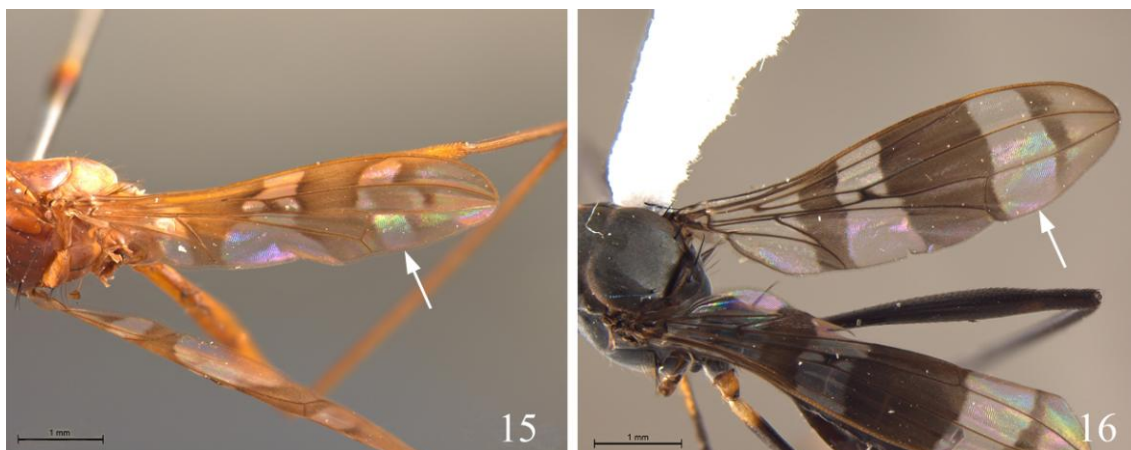
4. Paracéfalo protuberante, sem divisões evidentes com o epicéfalo, dando à cabeça, em vista dorsal, a forma de um coração (Fig. 12); asa com manchas hialinas e ovais na porção apical (Fig. 15).....*Cardiacephala* Macquart
- Paracéfalo não protuberante (Fig. 13), se protuberante, cerdas verticais internas implantadas em pequenas protuberâncias (Fig. 14); asa sem manchas hialinas ovais no ápice (Fig. 16).....*Plocoscelus* Enderlein



Figuras. 12–13. 12. Cabeça, vista dorsal, *Cardiacephala gutatta* (seta: paracéfalo); 13. Cabeça, vista dorsal, *Plocoscelus brevipennis* (seta: paracéfalo).



Figura. 14. Cabeça, vista dorsal, *Plocoscelus conifer* (setas: paracéfalo e cerda vertical interna).



Figuras 15–16. 15. Asa, vista dorsal, *Cardiacephala gutatta* (seta: manchas hialinas); 16. Asa, vista dorsal, *Plocoscelus brevipennis* (seta: faixa hialina).

5. Célula *cup* alongada, veia CuA_2 sempre maior que A_1+CuA_2 (Fig. 17).....6
 - Célula *cup* curta, veia CuA_2 sempre menor que A_1+CuA_2 (Fig. 18).....9



Figuras 17–18. 17. Asa, vista dorsal, *Taeniaptera angulata* (seta: veia CuA_2); 18. Asa, vista dorsal, *Rainieria paraffinis* (seta: veia CuA_2).

6. Arista plumosa, com pilosidade em ambos os lados (Fig. 9).....7
 - Arista nua (Fig. 8).....8

7. Cerdas dorsocentrais presentes (Fig. 19); mesofronte e epicéfalo claramente delimitados.....*Ptilosphen* Enderlein
 - Cerdas dorsocentrais às vezes ausentes; mesofronte e epicéfalo não muito bem delimitados.....*Parasphen* Enderlein

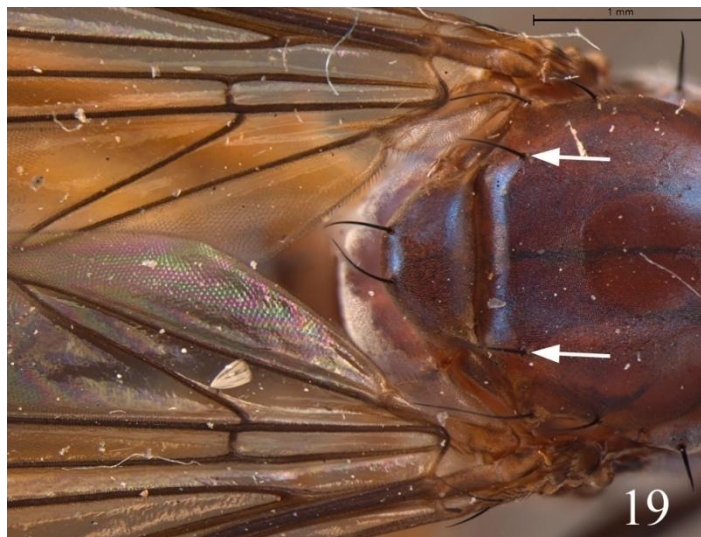


Figura 19. Tórax, vista dorsal, *Ptilosphen fulvus* (setas: cerdas dorsocentrais).

8. Palpo alargado na base, estreitando-se apenas no ápice (Fig. 20).....*Taeniaiptera* Macquart
 - Palpo não alargado, ápice arredondado (Fig. 21).....*Poecilotylus* Hennig



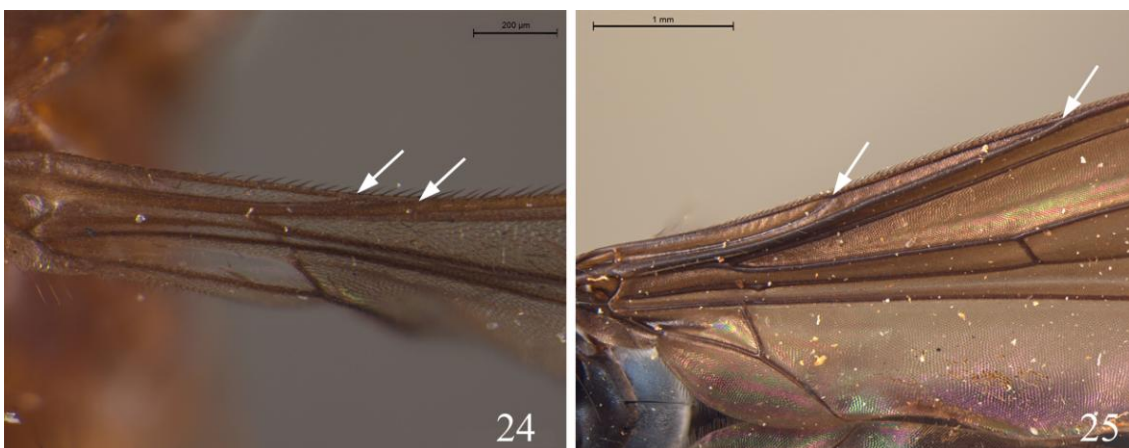
Figuras 20–21. 20. Cabeça, vista lateral, *Taeniaiptera angulata* (seta: palpo); 21. Cabeça, vista ventro-lateral, *Poecilotylus egregius* (seta: palpo).

9. Arista nua (Fig. 8).....10
 - Arista plumosa (Fig. 9), podendo às vezes apresentar micro-pilosidade até a metade basal.....13

10. Clípeo estreito (Fig. 22); ápices da Sc e R₁ separados por não mais que a largura da própria R₁ (Fig. 24).....*Metasphen* Frey
 - Clípeo não estreito (Fig. 23); ápices da Sc e R₁ separados por mais que a largura da própria R₁ (Fig. 25).....11



Figuras 22–23. 22. Cabeça, vista frontal, *Metasphen vigilans* (seta: clípeo); 23. Cabeça, vista frontal, *Scipopus diversus* (seta: clípeo).



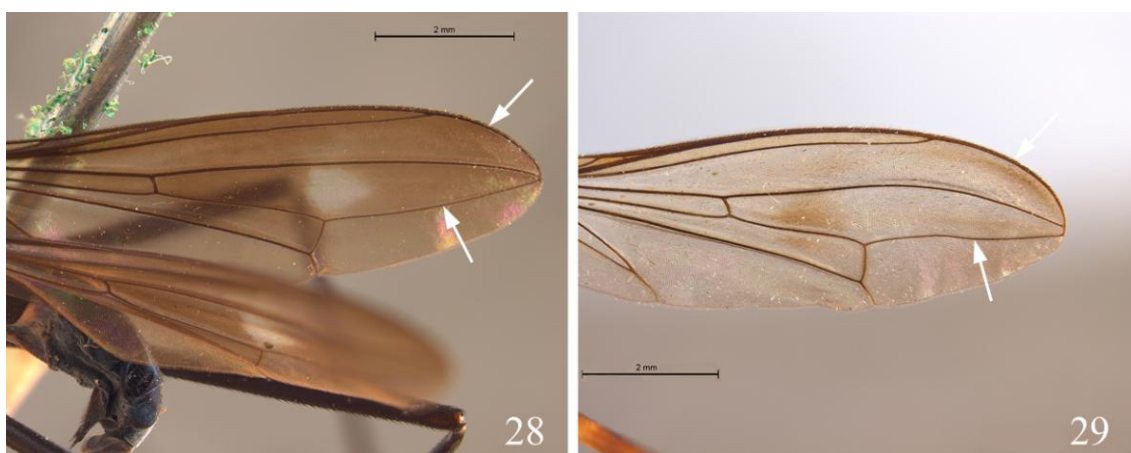
Figuras 24–25. 24. Asa, vista dorsal, *Metasphen vigilans* (setas: veias Sc e R₁); 25. Asa, vista dorsal, *Scipopus diversus* (setas: veias Sc e R₁).

11. Mesofronte sem divisões claras com o epícefalo (Fig. 26); coloração da cabeça em muitos casos, totalmente alaranjada.....*Scipopus* Enderlein
 - Divisões da mesofronte com o epícefalo claramente visíveis (Fig. 27); coloração da cabeça variada, normalmente escurecida.....12

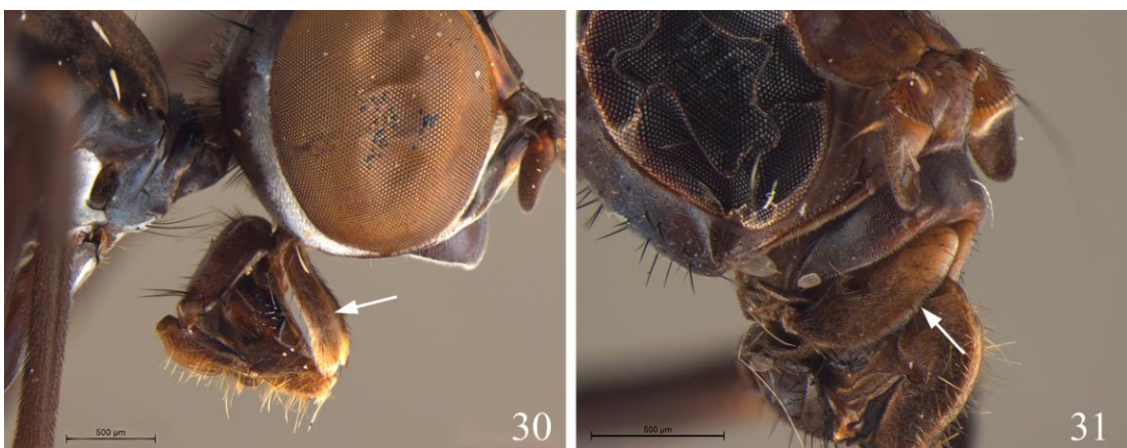


Figs 26–27. 26. Cabeça, vista dorsal, *Scipopus diversus* (seta: limites entre epicéfalo e mesofronte); 27. Cabeça, vista dorsal, *Cliobata diadema* (seta: limites entre epicéfalo e mesofronte).

12. Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} menor que a metade do comprimento de M após a dm-cu (Fig. 28); palpo não alargado, fino e espatulado (Fig. 30).....*Cliobata* Enderlein
 - Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} maior que a metade do comprimento de M após a dm-cu (Fig. 29); palpo muito alargado (Fig. 31).....*Rainieria* Rondani



Figuras 28–29. 28. Asa, vista dorsal, *Cliobata guttulipennis* (setas: veias Costa e M); 29. Asa, vista dorsal, *Rainieria paraffinis* (setas: veias Costa e M).



Figuras 30–31. 30. Cabeça, vista lateral, *Cliobata guttulipennis* (seta: palpo). 31. Cabeça, vista lateral, *Rainieria paraffinis* (seta: palpo).

13. Arista sempre com pilosidade que ultrapassa a metade basal; asas castanho-enegrecidas com manchas ovais hialinas (Fig. 32); porção anterior do tórax alongada, ultrapassando as coxas anteriores (Fig. 33).....*Planipeza* Marshall
- Arista em alguns casos com micro pilosidade, que não ultrapassa a metade basal; asas hialinas, às vezes com manchas escurecidas; tórax não alongado anteriormente (Fig. 34).....*Grallipeza* Rondani

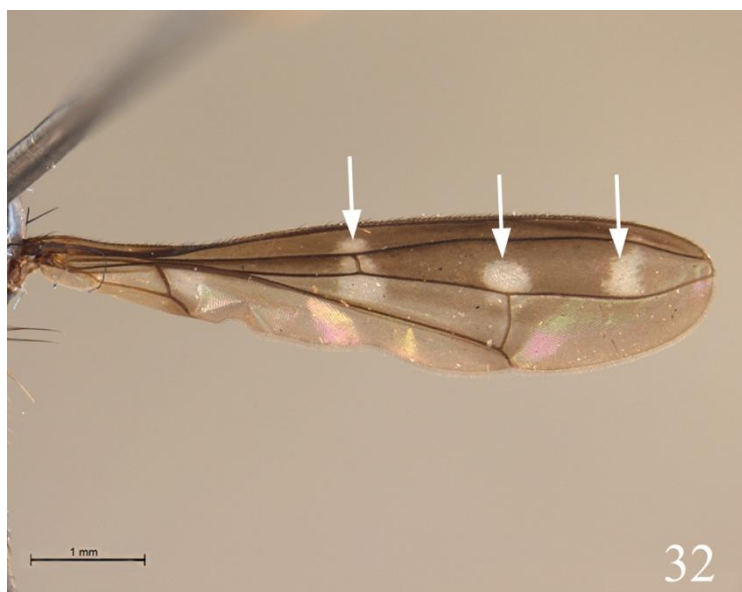


Figura 32. Asa, vista dorsal, *Planipeza rafaeli* (setas: manchas hialinas).



Figuras 33– 34. 33. Tórax, vista lateral, *Planipeza rafaeli* (seta: porção anterior alongada do tórax); 34. Tórax, vista lateral, *Grallipeza nigrinotata* (seta: porção anterior do tórax).

Diagnoses dos gêneros

Cardiacephala Macquart, 1843

(Figs. 12, 15)

Cardiacephala Macquart, 1843: 399. Espécie-tipo: *Musca longipes* Fabricius, 1787.

Diagnose. Cabeça achatada dorso-ventralmente. Paracéfalo protuberante, sem divisões claras com o epicéfalo (Fig. 12), dando à cabeça em vista dorsal a forma de um coração. Asa totalmente infuscada ou não, mas sempre com três manchas hialinas ovais na porção apical (Fig. 15).

Comentários. O gênero é caracterizado principalmente pelas protuberâncias no paracéfalo. A similaridade entre *Cardiacephala* e *Plocoscelus* foi discutida por Cresson (1930) e Hennig (1935b).

Referências. Cresson (1930), Hennig (1935b).

Espécies brasileiras. *Cardiacephala guttata* (Walker, 1852) [Brasil (localidade-tipo); Amazonas, Careiro*; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**; Bahia, Salvador (Albuquerque 1989); Ceará, Russas (Albuquerque 1989); Pará, Belém, *Mocambo* (Albuquerque 1989)], *Cardiacephala secunda* Hennig, 1935 [Brasil, Espírito Santo, Baixo Guandu*].

***Cliobata* Enderlein, 1923**

(Figs. 27, 28, 30)

Cliobata Enderlein, 1923: 540. Espécie-tipo: *Calobata guttipennis* Wiedemann, 1830.

Diagnose. Espécies robustas e sempre enegrecidas. Divisões entre mesofronte e epícefalo claramente visíveis (Fig. 27). Palpo fino e espatulado (Fig. 30). Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} menor que a metade do comprimento de M após a dm-cu (Fig. 28). Pedúnculo da veia CuP visível na célula *cup*. Asa escurecida, podendo apresentar manchas hialinas.

Comentários. *Cliobata* é um gênero neotropical, com a maioria das espécies descritas ocorrendo no Brasil. Mesmo sendo bem semelhantes ao gênero *Scipopus* em relação ao tamanho e coloração, as divisões entre a mesofronte e o epicéfalo em *Cliobata* podem ser facilmente distinguidas (Fig. 27), como indicado por Cresson (1930) e Hennig (1935b).

Referências. Cresson (1930), Hennig (1935b).

Espécies brasileiras. *Cliobata diadema* (Wiedemann, 1830) [Brasil (localidade-tipo); Rio de Janeiro, *Corcovado**], *Cliobata diademoides* Hendel, 1933 [Brasil, Bahia (localidade-tipo)], *Cliobata fenestrata* (Czerny, 1932) [Brasil, São Paulo, Alto da Serra (localidade-tipo); Rio de Janeiro, Petrópolis*; Santa Catarina, Nova Teutônia, *Seara**] *Cliobata guttipennis* (Wiedemann, 1830) [Brasil (localidade-tipo)], *Cliobata guttulipennis* (Enderlein, 1922) [Brasil, Santa Catarina, Blumenau (localidade-tipo);

Paraná, Ponta Grossa*], *Cliobata lunaris* (Wiedemann, 1830) [Brasil (localidade-tipo); Espírito Santo, Conceição da Barra*], *Cliobata muelleri* (Enderlein, 1922) [Brasil, Santa Catarina, Blumenau (localidade-tipo)], *Cliobata orcina* (Wiedemann, 1830) [Brasil (localidade-tipo)], *Cliobata raptimanus* (Bezzi, 1924) [Brasil, São Paulo (localidade-tipo); Paraná, Piraquara, *Mananciais da Serra**; Santa Catarina, São Bento do Sul*]. *Cliobata trimaculata* (Czerny, 1932) [Brasil, Santa Catarina; São Paulo, São Vicente, Santos; Rio Grande do Sul, Santa Cruz (localidade-tipo)].

***Grallipeza* Rondani, 1850**

(Figs. 9, 11, 34)

Grallipeza Rondani, 1850: 180. Espécie-tipo: *Calobata unimaculata* Macquart, 1846.

Diagnose. Coloração amarela a vermelha ferruginosa. Arista plumosa (Fig. 9), em alguns casos com pilosidade curta que não alcança a metade apical. Tórax compacto (Fig. 34). Asa hialina, às vezes com manchas escuras.

Comentários. *Grallipeza* é caracterizado principalmente pela célula *cup* da asa curta (Fig. 18) e arista plumosa (Fig. 9), se diferenciando de *Planipeza* por ter o tórax compacto (Fig. 34).

Referências. Cresson (1930), Hennig (1934).

Espécies brasileiras. *Grallipeza acutivitta* (Hendel, 1936) [Brasil, Pará, Taperinha (localidade-tipo)], *Grallipeza affinis* Hennig, 1934 [Brasil, Rondônia, Porto Velho, *Área Mutum M7P3**; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Rondônia, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Grallipeza amazonica* (Enderlein, 1922) [Brasil, Amazônia (localidade-tipo)], *Grallipeza cantata* (Cresson, 1926) [Brasil, “Rio Tefé,

Boa Vista do Jaquiri” (localidade-tipo)], *Grallipeza hyaloptera* (Hendel, 1936) [Brasil, Pará, Belém (localidade-tipo)], *Grallipeza imbecilla* (Enderlein, 1922) [Brasil, Santa Catarina, Blumenau (localidade-tipo)], *Grallipeza nigrinotata* Hennig, 1934 [Brasil, Amazonas, AM010 km31 Embrapa; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Pará, Oriximiná*; Rio de Janeiro, Gávea*; Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça*; Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira*; Rondônia, Vilhena*; São Paulo, Araçatuba, Córrego Azul*; São Paulo, Ribeirão Preto*], *Grallipeza ornatithorax* (Enderlein, 1922) [Brasil, Minas Gerais, Arceburgo*; Rio de Janeiro, Itatiaia*; Paraná, Curitiba*; Santa Catarina, Nova Teutônia, Seara*; São Paulo, Bocaina; São Paulo, Campos do Jordão*; São Paulo, Peruíbe*; São Paulo, São Paulo, Butantan*; São Paulo, Serra da Cantareira*], *Grallipeza placidoides* (Cresson, 1926) [Brasil, Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991); Maranhão, Rosário, Igarapé Paraqueú*], *Grallipeza scurra* (Enderlein, 1922) [Brasil, Amazonas, Manaus, Reserva Ducke*], *Grallipeza simplex* (Wiedemann, 1830) [Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*], *Grallipeza suavis* (Enderlein, 1922) [Brasil, Pará, Ilha do Marajó (localidade-tipo)]; *Grallipeza unimaculata* (Macquart, 1846) [Brasil].

***Metasphen* Frey, 1927**

(Figs. 22, 24)

Metasphen Frey, 1927: 71. Espécie-tipo: *Metasphen vigilans* Frey, 1927.

Diagnose. Espécies delicadas, cores variam entre amarelo, marrom claro até quase negro. Palpo achatado e espatulado. Clípeo estreito e um pouco projetado

anteriormente, quase oculto em vista frontal (Fig. 22). Asas com os ápices Sc e R₁ separados por não mais que a largura da própria R₁ (Fig. 24).

Comentários. Marshall (2004) transferiu a espécie-tipo *Rainieria obscura* Hennig, 1935 de *Globomyia*, um subgênero de *Rainieria*, para *Metasphen*.

Referências. Frey (1927), Hennig (1935b), Marshall (2004).

Espécies brasileiras. *Metasphen vigilans* Frey, 1927 [Brasil, Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**; Amazonas, Taracuí, *Rio Uaupés* (localidade-tipo); Rondônia, Cacaupê, *Sítio do João Cabeça**].

***Micropeza* Meigen, 1803**

(Figs. 1, 3, 4)

Micropeza Meigen, 1803: 276. Espécie-tipo: *Musca corrigiolata* Linnaeus, 1767.

Diagnose. Cabeça cônica, às vezes muito mais longa do que larga (Fig. 4) ou não tão longa quanto larga (Fig. 3). Lúnula visível em alguns casos (Fig. 4). Catepisterno em muitos casos com no máximo uma cerda (Fig. 1). Uma cerda notopleural presente (Fig. 1) ou duas. Espécies delgadas.

Comentários. *Micropeza* é um gênero grande e ainda pouco conhecido, com cerca de 80 espécies. Espécies Neotropicais estão presentes na chave de Hennig (1936). Após isso, Aczél (1949), James (1954) e Cresson (1938) descreveram algumas espécies americanas.

Referências. Aczél (1949), Cresson (1930), Cresson (1938), Hennig (1936), James (1954).

Espécies brasileiras. *Micropeza abbreviata* Cresson, 1926 [Brasil, Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, *Fazenda Campo Florido**], *Micropeza armipennis* Bezzi, 1924 [Brasil, Goiás, Campinas (Albuquerque 1966); Mato Grosso do Sul, *Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia**; Paraná, Almirante Tamandaré*; Paraná, Castro*; Paraná, Ponta Grossa (Albuquerque 1966); Rio de Janeiro, Angra dos Reis (Albuquerque 1966); Rio de Janeiro, Nova Friburgo (Albuquerque 1966); São Paulo (localidade-tipo); São Paulo, Barueri (Albuquerque 1966); São Paulo, Campos do Jordão (Albuquerque 1966); São Paulo, Osasco (Albuquerque 1966); São Paulo, “Pinheiros” (Albuquerque 1966); São Paulo, “Serra da Cantareira” (Albuquerque 1966)], *Micropeza brasiliensis* Schiner, 1868 [“Brasil & Colombia” (localidade-tipo)]; *Micropeza incisa* Wiedemann, 1830 [Brasil (localidade-tipo)], *Micropeza pallens* Wiedemann, 1830 [Brasil (localidade-tipo)]; *Micropeza planula* Cresson, 1926 [Brasil, Mato Grosso do Sul, Aquidauana*], *Micropeza sagittifer* Cresson, 1926 [Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães (localidade-tipo); Rondônia, Cacaulândia, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Campo Novo de Rondônia*; Rondônia, Monte Negro*], *Micropeza stigmatica* Wulp, 1897 [Brasil, Espírito Santo, Conceição da Barra*; Mato Grosso do Sul, *Bodoquena, Fazenda Califórnia**; Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho*], *Micropeza luteiventris* (Czerny, 1932) [Brasil, Pará, Belém (localidade-tipo)], *Micropeza maculidorsum* (Enderlein, 1922) [Brasil, Rio Grande do Sul, Porto Alegre (localidade-tipo)].

***Parasphen* Enderlein, 1922**

Parasphen Enderlein, 1922: 226. Espécie-tipo: *Parasphen amazonicus* Enderlein, 1922.

Diagnose. Arista plumosa (Fig. 9). Mesofronte e epicéfalo não muito bem delimitados. Cerdas dorsocentrais às vezes ausentes. Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} menor que a metade do comprimento de M após a dm-cu.

Comentários. *Parasphen* e *Ptilosphen* representam os micropezídeos com arista plumosa (Fig. 9) e a célula *cup* longa (Fig. 17). *Parasphen* difere principalmente pela sua mesofronte e epicéfalo não claramente delimitados e também pela diferença no padrão da venação alar, como indicado por Enderlein (1922), Cresson (1930) e Hennig (1934).

Referências. Enderlein (1922), Cresson (1930), Hennig (1934).

Espécies brasileiras. *Parasphen amazonicus* Enderlein, 1922 [Brasil, “Upper Amazon” (localidade-tipo); Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**], *Parasphen frontalis* Cresson, 1930 [Brasil, Pará, Belém*].

***Planipeza* Marshall, 2008**

(Figs. 32, 33)

Planipeza Marshall, 2008: 189. Espécie-tipo: *Planipeza rafaeli* Marshall, 2008.

Diagnose. Espécie de coloração enegrecida. Porção anterior do tórax alongada, ultrapassando as coxas anteriores (Fig. 33). Asa castanho-enegrecida com manchas ovais hialinas (Fig. 32). Macho desconhecido.

Comentários. Gênero monotípico descrito com base apenas em uma única fêmea (Marshall 2008), diferencia-se de todos os gêneros principalmente pela porção anterior alongada do tórax (Fig. 33).

Referências. Marshall (2008).

Espécie brasileira. *Planipeza rafaeli* Marshall, 2008 [Brasil, Paraná, São José dos Pinhais (localidade-tipo); São Paulo, Santo André, *REBIO Paranapiacaba**].

***Plocoscelus* Enderlein, 1922**

(Figs. 5, 7, 10, 13, 14, 16)

Plocoscelus Enderlein, 1922: 226. Espécie-tipo: *Calobata arthritica* Wiedemann, 1830.

Diagnose. Cabeça achatada dorso-ventralmente. Paracéfalo normalmente não protuberante (Fig. 13), quando protuberante, a cabeça em vista dorsal nunca em forma de coração (Fig. 14), as divisões entre paracéfalo e epicéfalo são claramente visíveis e as cerdas verticais internas estão implantadas em pequenas calosidades. Asas sempre sem manchas hialinas ovais no ápice (Fig. 16).

Comentários. *Plocoscelus* é um gênero neotropical, normalmente mimético de formigas, facilmente identificado por apresentar arista pectinada (Fig. 7) e escutelo voltado para cima (Fig. 5). São diferenciados de *Cardiacephala* por não apresentar a cabeça em forma de coração em vista dorsal. Podem apresentar também comportamentos bem interessantes como notado por Eberhard (1999).

Referências. Cresson (1930), Hennig (1935b).

Espécies brasileiras. *Plocoscelus brevipennis* (Walker, 1852) [Brasil (localidade-tipo); Amapá, Porto Platon*; Amapá, Serra do Navio*; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1989); Maranhão, Rosário, *Igarapé Paraqueú**; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Mato Grosso, Reserva Humboldt*; Minas Gerais, Passos (Albuquerque 1989); Pará, Belém*; Pará, Fordlândia*; Pará, Inhangapi*; Pará, Oriximiná*; Pará, Tucuruí, *Vila Brava* (Albuquerque 1989); Paraná, Morretes

(Albuquerque 1989); Rondônia, Cacaupê, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991); São Paulo, Araçatuba*; São Paulo, Avanhandava, *Barra Mansa**, *Plocoscelus camptomerus* (Bigot, 1886) [Brasil (localidade-tipo)], *Plocoscelus cinnamomeus* Hennig, 1935 [Brasil, Acre, Rio Branco*; Amapá, Serra do Navio*; Amazonas, *Reserva Ducke**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**], *Plocoscelus conifer* (Hendel, 1933) [Brasil, Amazonas, Manaus*; Goiás, Corumbá de Goiás*; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Mato Grosso, Poconé, *Fazenda Rio Clarinho**; Mato Grosso do Sul, Aquidauana, *Reserva Ecológica UEMS**; Mato Grosso do Sul, Corumbá*; Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, *Fazenda Retiro da Conceição**; Mato Grosso do Sul, Rio Verde, *Pousada Quedas D'Água**; Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, *Fazenda Califórnia**; Minas Gerais, Arceburgo*; Paraná, Umuarama*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); São Paulo, Avanhandava, *Barra Mansa**], *Plocoscelus modestus* Cresson, 1930 [Brasil, Amapá, Serra do Navio*; Pará, Belém, *Mocambo**], *Plocoscelus niger* (Schiner, 1868) [Brasil, Acre, Cruzeiro do Sul, *Ilha Florianópolis**; Amazonas, Itacoatiara, *Boa Fé**; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**; Amazonas, Urucurituba*; Espírito Santo, Baixo Guandu*; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, *Véu da Noiva**; Mato Grosso do Sul, Aquidauana, *Reserva Ecológica UEMS**; Mato Grosso do Sul, *Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia**; Pará, Tucuruí*; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, *Jardim Botânico**; Rondônia, Cacaupê, *Cachoeira Jamari**; Rondônia, Porto Velho, *Calama**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); São Paulo, Avanhandava*; São Paulo, Castilho*; São Paulo, Severínia*], *Plocoscelus nitidus* Hennig, 1935 [Brasil

(localidade-tipo); Rio de Janeiro, Angra dos Reis, *Jussara**, *Plocoscelus podagricus* (Rondani, 1848) [Brasil, Pará, Belém (localidade-tipo)], *Plocoscelus punctipennis* (Macquart, 1843) [Brasil, Rio de Janeiro, Nova Friburgo], *Plocoscelus setosus* Hennig, 1935 [Brasil, Rondônia, Cacaulândia, *Cachoeira Jamari**]; *Plocoscelus townsendi* Cresson, 1930 [Brasil, Amazonas].

***Poecilotylus* Hennig, 1934**

(Fig. 21)

Poecilotylus Hennig, 1934: 294. Espécie-tipo: *Calobata varia* Wiedemann, 1830.

Diagnose. Arista nua (Fig. 8). Palpo alargado igualmente, ápice arredondado (Fig. 21). Célula *cup* longa (Fig. 17). Asas normalmente com faixas transversais, manchas desbotadas ou indistintas.

Comentários. Algumas espécies são bem similares a outras do gênero *Taeniptera*. Hennig (1934) diferencia *Poecilotylus* principalmente pela forma do palpo e a presença de manchas escurecidas fracas ou indistintas nas asas.

Referências. Hennig (1934).

Espécies brasileiras. *Poecilotylus bistrigatus* (Enderlein, 1922) [Brasil (localidade-tipo)], *Poecilotylus egregius* Hennig, 1934 [Brasil; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Poecilotylus landrocki* (Czerny, 1932) [Brasil, São Paulo, Alto da Serra (localidade-tipo)], *Poecilotylus luridilabris* Enderlein, 1922 [Brasil, “Upper Amazon” (localidade-tipo); Amapá, Serra do Navio*; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**; Pará, Belém*], *Poecilotylus obliquus* (Fabricius, 1805)

[Brasil]; *Poecilotyclus paraguayensis* (Enderlein, 1922) [Brasil, Paraná, Jussara*; Rondônia, Cacaúlândia, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Cacaúlândia, *Cachoeira Jamari**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia, Porto Velho, *Área Abunã AIIPI**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**;], *Poecilotyclus similis* Hennig, 1934 [Brasil; Espírito Santo, Santa Teresa*; Santa Catarina, Nova Teutônia, *Seara**; São Paulo, Alto da Serra (localidade-tipo)], *Poecilotyclus testaceus* (Fabricius, 1805) [Brasil, Amapá, Serra do Navio, *Rio Amapari**; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke**; Pará, Belém, *Fazenda Velha**; Paraná, Altamira do Paraná, *Estrada Água da Bota**; Paraná, Morretes*; Rondônia, Cacaúlândia, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**], *Poecilotyclus trifasciatus* (Wiedemann, 1830) [Brasil (localidade-tipo)], *Poecilotyclus varius* (Wiedemann, 1830) [Brasil (localidade-tipo); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Rondônia, “Rio Madeira”*].

***Ptilosphen* Enderlein, 1922**

(Fig. 19)

Ptilosphen Enderlein, 1922: 222. Espécie-tipo: *Calobata insignis* Wiedemann, 1830.

Diagnose. Arista plumosa (Fig. 9). Mesofronte e epicéfalo bem delimitados, normalmente com macha negra aveludada. Cerdas dorsocentrais presentes (Fig. 19). Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} maior que a metade do comprimento de M após a dm-cu.

Comentários. Este gênero neotropical é reconhecido pela combinação de caracteres como célula *cup* alongada (Fig. 17) e arista plumosa (Fig. 9). Espécies do

gênero *Parasphen* também possuem esses caracteres, mas apenas *Ptilosphen* possui mesofronte e epícefalo bem delimitados.

References. Cresson (1930), Hennig (1934).

Espécies brasileiras. *Ptilosphen comis* Cresson, 1930 [Brasil, Pará, Belém; Pernambuco, Recife; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Ptilosphen dubius* Hennig, 1934 [Brasil, Amazonas, Manaus, AM010 km 31 Embrapa*; Amazonas, Manaus*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Ptilosphen enderleini* Cresson, 1930 [Brasil, Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira*], *Ptilosphen fulvus* (Walker, 1849) [Brasil, Amazonas, Manaus, Reserva Ducke*; Goiás, Corumbá de Goiás*; Goiás, Goiânia*; Maranhão, Santa Helena, Alto Tuí*; Mato Grosso, Aripuanã, Estrada Serraria*; Pará (localidade-tipo); Rondônia, Ouro Preto do Oeste*], *Ptilosphen insignis* (Wiedemann, 1830) [Brasil, (localidade-tipo); Acre, Rio Branco*; Amazonas, Manaus, Reserva Ducke*; Amazonas, “Tapuruquara, Rio Negro”*; Pará, Belém, Utinga*; Rondônia, Cacaúlândia, Sítio do João Cabeça*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991)], *Ptilosphen rufifrons* Enderlein, 1922 [Brasil, Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro]*; *Ptilosphen tetrastigma* (Schiner, 1868) [Brasil].

Rainieria Rondani, 1843

(Figs. 18, 29, 31)

Rainieria Rondani, 1843: 40. Espécie-tipo: *Calobata calceata* Fallen, 1820.

Diagnose. Palpo muito alargado (Fig. 31). Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} maior que a metade do comprimento de M após a dm-cu (Fig. 29). Pedúnculo da veia CuP não

visível na célula *cup*. Asas variadas, normalmente hialinas com faixas transversais ou manchas escurecidas, mas nunca totalmente infuscadas.

Comentários. Cresson (1930) e Hennig (1935b) sustentam o gênero principalmente pelo palpo bem alargado (Fig. 31) e o comprimento da veia Costa entre R_{2+3} , R_{4+5} e M, após a dm-cu (Fig. 29). Hennig (1935b) também criou o subgênero *Rainierella*, cujos indivíduos possuem apenas uma cerda frontal.

Referências. Cresson (1930), Hennig (1935b).

Espécies brasileiras. *Rainieria alternata* Cresson, 1926 [Brasil]; *Rainieria paraffinis* Hennig, 1935 [Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Reserva Ecológica UEMS*; Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, Fazenda Retiro da Conceição*; Pernambuco, “Fazenda Caruaru”*; Rondônia, Cacaúlândia, Sítio do João Cabeça*; Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira*; Rondônia, Porto Velho, Área Caiçara C3P4*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Rainieria soccata* (Enderlein, 1922) [Brasil, “Upper Amazon”(localidade-tipo)]; *Rainieria uniformis* Hennig, 1935 [Brasil, Santa Catarina, Blumenau (localidade-tipo)].

***Scipopus* Enderlein, 1922**

(Figs. 23, 25, 26)

Scipopus Enderlein, 1922: 208. Espécie-tipo: *Calobata erythrocephala* Fabricius, 1805.

Diagnose. Espécies robustas e enegrecidas, às vezes com brilho azul metálico. Asa totalmente escurecida, sem manchas hialinas. Divisões entre mesofronte e epícefalo

não visíveis (Fig. 26). Em muitos casos, as espécies possuem cabeça totalmente alaranjada (Fig. 23).

Comentários. *Scipopus* é um gênero neotropical, facilmente distinguido pela sua coloração enegrecida e corpo acima de 15 mm de comprimento. Ao contrário de *Cliobata*, *Scipopus* tem uma forte coloração alaranjada na cabeça, e as divisões entre a mesofronte e epicéfalo não são claramente visíveis (Fig. 26).

Referências. Cresson (1930), Hennig (1934).

Espécies brasileiras. *Scipopus alvarengai* Albuquerque, 1972 [Brasil, Pará, Jacareacanga (localidade-tipo)], *Scipopus belzebul* (Schiner, 1868) [Brasil, Amazonas, Itacoatiara (Albuquerque 1972); Amazonas, São Gabriel da Cachoeira (Albuquerque 1972); Amazonas, Tabatinga (Albuquerque 1972); Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1972); Amapá, Porto Platon*; Maranhão, Imperatriz*; Pará, Belém, *Utinga* (Albuquerque 1972); Pará, Capanema (Albuquerque 1972); Pará, “Estrada de Ferro Belém-Bragança” (Albuquerque 1972); Pará, Jacareacangá (Albuquerque 1972); Pará, Oriximiná, *Boca do Cuminá-Miri**; Pará, São Luís, *Rio Tapajós**; Rondônia, Cacaúlândia, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Porto Velho, *Mutum Paraná**]; *Scipopus calocephala* (Bigot, 1886) [Brasil]; *Scipopus cartaboensis* Cresson, 1926 [Brasil, Espírito Santo, Linhares*; Mato Grosso do Sul, *Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Rondônia, Porto Velho, *Mutum Paraná**], *Scipopus diversus* (Schiner, 1868) [Brasil, Amazonas, Manaus, “BR174 (antiga BR17)” (Albuquerque 1971); Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1971); Amazonas, São Gabriel da Cachoeira (Albuquerque 1971); Amazonas, Tabatinga (Albuquerque 1971); Amapá, Porto Platon*; Espírito Santo, Colatina*; Espírito Santo, Conceição da Barra (Albuquerque 1971); Espírito Santo, Baixo Guandu*; Espírito Santo, Linhares*; Espírito Santo, Ribeiro de Figueiredo

(Albuquerque 1971); Goiás, Goiânia, *Campinas* (Albuquerque 1971); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Mato Grosso, Utiariti*; Mato Grosso do Sul, Iguatemi*; Mato Grosso do Sul, *Serra da Bodoquena*, *Fazenda Califórnia**; Maranhão, Rosário, *Igarapé Paraqueú**; Minas Gerais (Albuquerque 1971); Minas Gerais, Arceburgo*; Minas Gerais, Buritis, *Ribeirão Confins*; Pará, Cachimbo*; Pará, Belém (Albuquerque 1971); Pará, Taperinha; Paraná, Foz do Iguaçu*; Paraná, Morretes*; Paraná, Terra Boa*; Rondônia, Porto Velho*; Rondônia, Porto Velho, *Mutum Paraná**; Rondônia, Vilhena*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); São Paulo, Avanhandava, *Barra Mansa**; São Paulo, Ribeirão Preto*], *Scipopus erythrocephalus* (Fabricius, 1805) [Brasil, Amapá, Porto Platon*; Amazonas, Manaus, “BR 174 (antiga BR17)” (Albuquerque 1971); Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1971); Amazonas, Tabatinga (Albuquerque 1971); Espírito Santo, Linhares*; Pará, Belém*; Piauí; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Rondônia, Vilhena*], *Scipopus frit* Cresson, 1926 [Brasil, Rondônia, Cacaúlândia*]; *Scipopus heteropus* (Frey, 1927) [Brasil]; *Scipopus limbativertex* Enderlein, 1922 [Brasil, Mato Grosso]; *Scipopus souzalopesi* Albuquerque, 1972 [Brasil, Acre (localidade-tipo)], *Scipopus striatithorax* Hennig, 1934 [Brasil, Espírito Santo, Conceição da Barra*; Espírito Santo, Linhares*; Minas Gerais (localidade-tipo)].

***Taeniptera* Macquart, 1835**

(Figs. 2, 6, 8, 17, 20)

Taeniptera Macquart, 1835: 491. Espécie-tipo: *Taeniptera trivittata* Macquart, 1835.

Diagnose. Arista nua (Fig. 8). Palpo alargado na base até a porção mediana, estreitando-se no ápice (Fig. 20). Mesofronte geralmente com mancha aveludada e escurecida. Célula *cup* longa (Fig. 17). Asa com coloração bem variada, normalmente com faixas transversais ou manchas escurecidas.

Comentários. Todas as espécies de *Taeniptera* possuem a célula *cup* alongada (Fig. 17) e arista nua (Fig. 8), diferencia-se de *Poecilotylus* pelo palpo alargado na porção basal (Fig. 20). Muitas espécies possuem forte mancha discal escurecida na asa.

Referências. Cresson (1930), Hennig (1934).

Espécies brasileiras. *Taeniptera albibasis* Enderlein, 1922 [Brasil, Amazonas, AMI km 104 (Albuquerque 1981); Amazonas, “BR174 (antiga BR17)” (Albuquerque 1981); Amazonas, “Estrada Aleixo Pomar” (Albuquerque 1981); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke (Albuquerque, 1981); Espírito Santo, Baixo Guandu*; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*; Mato Grosso, Aripuanã, Reserva Humboldt*; Mato Grosso, Utiariti, Rio Papagaio*; Mato Grosso do Sul, Corumbá*; Minas Gerais, Coronel Fabriciano*;; Pará, Belém-Bragança km 100 (Albuquerque 1981); Pará, Belém-Brasília km 90 (Albuquerque 1981); Pará, Belém, Utinga (Albuquerque 1981); Rondônia, Porto Velho, Área Mutum*; Rio de Janeiro, Grajaú (Albuquerque 1981); Rio de Janeiro, “Palmeiras” (Albuquerque 1981); Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Represa Rio Grande*], *Taeniptera albitarsis* Enderlein, 1922 [Brasil, “Upper Amazon” (localidade-tipo); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke (Albuquerque 1980b); Amazonas, AMI km 16 (Albuquerque 1980b); Amazonas, Manaus, Campus do INPA (Albuquerque 1980b); Amazonas, Manaus, “Reserva Biológica Campina, BR174” (Albuquerque 1980b); Amapá, Serra do Navio*; Espírito Santo, Baixo Guandu*; Espírito Santo, Santa Teresa*; Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia*; Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, Fazenda Floresta*; Minas Gerais, Arceburgo*; Pará, Belém

(Albuquerque 1980b); Pará, “Fazenda Velha” (Albuquerque 1980b); Pará, Jambuaçu*;
 Pará, Bragança, *Santa Maria* (Albuquerque 1980b); Pará, Belém, *Utinga* (Albuquerque
 1980b); Pernambuco, “Fazenda Caruaru”*; Rio de Janeiro, Angra dos Reis*; Rio de
 Janeiro, Rio de Janeiro, *Grajaú* (Albuquerque 1980b); Rio de Janeiro, Rio de Janeiro,
*Represa Rio Grande**; Santa Catarina, Blumenau*; Santa Catarina, Joinville*; São
 Paulo, Boracéia (Albuquerque 1980b); São Paulo, Juquiá*], *Taeniaptera alicae*
 Albuquerque, 1980 [Brasil, Amazonas, Manaus (localidade-tipo); Paraná, Morretes*;
 Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991)], *Taeniaptera angulata* (Loew, 1866)
 [Brasil, Amazonas, *AM01 km 182* (Albuquerque 1981); Amazonas, “BR174 (antiga
 BR17)” (Albuquerque 1981); Amazonas, Manaus, *Campus do INPA* (Albuquerque
 1981); Amazonas, Manaus, *Estrada Aleixo-Mauá* (Albuquerque 1981); Amazonas,
 Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1981); Amazonas, Tabatinga (Albuquerque
 1981); Goiás, Goiânia, *Campinas**; Mato Grosso, Aripuanã, *Reserva Humboldt*
 (Albuquerque 1981); Mato Grosso, Cáceres*; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães*;
 Mato Grosso do Sul, Aquidauana, *Reserva Ecológica UEMS**; Mato Grosso do Sul,
 Bodoquena*; Mato Grosso do Sul, Corguinho, *Taboco, Reserva Quinta do Sol**; Mato
 Grosso do Sul, Rio Verde, *Pousada Quedas D’Água**; Minas Gerais, Lassance
 (Albuquerque 1981); Minas Gerais, Além Paraíba, *Porto Novo do Cunha**; Pará, Belém
 (Albuquerque 1981); Pará, Marituba*; Pará, Tucuruí, *Paraquequara**; Rio de Janeiro,
 Rio de Janeiro, *Manguinhos* (Albuquerque 1981); Rio de Janeiro, Nova Iguaçu
 (Albuquerque 1981); Rondônia, Cacaulândia*; Rondônia, Campo Novo de Rondônia,
*Fazenda Amorim**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia,
 Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991);
 Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991); São Paulo, Juquiá*; São Paulo, Peruíbe*],
Taeniaptera annulata (Fabricius, 1805) [Brasil, Amazonas, *Estrada AM1 km 155*

(Albuquerque 1981); Amazonas, “BR174 (antiga BR17)” (Albuquerque, 1981); Amazonas, *BR17 km 63 (antiga BR17)* (Albuquerque 1981); Amazonas, Manaus, *Colônia Santo Antonio* (Albuquerque 1981); Amazonas, Manaus, *Estrada Aleixo-Mauá* (Albuquerque 1981); Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1981); Amazonas, Tabatinga (Albuquerque, 1981); Bahia, Salvador (Albuquerque 1981); Distrito Federal, Brasília (Albuquerque 1981); Espírito Santo, Linhares*; Espírito Santo, Santa Teresa*; Goiás, Corumbá de Goiás*; Goiás, Goiânia*; Mato Grosso do Sul, *Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia**; Pará, Belém (Albuquerque 1981); Pará, “Estrada Belém-Brasília” (Albuquerque 1981); Pará, Belém, *Utinga* (Albuquerque 1981); Paraná, Castro*; Paraná, Curitiba*; Paraná, Guaratuba*; Paraná, Morretes*; Paraná, Rio Negro*; Paraná Umuarama*; Rio de Janeiro, Itatiaia, *Campo Belo**; Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, *Represa Rio Grande**; Rio de Janeiro, “Palmeiras” (Albuquerque 1981); Rio de Janeiro, Resende*; Rio de Janeiro, Teresópolis*; Rio Grande do Sul, Barão de Cotegipe*; São Paulo, Araçatuba*; São Paulo, São Paulo*]; *Taeniptera diversicolor* (Macquart, 1855) [Brasil, Amazonas (localidade-tipo)]; *Taeniptera inornata* Hennig, 1934 [Brasil, Amazonas, Coari, “Rio Solimões” (localidade-tipo)], *Taeniptera inpai* Albuquerque, 1980 [Brasil, Amazonas, São Gabriel da Cachoeira (localidade-tipo)], *Taeniptera lasciva* (Fabricius, 1798) [Brasil, Amapá, Serra do Navio*; Bahia, Salvador*; Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1980a); Amazonas, Manaus, *Estrada Aleixo Lajes* (Albuquerque 1980a); Amazonas, “AMI km 104” (Albuquerque 1980a); Amazonas, Manaus, *Colônia Santo Antônio* (Albuquerque 1980a); Amazonas, Manaus, *Campus do INPA* (Albuquerque 1980a); Amazonas, “BR174 (antiga BR17)” (Albuquerque 1980a); Amazonas, Tabatinga (Albuquerque 1980a); Distrito Federal, Brasília (Albuquerque 1980a); Mato Grosso, Aripuanã (Albuquerque 1980a); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, *Trilha*

*da Pedra**; Mato Grosso, Aripuanã, *Reserva Humboldt**; Mato Grosso do Sul, Corumbá, *Passo do Lontra BEP**; Mato Grosso do Sul, Campo Grande*; Minas Gerais, Cambuquira*; Minas Gerais, Diamantina*; Minas Gerais, Governador Valadares*; Minas Gerais, Passos*; Pará, Breves, Ilha de Marajó*; Pará, “Belém-Brasília” (Albuquerque 1980a); Pará, Salinas (Albuquerque 1980a); Paraná, Curitiba*; Paraná, Marumbi*; Paraná, Matinhos*; Paraná, Terra Boa*; Rio de Janeiro, Petrópolis*; Rio Grande do Sul, Barão de Cotegipe*; Rio de Janeiro, Vassouras (Albuquerque 1980a); Rio Grande do Sul, Porto Alegre (Albuquerque 1980a); Rondônia, Monte Negro, *estação da USP**; Roraima, Caracarái*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991); São Paulo, Araçatuba*; São Paulo, Barueri (Albuquerque 1980a); São Paulo, Embú*; *Taeniptera longifurca* Hendel, 1933 [Brasil, Rio de Janeiro, Petrópolis (localidade-tipo)], *Taeniptera nigriceps* Hennig, 1934 [Brasil (localidade-tipo)], *Taeniptera nigratarsis* (Macquart, 1843) [Brasil (localidade-tipo)]; *Taeniptera parens* Cresson, 1926 [Brasil]; *Taeniptera postannulus* Enderlein, 1922 [Brasil, Espírito Santo (localidade-tipo); Rondônia, Cacaúlândia, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**], *Taeniptera rufifacies* (Macquart, 1851) [Brasil, Amapá, Serra do Navio*; Pará, Fordlândia, *Alto do Tapajós**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**]; *Taeniptera simillima* (Hendel, 1922) [Brasil]; *Taeniptera tarsata* (Wiedemann, 1830) [“Brasil and Suriname” (localidade-tipo); Amapá, Serra do Navio*; Amazonas, “Lago de Tefé” (Albuquerque 1980b); Espírito Santo, Baixo Guandu*; Espírito Santo, Linhares*; Goiás, Corumbá de Goiás, *Fazenda Monjolinho**; Maranhão, Rosário, *Igarapé Paraqueú**; Mato Grosso, Miranda, *Salobra**; Pará, Belém, “IAN” (Albuquerque 1980b); Pará, “Ilha das Onças” (Albuquerque 1980b); Pará, Belém, “Museu Goeldi” (Albuquerque 1980b); Pará, Bragança, *Santa Maria* (Albuquerque

1980b); Paraná, Paranaguá, *Alexandra**; Paraná, Morretes*; Paraná, Pinhão*; Rio de Janeiro, Angra dos Reis, *Japuíba* (Albuquerque 1980b); Rio de Janeiro, “Palmeiras” (Albuquerque 1980b); Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, *Represa Rio Grande**; Rio de Janeiro, “Tinguá” (Albuquerque 1980b); Santa Catarina, Joinville*; São Paulo, Caraguatatuba*, *Taeniptera teresacristinae* Albuquerque, 1981 [Brasil, Amazonas, Manaus (localidade-tipo); Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Taeniptera thiemei* (Enderlein, 1922) [Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, *Véu da Noiva**; Rondônia, Cacaulândia, *Trilha Cachoeira Jamari**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**], *Taeniptera tibialis* (Macquart, 1843) [Brasil, Amazonas, *Estrada do Aleixo AM010 km 104* (Albuquerque 1980b); Amazonas, Manaus, *Colônia Santo Antônio* (Albuquerque 1980b); Amazonas, Manaus, *Reserva Ducke* (Albuquerque 1980b); Bahia; Espírito Santo, Linhares*; Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, *Trilha da Pedra**; Mato Grosso do Sul, Aquidauana, *Reserva Ecológica UEMS**; Mato Grosso do Sul, Miranda, *Fazenda Guaicurus**; Pará, Capanema*; Pará, Oriximiná, *Rio Trombetas**; Pará, Santa Maria (Albuquerque 1980b); Pará, Tucuruí*; Paraná, Morretes*; Rio de Janeiro, Manguinhos (Albuquerque 1980b); Rondônia, Cacaulândia, *Sítio do João Cabeça**; Rondônia, Monte Negro, *Linha C25 Setor Chacareiro**; Rondônia, Porto Velho, *AHE Jirau Rio Madeira**; Roraima, Caracará*; Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991); Santa Catarina, Nova Teutônia, *Seara**; São Paulo, Registro*]; *Taeniptera vittipennis* (Coquillett, 1902) [Brasil]; *Taeniptera vulgata* Hennig, 1934 [Brasil, Pará (localidade-tipo); Roraima, Ilha de Maracá (Albuquerque 1991); Roraima, Pacaraima (Albuquerque 1991)], *Taeniptera vulpes* Cresson, 1926 [Brasil, Mato Grosso do Sul,

Porto Murtinho, *Fazenda Retiro Conceição, Trilha da Espinhadeira**; Paraná, Morretes*].

AGRADECIMENTOS

Pelo acesso às coleções e empréstimos de espécimes, agradecemos Márcio Luiz de Oliveira e José Albertino Rafael (INPA) e Carlos J. E. Lamas (MZUSP). Agradecemos também ao projeto TAXon line, por viabilizar a captura das imagens e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsas (GBF, processo número 133126/2012–9; CJBC, processo número 304713/2011–2). Expressamos nossa gratidão novamente ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Proc. No. 563256/2010-9) e a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (Proc. No. 2010/52314-0) pelo apoio ao projeto SISBIOTA Brasil.

REFERÊNCIAS

Aczél, M.L. 1949. Notes on Tylidae, II. Argentine species of the subfamily Tylineae in the Entomological Collection of the Miguel Lillo foundation. **Acta Zoologica Lilloana** **8**: 219–282.

Aczél, M.L. 1951. Morfologia externa y división sistematica de las Tanypezidiformes con sinopsis de las especies argentinas de Tylidae (Micropezidae) y Neriidae (Dipt.). **Acta Zoologica Lilloana** **11**: 483–589.

- Albuquerque, L. P. 1966. Observações sobre *Protylos armipennis* (Bezzi, 1924) (Diptera – Micropezidae). **Revista Brasileira de Biologia 26**: 39-45.
- Albuquerque, L. P. 1971. Contribuição ao conhecimento das espécies do gênero *Scipopus* Enderlein, 1922 (Diptera – Micropezidae). **Acta Amazonica 1**: 89-96.
- Albuquerque, L.P. 1972. Sobre uma espécie do Gênero *Scipopus* Enderlein, 1922 (Diptera - Micropezidae). **Acta amazonica 2**: 89–94.
- Albuquerque, L. P. 1980a. Estudos dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 1 - Contribuição à sistemática de Micropezidae e estudo do gênero *Taeniptera* Macquart, 1835 (Diptera - Acalyptratae). **Acta Amazonica 10**: 659–670.
- Albuquerque, L. P. 1980b. Estudo dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 2.- Redescritção de três espécies e conhecimento de duas espécies novas para a ciência de *Taeniptera* Macquart, 1835 (Diptera - Micropezidae). **Acta Amazonica 10**: 863–881.
- Albuquerque, L. P. 1981. Estudo dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 3 - Conhecimento de uma nova espécie e redescritção de três espécies de *Taeniptera* Macquart, 1835 (Diptera-Micropezidae). **Acta Amazonica 11**: 821–838.
- Albuquerque, L. P. 1989. Cardiacephalina subtr. n. de Taenipterini (Diptera, Micropezidae, Taenipterinae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 84**: 19–26.

Albuquerque, L. P. 1991. Taeniapterinae da Ilha de Maracá e de uma localidade de Pacaraima, Roraima Brasil. **Acta Amazonica 21**: 3–13.

Amorim, D. de S.; Silva, V.C. & Balbi, M.I.P.A. 2002. Estado do Conhecimento dos Díptera Neotropicais, p. 29–36. *In*: Costa, C., Vanin, S.A., Lobo, J.M. & Melic, A. (Orgs.). **PRIBES**. Zaragoza, Sociedad Entomológica Aragonesa, 329 p.

Cresson, E.T., Jr. 1930. Notes on and descriptions of some neotropical Neriidae and Micropezidae (Diptera). **Transactions of the American Entomological Society 56**: 307–362

Cresson, E. T., Jr. 1938. Descriptions of some North American Micropezidae (Diptera). **Entomological News 49**: 72–76.

Eberhard, W.G. 1999. Mortal mimicry in the fly, *Plocoscelus* sp. (Diptera, Micropezidae). **Biotropica 31**: 535.

Enderlein, G. 1922. Klassifikation der Micropeziden. **Archiv für Naturgeschichte A 88**: 140–229.

Enderlein, G. 1923. Neue Beiträge zur Kenntnis der Micropeziden (Dipt.). **Deutsche Entomologische Zeitschrift 5**: 540–543.

Fischer, C.R. 1932. Contribuição para o conhecimento da metamorfose e posição sistemática da família Tylidae (Micropezidae, Dipt.). **Revista de Entomologia** 2: 16–24.

Frey, R. 1927. Zur Systematik der Diptera Haplostomata. III. Fam. Micropezidae. **Notulae Entomologicae Helsingfors** 7: 65–76.

Hennig, W. 1934. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). **Stettiner Entomologische Zeitung** 95: 65–108, 294–330.

Hennig, W. 1935a. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: die ausseramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tyliinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sunda-expedition Rensch, 1927 [part]. **Konowia** 14: 68–92.

Hennig, W. 1935b. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). I. Teil: Die Taeniapterinae Amerikas. **Stettiner Entomologische Zeitung** 96: 27–67.

Hennig, W. 1936. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: die ausseramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tyliinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sunda-expedition Rensch, 1927. **Konowia** 15: 129–144, 201–239.

Hennig, 1937a. Uebersicht über die Arten der Neriiden und über die Zoogeographie dieser Acalyptaten-Gruppe. **Stettiner Entomologische Zeitung** 98: 240–280.

Hennig, W. 1937b. Nachtrage zur "Revision der Tyliden.". **Stettiner Entomologische Zeitung** **98**: 46–50.

Hennig, W. 1937c. Tylidae (Micropezidae, Diptera) aus der Sammlung des British Museum of Natural History. Nachtrage zur " Revision der Tyliden. - II." **Annals and Magazine of Natural History Series (10)** **19**: 521–523.

James, M. T. 1954. The Diptera collected on the Cockerell and Hubbell Expeditions to Honduras. Part III: Tylidae, with a new species from Mexico. **Pan-Pacific Entomologist** **30**: 247–250.

Macquart, J.P. 1835. **Histoire Naturele des Insectes. Diptères**. Tome deuxieme, Paris, Librairie Encyclopédique de Roret, 703 p.

Macquart, J.P. 1843. Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. **Mémoires de la Société des Sciences de l'Agriculture et des Arts de Lille** **2**: 162–460.

Marshall, S.A. 2004. A review of the genus *Metasphen* Frey including *Globomyia* Hennig syn. nov. (Diptera, Micropezidae). **Studia Dipterologica** **11**: 529–536.

Marshall, S.A. 2008. A monotypic new genus of micropezid fly from Brazil (Diptera, Micropezidae, Taeniapternae). **Studia Dipterologica** **15**: 189–192.

Marshall, S.A. 2010. Micropezidae (stilt-legged flies). *In*: Brown, B.V.; Borkent, A.; Cumming, J.M.; Wood, D.M.; Woodley, N.E. & Zumbado, M. (Eds.). **Manual of Central American Diptera Vol. 2**. Ottawa, NRC Research Press, 728 p.

Marshall, S.A. 2012. **Flies: the Natural History and Diversity of Diptera**. Ontario, Firefly Books, 616 p.

McAlpine, J.F. 1981. Morphology and Terminology - Adults, p. 9–63. *In*: McAlpine, J.F.; Peterson, B.V.; Shewell, G.E.; Teskey, H.J.; Vockeroth, J.R. & Wood, D.M. (Eds.). **Manual of Nearctic Diptera**. Monograph 27, vol. 1, Ottawa, Research Branch, Agriculture Canada, 674p.

Meigen, J. W. 1803. Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europäischen zweiflügeligen Insekten. **Magazin für Insektenkunde 2**: 259–281.

Rondani, C. 1843. Quattro specie di insetti proposti come tipi di generi nuovi. Memoria sesta per servir alla ditterologia italiana. (Accad. Sci. Inst. Bologna). **Nuovi Annali delle Scienze Naturali 10**: 32–46.

Rondani, C. 1850. Osservazioni sopra alcune specie di Esapodi Ditteri Del Museo Torinese. **Nuovi Annali delle Scienze Naturali 2**:165–197.

Steyskal, G.C. 1964. Larvae of Micropezidae (Diptera) including two species that bore in ginger roots. **Annals of the Entomological Society of America 57**: 292–296.

Steyskal, G.C. 1968. Family Micropezidae, In: Papavero, N. (Ed.), **A catalogue of the Diptera of the Americas south of the United States 48**. São Paulo, Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, 33 p.

Systema Dipterorum. 2013. The Biosystematic of World Diptera. Version 1.5.

Available at: <http://www.diptera.org> (accessed 27 February 2014).

CAPÍTULO II

MICROPEZIDAE (DIPTERA) DO BRASIL: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E
DIAGNOSES DE ESPÉCIES, COM DESCRIÇÃO DE UMA NOVA ESPÉCIE DO
GÊNERO *TAENIAPTERA* MACQUART DA AMAZÔNIA..

Micropezidae (Diptera) do Brasil: distribuição geográfica e diagnoses de espécies, com descrição de uma nova espécie de *Taeniptera* Macquart da Amazônia.

GUSTAVO BORGES FERRO¹ & CLAUDIO J. B. DE CARVALHO²

¹ Curso de Pós-graduação em Entomologia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba-PR, Brasil. E-mail: gustavo_ferro01@yahoo.com.br

² Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba-PR, Brasil. E-mail: cjbcarva@ufpr.br

RESUMO

O presente trabalho fornece informações sobre a distribuição geográfica e diagnose de espécies de Micropezidae do Brasil, presentes em coleções brasileiras e provenientes do projeto Sisbiota Brasil (CNPq/FAPESP). Foram reconhecidas 107 espécies brasileiras e 11 novos registros para o Brasil. A espécie *Taeniptera amazonensis* sp. nov. (Brasil, Amazonas, Tefé) é descrita.

Palavras-chave: Brasil, Micropezidae, Neotropical, Nova espécie de *Taeniptera*.

ABSTRACT

This paper provides diagnoses and geographic distribution of the Brazilian species of Micropezidae, found in Brazilian collections and obtained by the Sisbiota Brasil Project (CNPq/FAPESP). A total of 107 Brazilian species were recognized. Also, 11 new records for Brazil. *Taeniptera amazonensis* sp. nov. (Brazil, Amazonas, Tefé) is described.

Key words: Brazil, Micropezidae, Neotropical, Collections, New species of *Taeniptera*.

INTRODUÇÃO

A fauna de Micropezidae das Américas foi catalogada pela última vez por Steyskal (1968). Na América do Sul, Áczel (1949, 1951) contribuiu para o conhecimento de espécies argentinas e publicou o catálogo anterior (1949b). Para o Brasil, ainda não se tem uma estimativa mais atualizada do número de espécies ocorrentes, além dos cerca de 20 gêneros e 273 espécies Neotropicais indicados por Amorim *et al.* (2002). Poucas contribuições para o conhecimento da fauna brasileira de Micropezidae foram feitas ao longo das últimas décadas (Albuquerque 1980a, 1980b, 1981, 1989), sendo que o mais novo gênero descrito para a região (Marshall 2008) é monotípico e o macho ainda permanece desconhecido.

Os micropezídeos adultos são caracterizados principalmente pelas pernas finas e longas, perna anterior mais curta que as demais, veias R_{4+5} e M convergentes (algumas vezes fundidas e pedunculadas) no ápice da asa, cerdas ocelares e vibrissas ausentes (Marshall, 2010).

O presente trabalho visou fornecer informações sobre a distribuição geográfica e diagnose de espécies de Micropezidae do Brasil, presentes em coleções brasileiras e provenientes do projeto Sisbiota Diptera (CNPq/FAPESP).

MATERIAL E MÉTODOS

As informações apresentadas neste trabalho provêm de dados presentes nas etiquetas de exemplares identificados e revisados das seguintes coleções: Coleção de Entomologia Pe. Jesus Santiago Moure, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil, (DZUP); Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, (MZUSP) e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas, Brasil, (INPA). E também, na identificação de exemplares coletados nos Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rondônia, graças ao projeto Sisbiota Diptera (CNPq/FAPESP).

A identificação das espécies foi feita com base nos estudos de Enderlein (1922), Cresson (1926, 1930), Hennig (1934, 1935a, 1935b, 1936) e Aczél (1949, 1951). Para os gêneros, a chave de gêneros Neotropicais de Marshall (2010).

Foram obtidas, para auxílio na identificação de algumas espécies, algumas fotos de holótipos das seguintes instituições estrangeiras: “Academy of Natural Sciences”, Philadelphia (ANSP), “The Natural History Museum”, Londres (BMNH), “Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität”, Berlin (ZMHB), “Muséum National d’Histoire naturelle”, Paris (MNHN), “Hope Entomological Collection”, Oxford (OUM), “Staatliches Museum für Tierkunde”, Dresden (SMTD) e “National Museum of Natural History”, Washington (USNM).

As coordenadas geográficas foram obtidas, quando não presentes nas etiquetas, a partir das localidades registradas usando a base de dados on-line SpeciesLink–geoLoc (www.splink.cria.org.br/geoloc). Para a plotagem dos mapas, utilizou-se o programa DIVA-GIS versão 7.4.0.

A terminologia utilizada para as diagnoses segue McAlpine (1981), exceto para a cabeça que segue Cresson (1930).

Para cada gênero citado na lista é apresentada uma diagnose, comentários e novos registros. Em seguida, uma lista de espécies brasileiras com uma diagnose, comentários, material examinado com as coordenadas decimais (latitude e longitude respectivamente) da localidade, distribuição conhecida no Brasil e sua localidade-tipo.

Para espécies já conhecidas no Brasil que não foram analisados nenhum espécime, apenas os mapas de distribuição geográfica no Brasil foram plotados, de acordo com a localidade-tipo, se também esta estivesse devidamente indicada.

Cerca de 3000 exemplares foram analisados, porém devido à identificação problemática de alguns espécimes optou-se por não inclui-los no trabalho, a fim de evitar possíveis equívocos na determinação das espécies. As coleções brasileiras ainda permanecem com um volumoso número de indivíduos não identificados ou que necessitam de revisão.

RESULTADOS

Taxonomia

Um total de 107 espécies foram reconhecidas para o Brasil, 42 delas não foram incluídas na lista, pois não foram reconhecidos e/ou não foi possível obter-se os tipos. São elas (localidade-tipo = lt): *Cliobata*, *C. diademoides* Hendel, 1933 [lt. Brasil, Bahia] (Fig. 2B), *C. guttipennis* (Wiedemann, 1830) [lt. “Brasil”], *C. muelleri* (Enderlein, 1922) [lt. Brasil, Santa Catarina, Blumenau] (Fig. 2F), *C. orcina* (Wiedemann, 1830) [lt. “Brasil”]; Grallipeza, *G. acutivitta* (Hendel, 1936) [lt. Brasil, Pará, Taperinha] (Fig. 3A), *G. amazonica* (Enderlein, 1922) [lt. “Upper amazon”], *G. cantata* Cresson, 1926 [lt. “Rio Tefé, Boa Vista do Jaquiri”], *G. hyaloptera* (Hendel, 1936) [lt. Brasil, Pará, Belém] (Fig. 3C), *G. imbecilla* (Enderlein, 1922) [lt. Brasil, Santa Catarina, Blumenau] (Fig. 3D), *G. suavis* (Enderlein, 1922) [lt. Brasil, Pará, Ilha do Marajó] (Fig. 3J), *G. unimaculata* (Macquart, 1846) [Brasil]; *Micropeza*, *M. brasiliensis* Schiner, 1868 [lt. “Brasil e Colômbia”], *M. incisa* Wiedemann, 1830 [lt. “Brasil”], *M. luteiventris* (Czerny, 1932) [lt. Brasil, Pará, Belém] (Fig. 6C), *M. maculidorsum* (Enderlein, 1922) [lt. Brasil, Rio Grande do Sul, Porto Alegre] (Fig. 6D), *M. pallens* Wiedemann, 1830 [lt. “Brasil”]; *Plocoscelus*, *P. camptomerus* (Bigot, 1886) [lt. “Brasil”], *P. townsendi* Cresson, 1930 [Brasil, Amazonas]; *Poecilotylyus*, *P. bistrigatus* (Enderlein, 1922) [lt. “Brasil”], *P. landrocki* [lt. Brasil, São Paulo, Alto da Serra, Paranapiacaba] (Fig. 16B), *P. obliquus* (Fabricius, 1805) [Brasil], *P. trifasciatus* (Wiedemann, 1830) [lt. “Brasil”]; *Ptilosphen*, *P. cyaneiventris* (Macquart, 1846) [Brasil], *P. tetrastigma* (Schiner, 1868) [Brasil]; *Rainieria*, *R. alternata* Cresson, 1926 [Brasil], *R. soccata* (Enderlein, 1922) [lt. “Brasil”], *R. uniformis* Hennig, 1935 [lt. Brasil, Santa Catarina, Blumenau] (Fig. 19B); *Scipopus*, *S. alvarengai* Albuquerque, 1972 [lt. Brasil, Pará, Jacareacangá] (Fig. 20A), *S. calocephala* (Bigot, 1886) [Brasil], *S. heteropus* (Frey, 1927) [Brasil], *S. limbativertex* Enderlein, 1922 [lt. Brasil, Mato Grosso], *S. souzalopesi* Albuquerque, 1972 [lt. Brasil, Acre, Rio Branco] (Fig. 20G); *Taeniptera*, *T. diversicolor* (Macquart, 1855) [lt. “Brasil”], *T. inornata* Hennig, 1934 [lt. Brasil, Amazonas, Coari, Rio Solimões] (Fig. 25F), *T. longifurca* (Hendel, 1933) [lt. “Brasil”], *T. mediofusca* Hennig, 1934 [Brasil], *T. nigriceps* Hennig, 1934 [lt. “Brasil”], *T. nigratarsis* (Macquart, 1843) [lt. Brasil], *T. parens* Cresson, 1926 [Brasil], *T. similina* (Hendel, 1922) [Brasil], *T.*

teresacristinae Albuquerque, 1981 [lt. Brasil, Amazonas, Manaus, Reserva Ducke] (Fig. 27L), *T. vitipennis* (Coquillett, 1902) [Brasil], *T. vulgata* Hennig, 1934 [lt. Brasil, Pará].

***Cardiacephala* Macquart, 1843**

(Fig.1)

Diagnose. Cabeça achatada dorso-ventralmente. Paracéfalo normalmente não protuberante, quando protuberante, a cabeça em vista dorsal nunca em forma de coração, as divisões entre paracéfalo e epicéfalo são claramente visíveis e as cerdas verticais internas estão implantadas em pequenas calosidades. Asas sempre sem manchas hialinas ovais no ápice.

Comentários. Gênero neotropical com apenas duas espécies conhecidas. Albuquerque (1989) publicou uma chave de identificação para espécies do gênero, com diagnose apenas para *Cardiacephala guttata*. Novo registro: *Cardiacephala secunda* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014).

***Cardiacephala guttata* (Walker, 1852)**

(Fig. 1A)

Diagnose. Cabeça e tórax castanhos claros, abdômen castanho. Limite da porção anterior da mesofronte com a parafrontália afunilada. Cerdas pós-verticais convergentes. Porção anterior do tórax pontiaguda. Asa predominantemente hialina com três faixas transversais castanhas claras e três manchas redondas hialinas pouco delimitadas na porção distal.

Comentários. Walker (1852: 394) descreveu *Calobata guttata* de exemplares coletados no Brasil, mas a região não está especificada.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Careiro, N. O. Aguiar, 20.IV.1984, 1 espécime, -3.8233, -60.3600 (INPA); Amazonas, Reserva Ducke, J. Arias & N. Penny, 18.IV.1978, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (MZUSP); Bahia, Salvador, H. S. Lopes, X.1948, 1 espécime, -12.9711,-38.5108 (INPA); Ceará, Russas, D. C. Alves, VIII.1940, 2 espécime, -4.9403,-37.9758 (INPA); Pará, Belém, Mocambo, T. Pimentel, 11.VIII.1971, 1 espécime, 31.VIII.1971, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Bahia, Ceará, Pará).

***Cardiacephala secunda* Hennig, 1935**

(Fig. 1B)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos ou castanhos escuros. Mesofronte não afunilada na porção anterior, disposta em uma faixa uniforme até a parafrontália. Cerdas pós-verticais não convergentes. Porção anterior do tórax arredondada. Asa com faixas transversais castanhas bem escurecidas e três manchas redondas hialinas bem delimitadas na porção distal.

Comentários. Hennig (1935b: 52) descreve *Cardiacephala secunda* indicando a localidade-tipo “Cordilheira” no Equador, por isso não foi possível gerar um ponto exato da localidade-tipo no mapa devido à falta de mais informações.

Material examinado. BRASIL, Bahia, Salvador, Peri-Peri, VI.1951, 3 espécimes, -12.9711, -38.5108 (MZUSP); Espírito Santo, Baixo Guandu, P. C. Elias, X.1970, 1 espécime, -19.5189, -41.0158 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Bahia, Espírito Santo), Equador (Cordillera)

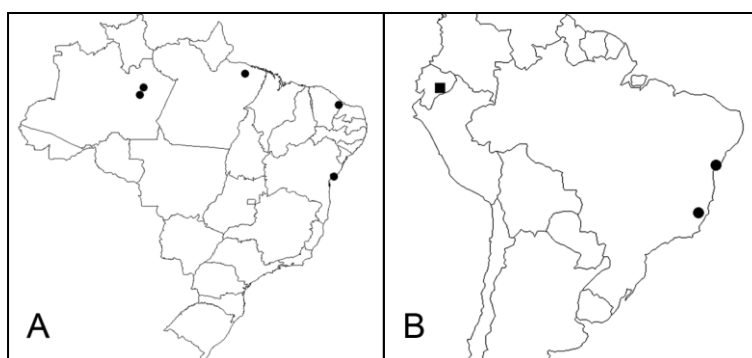


Figura 1. Distribuição geográfica do gênero *Cardiacephala* no Brasil e localidade-tipo: A) *Cardiacephala guttata*, B) *Cardiacephala secunda* (quadrado: localidade-tipo, sem indicação geográfica definida).

***Cliobata* Enderlein, 1923**

(Fig. 2)

Diagnose. Espécies robustas e sempre enegrecidas. Divisões entre mesofronte e epícefalo claramente visíveis. Palpo fino e espatulado. Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} menor que a metade do comprimento de M após a dm-cu. Pedúnculo da veia CuP visível na célula *cup*. Asa escurecida, podendo apresentar manchas hialinas.

Comentários. Gênero neotropical com 12 espécies conhecidas, 10 delas com localidade tipo no Brasil. Novos registros: *Cliobata guttulipennis* no Paraná (Ferro & Carvalho, 2014) e *Cliobata raptimanus* no Paraná e em Santa Catarina (Ferro & Carvalho, 2014).

***Cliobata diadema* (Wiedemann, 1830)**

(Fig. 2A)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos, exceto parafrontália que é castanha clara. Fêmur, tíbia e tarsos totalmente castanhos escuros. Asa escurecida sem manchas hialinas.

Comentários. Wiedemann (1830: 533) descreveu *Calobata diadema* de exemplares coletados no Brasil, não especificando a região.

Material examinado. BRASIL, Rio de Janeiro, Corcovado, Seabra & Alvarenga, 2 espécimes, -22.9667, -43.2167 (DZUP).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo)

***Cliobata fenestrata* (Czerny, 1932)**

(Fig. 2C)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Porção anterior da mesofronte com aspecto aveludado e protuberante em relação ao epicéfalo. Fêmur e tíbia totalmente castanha escura. Primeiro tarsômero branco, os demais castanhos escuro. Asa escurecida com mancha hialina na metade apical.

Material examinado. BRASIL, Rio de Janeiro, Petrópolis, Taquara, H. S. Lopes, 13.II.1972, 1 espécime, -22.5108, -43.1844 (INPA); Santa Catarina, Nova Teutônia, Seara, F. Plaumann, 13.I.1960, 1 espécime, -27.11, -52.23 (INPA).

Distribuição. Brasil (Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo).

***Cliobata gutullipennis* (Enderlein, 1923)**

(Fig. 2D)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Porção anterior da mesofronte com aspecto aveludado e protuberante em relação ao epicéfalo. Fêmur e tíbia totalmente castanha escura. Metade apical do primeiro tarsômero branco, os demais castanhos escuro. Asa escurecida com mancha hialina na metade apical.

Material examinado. BRASIL, Paraná, Ponta Grossa, X.1945, 1 espécime, -25.0950, -50.1619 (DZUP).

Distribuição. Brasil (Paraná, Santa Catarina).

***Cliobata lunaris* (Wiedemann, 1830)**

(Fig. 2E)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Parafrontália castanho claro. Fêmur, tíbia e tarsos totalmente castanhos escuro. Asa escurecida com uma faixa transversal hialina em forma de meia lua na metade apical.

Comentários. Wiedemann (1830: 541) descreveu *Calobata lunaris* de exemplares coletados no Brasil, não especificando a região.

Material examinado. BRASIL, Espírito Santo, Conceição da Barra, P. C. Elias, IV.1972, 2 espécimes, -18.5933, -39.7322 (DZUP).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo)

***Cliobata raptimanus* (Bezzi, 1924)**

(Fig. 2G)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Asa escurecida somente nas regiões próximas a veias. Macho com mais duas garras no quinto tarsômero e porção apical do primeiro tarsômero projetada, formando uma estrutura pontiaguda.

Material examinado. BRASIL, Paraná, Piraquara, Mananciais da Serra, J. C. Almeida & P. Grossi, 24.V.2008, 1 espécime, -25.4417, -49.0633 (DZUP); Paraná, Tunas do Paraná, Parque Estadual de Campinhos, J. C. Almeida, 9.IV.2008, 1 espécime, -25.02, -49,05 (DZUP); Rio de Janeiro, Itatiaia, Barretto, IX/1946, 3 espécimes, -22.4961, -

44.5633 (INPA); Santa Catarina, Nova Teutônia, F. Plaumann, X.1970, 4 espécimes, -27.11, -52.23 (INPA); Santa Catarina, São Bento do Sul, H. Ebert, 6.XII.1969, 1 espécime, -26.2503, -49.3786 (DZUP); São Paulo, Alto da Serra, R. Spitz, X.1938, 1 espécime, -23.7800, -46.3200 (INPA); São Paulo, Serra da Cantareira, Barretto, X.1945, 1 espécime, -23.4667, -46.6333 (INPA).

Distribuição. Brasil (Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo)

***Cliobata trimaculata* (Czerny, 1932)**

(Fig. 2H)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Fêmur, tíbia e tarsos totalmente castanhos escuros. Asa parcialmente escurecida com três manchas redondas e hialinas na metade apical.

Comentários. Czerny (1932: 275) descreveu *Rainieria trimaculata* através de uma série tipo coletada no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

Material examinado. BRASIL, Rio Grande do Sul, Tenente Portela, Parque do Turvo, 2-5.XII.1985, 1 espécime, -27.3711, -53.7583 (DZUP); Santa Catarina, Benedito Novo, M. Lauterjung, 16.XI.1974, 1 espécime, -26.7828, -49.3644 (DZUP); Santa Catarina, Brusque, J. Lane, XII.1957, 5 espécimes, -27.0981, -48.9175 (INPA); Santa Catarina, Nova Teutônia, Seara, F. Plaumann, XI.1970, 3 espécimes, -27.11, -52.23 (INPA); São Paulo, Salesópolis, Barretto, XII.1948, 1 espécime, -23.5322, -45.8464 (INPA); São Paulo, Serra da Cantareira, Barretto, X.1945, 3 espécimes, -23.4667, -46.6333 (INPA).

Distribuição. Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo)

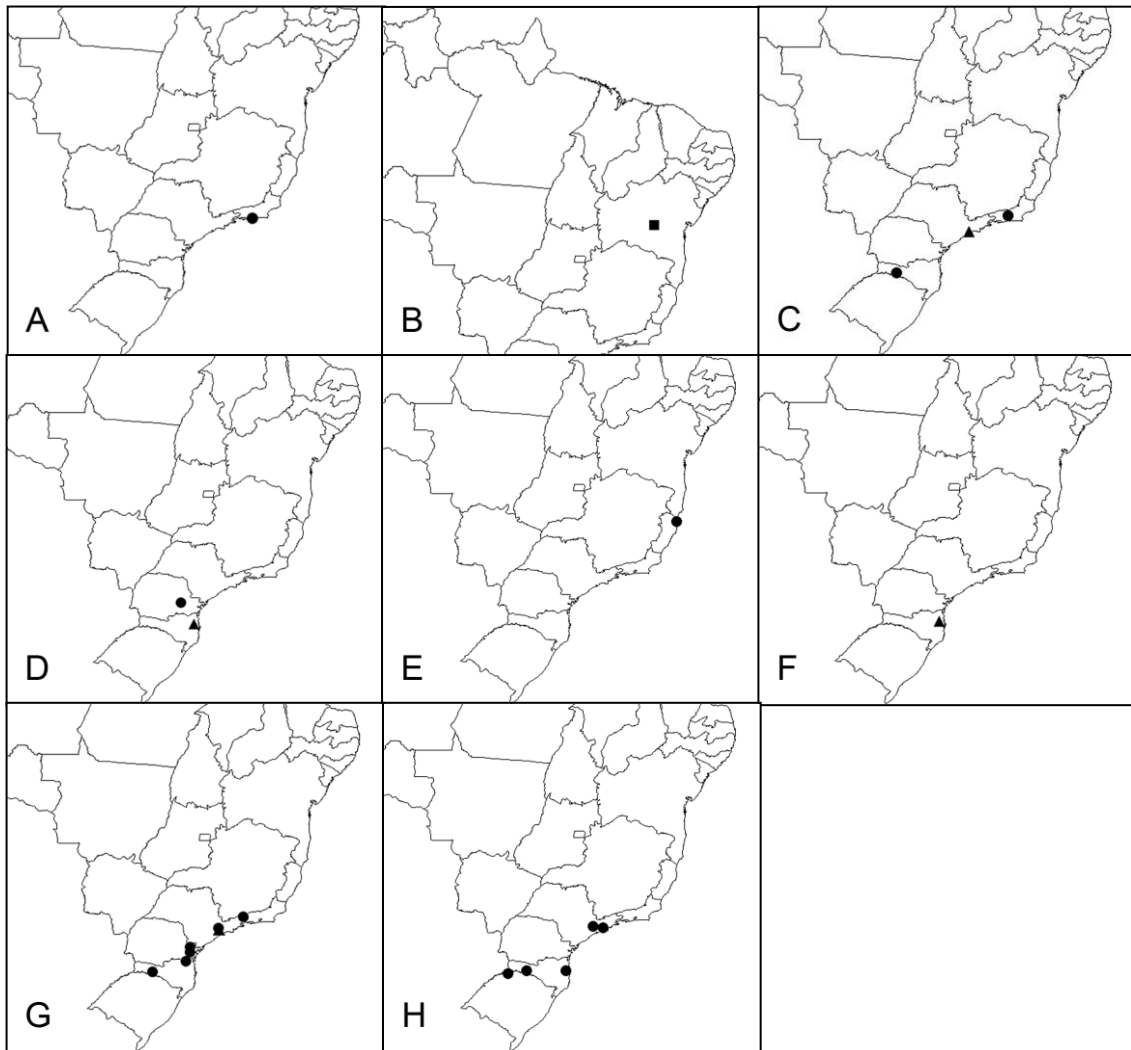


Figura 2. Distribuição geográfica do gênero *Cliobata* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Cliobata diadema*, B) *Cliobata diademoides* (quadrado: localidade-tipo sem indicação geográfica definida), C) *Cliobata fenestrata*, D) *Cliobata guttulinervis*, E) *Cliobata lunaris*, F) *Cliobata muelleri*, G) *Cliobata raptimanus*, H) *Cliobata trimaculata*.

Grallipeza Rondani, 1850

(Fig. 3)

Diagnose. Coloração amarela a vermelha ferruginosa. Arista plumosa, em alguns casos com pilosidade curta que não alcança a metade apical. Tórax compacto. Asa hialina, às vezes com manchas escuras.

Comentários. Gênero com ampla distribuição, ocorrendo da América do Norte até o Paraguai. Novos registros: *Grallipeza affinis* em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Grallipeza nigrinotata* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014); *Grallipeza ornatithorax* em

Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e Santa Catarina (Ferro & Carvalho, 2014); *Grallipeza scurra* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014); *Grallipeza simplex* em Mato Grosso (Ferro & Carvalho, 2014).

***Grallipeza affinis* Hennig, 1934**

(Fig. 3B)

Diagnose. Epicéfalo preto com brilho azul metálico, mesofronte e parafrontália vermelhas ferruginosas. Tórax vermelho verruginoso. Um par de cerdas dorsocentrais presentes. Asa hialina com uma faixa transversal escurecida pouco delimitada no centro. Abdômen predominantemente preto com brilho azul metálico.

Material examinado. BRASIL, Rondônia, Porto Velho, Área Mutum M7P3, Silva & Albuquerque, 29.III–5.IV.2012, 1 espécime, -9.35416, -65.3542 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Bolívia (Mapiri, San Carlos), Brasil (Rondônia).

***Grallipeza nigrinotata* Hennig, 1934**

(Fig. 3E)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen amarelados, mesonoto castanho claro. Mesofronte com mancha negra aveludada em forma de “T”. Manchas triangulares enegrecidas ao redor dos ocelos. Dois pares de cerdas dorsocentrais. Asa hialina com uma pequena mancha pouco delimitada logo após a veia rm. Pernas amareladas, tíbia anterior castanha escura.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, AM010, km 31, Embrapa, L. Albuquerque & J. Binda, 7.III.1991, 1 espécime, 6.II.1992, 1 espécime, -3.1133, -60.0253 (INPA); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Exc. Dept. Zool. UFPR, 3.XII.1983, 1 espécime, -15.4606, -55.7497 (DZUP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, A. P. Colavite, 8.IX.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Pará, Barreirinhas, Rio Tapajós, Exp. Perm. Amaz., X–XI.1970, 1 espécime, -2.79335, -57.0705 (MZUSP); Pará, Oriximiná, Exp. Perm. Amaz., IX–X.1969, 2 espécimes, -1.7656, -55.8661 (MZUSP); Rio de Janeiro, Gávea, H. S. Lopes, 17.VII.1937, 1 espécime, -22.9833, -43.2333 (MZUSP); Rio de Janeiro, Grajaú, Lopes & Oliveira, 10.VIII.1941, 3 espécimes, -22.9028, -43.2075 (MZUSP); Rondônia, Cacaupôndia, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5 .IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412

(Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, E. Z. Albuquerque & L. S. Ferreira, 18–29.VI.2011, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Mutum M8P2, Silva R. R. & Albuquerque E. Z., 29.III–5.VI.2012, 1 espécime, -9.37429, -65.03278 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Vilhena, C. Elias, 22.X.1986, 1 espécime, 23.X. 1986, 1 espécime, -12.7406, -60.1458 (DZUP); São Paulo, Araçatuba, Córrego Azul, Barretto, II.1946, 1 espécime, -21.2089, -50.4328 (MZUSP); São Paulo, Ribeirão Preto, M. P. Barretto, XII.1953, 1 espécime, -21.1775, -47.8103 (MZUSP).

Distribuição. Bolívia (Mapiri, Sarampiuni), Brasil (Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo).

***Grallipeza ornatithorax* (Enderlein, 1922)**

(Fig. 3F)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen marrom claro. Mesofronte com uma mancha negra aveludada protuberante na porção anterior. Dois pares de cerdas dorsocentrais. Mesonoto com manchas prateadas. Tarsos anterior e posterior totalmente brancos

Material examinado. BRASIL, Minas Gerais, Arceburgo, M. P. Barretto, XII.1946, 1 espécime, -21.3642, -46.9400 (MZUSP); Rio de Janeiro, Itatiaia, Maromba, Barretto VIII.1946, 2 espécimes, IX.1946. 3 espécimes, -22.4961, -44.5633 (MZUSP); Paraná, Curitiba, H.S. Lopes, 8.III.1972, 1 espécime, -25.4278, -49.2731 (DZUP); Santa Catarina, Nova Teutônia, Seara, F. Plaumann, IX.1966, 1 espécime, VI.1967, 1 espécime, -27.11, -52.23 (MZUSP); São Paulo, Bocaina, Alvarenga & Seabra, XI.1969, 1 espécime, -22.1361, -48.5181 (MZUSP); São Paulo, Campos do Jordão, Homem Morto, Lenko & Pereira, XII.1945, 1 espécime, -22.7394, -45.5914 (MZUSP); São Paulo, Peruíbe, M. Carrera, XII.1946, 1 espécime, -24.3200, -46.9983 (MZUSP); São Paulo, São Paulo, Butantan, H. S. Lopes, 2.VII.1969, 1 espécime, -23.5475, -46.6361 (INPA); São Paulo, Serra da Cantareira, Barretto, X.1946, 1 espécime, IV.1946, 1 espécime -23.4667, -46.6333 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, São Paulo), Paraguai (Sapucay).

***Grallipeza placidooides* (Cresson, 1926)**

(Fig. 3G)

Diagnose. Cabeça e tórax vermelho ferruginoso, abdômen preto. Arista plumosa, porém a pilosidade é bem reduzida e não ultrapassa o terço apical. Mesofronte polida, vermelha ferruginosa, larga e disposta em faixa, três vezes a largura da lâmina ocelar. Dois pares de cerdas dorsocentrais presentes. Tarso anterior totalmente branco. Asa amarelada.

Material examinado. BRASIL, Goiás, Campinas, Borgmeier et. Lopes, 22.XII.1935, 1 espécime, -16.6786, -49.2539 (MZUSP); Maranhão, Igarapé Paraqueú, Berla, 20–22.XI.1970, 1 espécime, -2.93997, -44.2408 (MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, A. P. Colavite, 7.IX.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Lamas & Nihei, 18.I.2012, 1 espécime, -15.26107, -55.47229 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Corguinho, Taboco, Reserva Quinta do Sol, Lamas & Nihei, 6–22.IV.2012, 1 espécime, 22.IV–6.V.2013, 1 espécime, -19.46408, -055.14590 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Corumbá, Passo do Lontra BEP, Lamas & Nihei, 4–6.VIII.2011, 1 espécime, -19.34305, -55.14590 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Rio Verde, Pousada Quedas D'Água, Lamas & Nihei, 15–30.IV.2012, 1 espécime, -18.9394, -054.9024 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Lamas, 22.VIII.2012, 1 espécime, -20.41499, -56.52540 (Sisbiota/MZUSP); Pará, Belém, Museu Goeldi, M. Helena, 11.VII.1973, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (MZUSP); Pará, Oriximiná, Exp. Perm. Amaz., I.1968, 1 espécime, -1.7656, -55.8661 (MZUSP); Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Cacaulândia, Trilha Cachoeira Jamari, Nihei, S & eq., 10.II–20.V.2012, 1 espécime, -10.13268, -63.1349 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Abunã A11P1, Silva R. R. & Albuquerque E. Z., 29.III–5.VI.2012, 1 espécime, -9.38056, -065.27112 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Caiçara C3P3, Silva R. R. & Albuquerque E. Z., 29.III–5.VI.2012, 1 espécime, -9.26468, -64.49311 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Mutum M8P2, Silva R. R. & Albuquerque E. Z., 29.III–5.VI.2012, 1 espécime, -9.37429, -65.03278

(Sisbiota/MZUSP); Roraima, Pacaraima, J. A. Rafael, 26.VI–5.VII.1988, 1 espécime, 4.4314, -61.1464 (INPA).

Distribuição. Antilhas (Ilha de Santa Lucia), Brasil (Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia, Roraima).

***Grallipeza scurra* (Enderlein, 1922)**

(Fig. 3H)

Diagnose. Cabeça e tórax vermelho ferruginoso. Abdômen preto. Um par de cerdas dorsocentrals presentes. Asa hialina. Fêmur castanho escuro com três anéis amarelos. Primeiro e segundo tarsômeros da perna anterior brancos.

Comentários. Enderlein (1922: 191) descreve *Systephala scurra* coletado em Porto Rico, mas não especifica a localidade.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Manaus, Reserva Ducke AM010 km 26, J. Arias, 25.VII.1978, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA).

Distribuição. Antilhas (Porto Rico), Brasil (Amazonas).

***Grallipeza simplex* (Wiedemann, 1830)**

(Fig. 3I)

Diagnose. Cabeça e tórax amarelos. Abdômen preto. Epicéfalo castanho escuro. Mesofronte com mancha enegrecida entre as cerdas frontais. Um par de cerdas dorsocentrals. Úmero com um grupo de curtas e fortes cerdas. Fêmur posterior amarelo com três anéis escurecidos. Tíbia anterior castanho escura. Tarso anterior totalmente branco.

Comentários. Wiedemann (1830: 542) descreveu *Calobata simplex*, mas não especificou a localidade tipo que é conhecida apenas como “Brasil”.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Lamas & Nihei, 19.IX–13.X.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Mato Grosso).

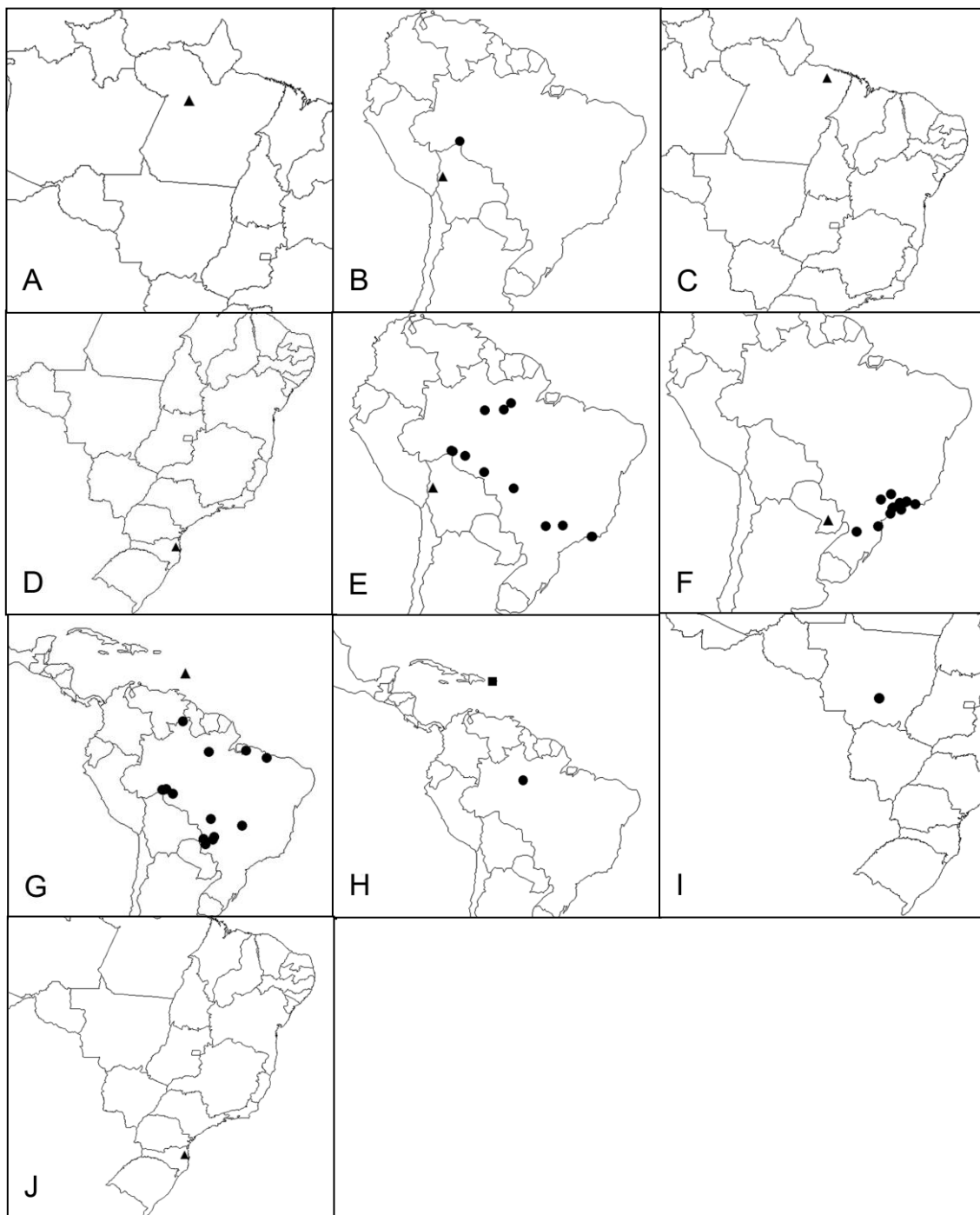


Figura 3. Distribuição geográfica do gênero *Grallipeza* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Grallipeza acutivitta*, B) *Grallipeza affinis*, C) *Grallipeza hyaloptera*, D) *Grallipeza imbecilla*, E) *Grallipeza nigrinotata*, F) *Grallipeza ornatithorax*, G) *Grallipeza placidoides*, H) *Grallipeza scurra* (quadrado: localidade-tipo, sem indicação geográfica definida), I) *Grallipeza simplex*, J) *Grallipeza suavis*.

Metasphen Frey, 1927

(Fig. 4)

Diagnose. Espécies delicadas, cores variam entre amarelo, marrom claro até quase negro. Palpo achatado e espatulado. Clípeo estreito e um pouco projetado anteriormente, quase oculto em vista frontal. Asas com os ápices Sc e R₁ separados por não mais que a largura da própria R₁.

Comentários. Gênero com uma espécie conhecida para o Brasil. Novo registro: *Metasphen vigilans* em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014).

Metasphen vigilans Frey, 1927

(Fig. 4)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen amarelos. Cerdas pós-verticais ausentes. Uma cerda notopleural presente. Asa hialina com mancha escurecida na região da veia A₁₊ CuA₂ e na metade e apical. Pernas uniformemente castanho amareladas.

Distribuição. BRASIL, Amazonas, Reserva Ducke, J. Arias, 14.II.1978, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA); Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP).

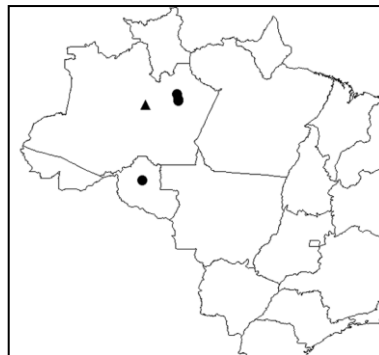


Figura 4. Distribuição geográfica da espécie *Metasphen vigilans* no Brasil e localidade-tipo (triângulo: localidade-tipo).

***Micropeza* Meigen, 1803**

(Fig. 6)

Diagnose. Cabeça cônica, às vezes muito mais longa do que larga ou não tão longa quanto larga. Lúnula visível em alguns casos. Catepisterno em muitos casos com no máximo uma cerda. Uma cerda notopleural ou duas. Espécies delgadas.

Comentários. Gênero grande e bem distribuído, principalmente na região neotropical. A identificação de espécies deste gênero é um pouco problemática, já que a última chave de identificação disponível é de Hennig (1936), e algumas espécies foram Neotropicais foram descritas posteriormente, principalmente por Aczél (1949). Novos registros: *Micropeza abbreviata* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014); *Micropeza armipennis* no Mato Grosso do Sul (Ferro & Carvalho, 2014); *Micropeza planula* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014); *Micropeza sagittifer* em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014) e *Micropeza stigmatica* no Espírito Santo e em Mato Grosso do Sul (Ferro & Carvalho, 2014).

***Micropeza abbreviata* Cresson, 1926**

(Fig. 6A)

Diagnose. Coloração predominantemente preta. Parafrontália amarela esbranquiçada. Arista branca e nua. Tórax com uma faixa transversal esbranquiçada na pleura. Asa hialina. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Costa após R_{2+3} menor que a metade do comprimento de M após a veia dm-cu. Pernas amareladas, exceto a metade apical do fêmur anterior que é enegrecida. Fêmures médio e posterior com dois anéis escurecidos.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, Fazenda Campo Florido, Nihei, Gudin, Sato & Moll, 11.XII.2011, 3 espécimes, -21.3909, -57.4926 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, Fazenda Campo Florido, Lamas & Nihei, 12.XII.2011, 1 espécime, -21.38157, -57.42102 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Costa Rica (Higuito, San Mateo), Brasil (Mato Grosso do Sul).

***Micropeza armipennis* Bezzi, 1924**

(Fig. 6B)

Diagnose. Cabeça enegrecida, tórax e abdômen castanhos. Machos com três espinhos na margem costal da asa, logo após a Sc. Asa hialina. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) fechada e pedunculada. Pernas amareladas. Fêmures médio e posterior com dois anéis escurecidos.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, -20.41554, -56.52494 (Sisbiota/MZUSP); Paraná, Almirante Tamandaré, 22.I.1991, 1 espécime, -25.3247, -49.3100 (DZUP); Paraná, Castro, S. R. Bonato, 17.XI.1991, 1 espécime, -24.7911, -50.0119 (DZUP); Rio de Janeiro, Angra dos Reis, H. S. Lopes, 1 espécime, -23.0067, -44.3181 (MZUSP); São Paulo, Barueri, K. Lenko, 7.II.1955, 1 espécime, 4.X.1955, 1 espécime, 30.XII.1957, 1 espécime, -23.5106, -46.8761 (INPA); São Paulo, Osasco, O. P. Keller, 13.XI.1955, 1 espécime, 9.IX.1956, 1 espécime, -23.5325, -46.7917 (MZUSP); São Paulo, Serra da Cantareira, Guimarães e Trav., 5–9.XII.1940, 3 espécimes, -23.4667, -46.6333 (MZUSP).

Distribuição. Brasil, (Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo).

***Micropeza planula* Cresson, 1926**

(Fig. 6E)

Diagnose. Cabeça enegrecida, tórax e abdômen vermelho-ferruginoso. Arista preta e nua. Asa hialina. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) fechada e pedunculada. Pernas amareladas, exceto tíbia e tarso que são enegrecidos. Fêmures médio e posterior com dois anéis escurecidos.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Lamas & Nihei, 26.X–11.XI.2011, 1 espécime, 11–26.XII.2011, 1 espécime, 26.XII.2011–11.I.2012, 1 espécime, -20.2559, -55.39208 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Mato Grosso do Sul), Venezuela (Cariaquito).

***Micropeza sagittifer* Cresson, 1926**

(Fig. 6F)

Diagnose. Coloração predominantemente preta. Parafrontália amarela esbranquiçada. Arista branca e plumosa. Asa hialina. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Costa após R_{2+3} maior que a metade do comprimento de M após a veia dm-cu. Pernas amareladas, exceto a metade apical do fêmur anterior que é enegrecida. Fêmures médio e posterior com dois anéis escurecidos.

Material examinado. BRASIL, Rondônia Cacaúlândia, Sítio do João Cabeça, Nihei, S & eq., 15.X.2011, 1 espécime, -10.17445, -63.14279 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Campo Novo de Rondônia, Nihei, S & eq., 17.X.2011, 1 espécime, -10.38329, -63.30382 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Nihei, S & eq., 21.X.2011, 1 espécime, -10.18295, -63.21140 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Mato Grosso, Rondônia).

***Micropeza stigmatica* Wulp, 1897**

(Figs. 5 e 6G)

Diagnose. Coloração castanha. Tórax coberto por polinosidade cinza prateada com duas faixas castanhas estendendo-se até a sutura mesonotal. Cabeça cônica, mais longa que larga. Lúnula visível. Duas cerdas notopleurais presentes Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) fechada e pedunculada. Pernas amareladas. Fêmures anterior, médio e posterior com dois anéis escurecidos.

Comentários. Wulp (1897: 366) descreveu *Calobata stigmatica* a partir de uma série tipo de exemplares coletados no México. A análise dos fotografias dos 11 sítipos (BMNH) indica que são co-específicos.

Material examinado. BRASIL, Espírito Santo, Conceição da Barra, C. T. & E. Elias, 26.IV.1969, 1 espécime, 26.IV.1968, 1 espécime, 26.V.1968, 1 espécime, -18.5933, -39.7322 (DZUP); Mato Grosso do Sul, Bodoquena, Fazenda Califórnia, Lamas, 9.XII.2011, 3 espécimes, -20.4215, -56.5100 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, Lamas & Nihei, 10–25.I.2012, 1 espécime, -21.41429, -57.45512 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, Fazenda Campo Florido,

Lamas & Nihei, 12.XII.2011, 1 espécime, -21.3909, -57.4926 (Sisbiota/MZUSP); Pará, Museu Goeldi, H. S. Lopes, VI.1965, 2 espécimes, -1.452207, -48.476619 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Mato Grosso do Sul), México (Atoyac em Vera Cruz, Cordova, Dos Arroyos em Guerrero, Medellin em Vera Cruz, Norte de Sonora, San Blas em Jalisco e San Lorenzo).



Figura 5. *Micropeza stigmatica*, vista dorsal. Síntipo, México, San Lorenzo (Cordova) BMNH.

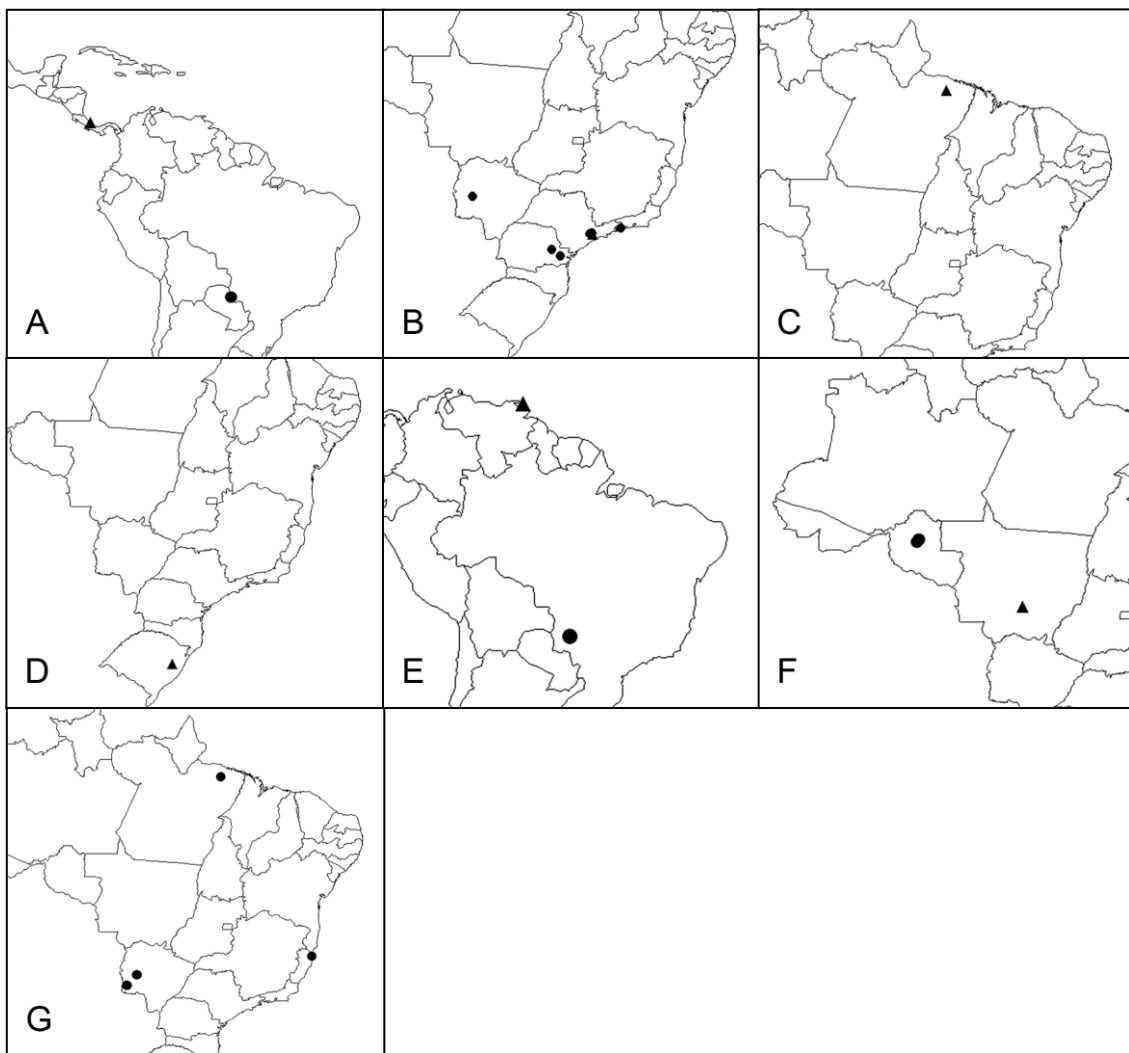


Figura 6. Distribuição geográfica do gênero *Micropeza* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Micropeza abbreviata*, B) *Micropeza armipennis*, C) *Micropeza luteiventris*, D) *Micropeza maculidorsum*, E) *Micropeza planula*, F) *Micropeza sagittifer*, G) *Micropeza stigmatica*.

***Parasphen* Enderlein, 1922**

(Fig. 8)

Diagnose. Arista plumosa. Mesofronte e epicéfalo não muito bem delimitados. Cerdas dorsocentrals às vezes ausentes. Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} menor que a metade do comprimento de M após a dm-cu.

Comentários. Gênero neotropical com duas espécies conhecidas, uma delas, com localidade-tipo registrada no Brasil.

***Parasphen amazonicus* Enderlein, 1922**

(Figs. 7 e 8A)

Diagnose. Coloração predominantemente castanha escura e preta. Tórax preto com brilho azul. Abdômen preto. Asa hialina, com mancha escurecida discal e apical bem delimitada. Fêmur anterior castanho escuro.

Comentários. Enderlein (1922: 226) descreveu *Parasphen amazonicus* a partir de um exemplar coletado no Brasil, o local específico não é indicado e a localidade-tipo está registrada apenas como sendo na “Amazônia”.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Reserva Ducke, L, Albuquerque, VI.1976, 3 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Reserva Ducke, AM01 km 26, L, Albuquerque, 12.III.1978, 2 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas).



Figura 7. *Parasphen amazonicus*, vista dorsal. Holótipo, “Amazônia”, ZMHB.

***Parasphen frontalis* Cresson, 1930**

(Fig. 8B)

Diagnose. Coloração predominantemente vermelha ferruginosa. Mesanoto e metanoto preto com faixas de polinosidade prateada não muito bem delimitadas. Abdômen vermelho ferruginoso. Asa amarelada, com mancha escurecida discal e apical pouco

distinta. Fêmur anterior vermelho ferruginoso. Primeiro e segundo tarsômero anterior branco.

Material examinado. BRASIL, Pará, Belém, E. Dente, III.1964, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (INPA).

Distribuição. Brasil (Pará), Guiana (Bartica).

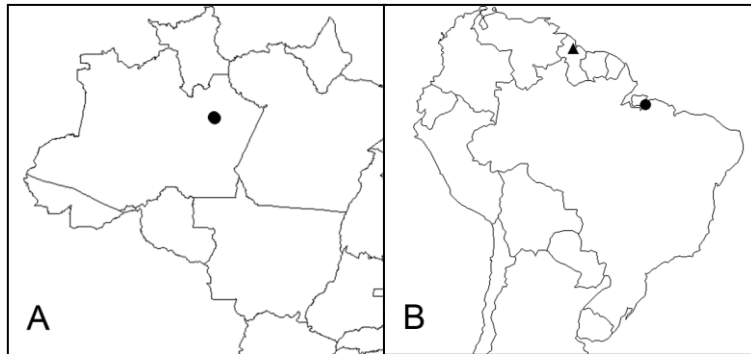


Figura 8. Distribuição geográfica do gênero *Parasphen* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Parasphen amazonicus*, B) *Parasphen frontalis*.

Planipeza Marshall, 2008

(Fig. 9)

Diagnose. Espécie de coloração enegrecida. Porção anterior do tórax alongada, ultrapassando as coxas anteriores. Asa castanho-enegrecida com manchas ovais hialinas. Macho desconhecido.

Comentários. Gênero monotípico registrado apenas no Brasil. Macho desconhecido. Novo registro: *Planipeza rafaeli* em São Paulo.

Planipeza rafaeli Marshall, 2008

(Fig. 9)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanho escuro. Clípeo grande e brilhante, com uma faixa transversal de micro-cerdas esbranquiçadas no centro. Palpo alargado. Um par de cerdas dorsocentrales presentes. Tórax alongado anteriormente, ultrapassando as coxas anteriores. Asa infuscada, com três manchas hialinas ovais. Fêmures marrons com dois anéis esbranquiçados. Primeiro tarsômero branco.

Material examinado. BRASIL, São Paulo, Santo André, REBIO Paranapiacaba, Moll & Nihei, 21.VII–21.VIII.2010, 1 espécime, -23.4644, -46.1840 (MZUSP); São Paulo,

Santo André, REBIO Paranapiacaba, Dios & Nihei, 21.IX–21.X.2010, 1 espécime , - 23.4644, -46.1840 (MZUSP).



Figura 9. Distribuição geográfica da espécie *Planipeza rafaeli* (triângulo: localidade-tipo).

***Plocoscelus* Enderlein, 1922**

(Fig. 15)

Diagnose. Cabeça achatada dorso-ventralmente. Paracéfalo normalmente não protuberante, quando protuberante, a cabeça em vista dorsal nunca em forma de coração, as divisões entre paracéfalo e epicéfalo são claramente visíveis e as cerdas verticais internas estão implantadas em pequenas calosidades. Asas sempre sem manchas hialinas ovais no ápice.

Comentários. Gênero com espécies miméticas de formigas. Das 17 espécies conhecidas, 11 ocorrem no Brasil. Novos registros: *Plocoscelus brevipennis* no Amapá, Mato Grosso, Maranhão, Pará, Rondônia e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Plocoscelus cinnameus* no Acre, Amapá e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Plocoscelus conifer* no Amazonas, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Plocoscelus modestus* no Amapá e Pará (Ferro & Carvalho, 2014); *Plocoscelus niger* no Acre, Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio de Janeiro, Rondônia e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Plocoscelus nitidus* no Amazonas; *Plocoscelus setosus* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014).

***Plocoscelus brevipennis* (Walker, 1852)**

(Figs. 10 e 15A)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Vértice achatado, cerdas pós-verticais inseridas bem na dobra. Epícefalo e faixa que atinge os ocelos na mesofronte com coloração negra aveludada e brilhante. Asa hialina com três faixas transversais escuras, somente a apical é fina e pouco delimitada. Pernas castanhas escuras, fêmures médio e posterior com anéis basal e apical amarelados. Primeiro tarsômero anterior com pubescência branca na face inferior.

Comentários. Walker (1852: 389) descreveu *Calobata brevipennis* com a localidade tipo indicada apenas como “Brasil”.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Manaus, AM01 km 15, A. Faustino, 30.VII.1970, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Amazonas, Reserva Ducke, L. Albuquerque, 14.XI.1977, 7 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amapá, Porto Platon, J. Lane, IX.1957, 1 espécime, 0.7000, -51.4500 (MZUSP); Amapá, Serra do Navio, J. Lane, IX.1957, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (MZUSP); Maranhão, Igarapé Paraqueú, Berla, 20–22.XI.1970, 1 espécime, -2.93997, -44.2408 (MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Lamas & Nihei, 1–22.XI.2011, 1 espécime, -15.24218, -55.50007 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Reserva Humboldt, L. Albuquerque & J. B. Moraes, 3.X.1975, 1 espécime, -10.11, -59.48 (INPA); Minas Gerais, Passos, C. Elias, 19–20.V.1972, 1 espécime, -20.7189, -46.6097 (INPA); Pará, Belém, Pereira & Machado, II.1957, 2 espécimes, -1.4500, -48.4833 (MZUSP); Pará, Fordlândia, Norman D. Penny, 5.X.1977, 1 espécime, -3.8000, -55.4833 (MZUSP); Pará, Oriximiná, Exp. Perm. Amaz., 9.X.1969, 2 espécimes, -1.7656, -55.8661 (MZUSP); Pará, Inhangapi, T. Pimentel, 3.VI.1970, 1 espécime, -1.4297, -47.9197 (MZUSP); Pará, Tucuruí, Jatobal Nunes de Mello, 4.V.1980, 1 espécime, -3.7661, -49.6725 (MZUSP); Rondônia, Cacauplândia, Sítio do João Cabeça, Nihei, S & eq., 15.X.2011, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei, S & eq., 18.X.2011, 1 espécime, -10.1521, -63.1947 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, Sanhudo, C. E. D. & Andriolli, F., 17.VI–1.VII.2012, 4 espécimes, E. Z. Albuquerque & L. S. Ferreira, 19–29.VI.2011, 4 espécimes, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 9–20.IX.2010, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Rôndonia, Rio Madeira, Silva &

Probst, 5–17.I.2011, 1 espécime, Silva & Albuquerque, 28.III–8.IV.2011, 1 espécime, -9.3856, -65.27112 (Sisbiota/MZUSP); São Paulo, Araçatuba, M. F. Barreto, III.1947, 1 espécime, Rabello, 10–15.VI.1966, 1 espécime, -21.2089, -50.4328 (MZUSP); São Paulo, Avanhandava, Barra Mansa, Barretto, II.1946, 2 espécimes, -21.4608, -49.9497 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Rondônia, São Paulo)



Figura 10. *Plocoscelus brevipennis*, cabeça, vista dorsal. Holótipo, “Brasil”, BMNH.

***Plocoscelus cinnameus* Hennig, 1935**

(Figs. 11 e 15B)

Diagnose. Cabeça e tórax castanho amarelados. Abdômen amarelo. Vértice afunilado. Paracéfalo abaixo do nível do epicéfalo. Três cerdas frontais. Pernas amareladas, exceto tibia anterior que possui cor castanha escurecida. Tarsos anteriores brancos, exceto a metade do primeiro tarsômero que é castanha escura.

Material examinado. BRASIL, Acre, 11 km NE de Rio Branco, Penny & Elias, 5–10.V.1981, 1 espécime, -9.9747, -67.8100 (INPA); Amapá, Serra do Navio, J. Lane, 19.X.1957, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (MZUSP); Amazonas, Reserva Ducke, J. Arias & N. Penny, 23.V.1978, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, W. F. Dáttilo & G. R. Mazão, 4–17.I.2012, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Mutum M7P3, Silva & Albuquerque, 29.III–.5.IV.2012, 1 espécime, -9.35416, -65.3542 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Bolívia (Mapiri), Brasil (Acre, Amapá, Amazonas, Rondônia).



Figura 11. *Plocoscelus cinnameus*, vista dorsal. Holótipo, Bolívia, Mapiri, SMTD.

***Plocoscelus conifer* (Hendel, 1933)**

(Fig. 15C)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen amarelados. Porção posterior da mesofronte após os ocelos, um pouco elevada. Paracéfalo muito protuberante, triangular e claramente delimitado. Asa hialina com três faixas transversais escurecidas, somente a apical é fina e pouco delimitada. Pernas amareladas, exceto tíbia anterior que é castanha escurecida.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Manaus, K. Henko, 3.IX.1962, 1 espécime -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Amazonas, Estrada Manaus-Boa Vista km53, O. Roppa, 2 espécimes, -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Goiás, Corumbá, Barretto, XI.1945, 1 espécime, -19.0092, -57.6533 (MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Mata Ciliar 577m, Lamas & Nihei, 8–19.IX.2011, 1 espécime, -15.24330, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Poconé, Fazenda Rio Clarinho, Lamas & Nihei, 17.VII–16.VIII.2012, 2 espécimes, 19.X–30.XII.2012, 1 espécime, -16.35287, -56.43571 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Reserva Ecológica UEMS, Lamas & Nihei, 27.VIII–11.IX.2011, 1 espécime, -20.25590, -55.39208 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Corumbá BEP, Lamas & Nihei, 1–16.III.2012, 1 espécime, -19.343006, -057.00524 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Porto Mourinho, Fazenda Retiro da Conceição, Lamas & Nihei, 18.IV–15.V.2012, 1 espécime, -21.414259, -057.45512 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Rio Verde, Pousada Quedas D'Água, Lamas & Nihei, 30.IV–15.V.2012, 1 espécime, -18.9387, -

54.9001 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Lamas, 6.XI.2011, 2 espécimes, Lamas & Nihei, 21.IX–6.X.2012, 2 espécimes, 22.XI–6.XII.2012, 1 espécime, -20.41535, -56.52577 (Sisbota/MZUSP); Minas Gerais, Arceburgo, Fortaleza & Barretto, XII.1946, 4 espécimes, -21.3642, -46.9400 (MZUSP); Paraná, Umuarama, A. Yamamoto, 5–11.X.1980, 1 espécime, -23.7664, -53.3250 (INPA); Roraima, Ilha de Maracá, J. A. Rafael, 2–30.XI.1987, 2 espécimes, 3.4167, -61.6667 (INPA); São Paulo, Avanhandava, Barra Mansa, Barretto, II.1946, 1 espécime, -21.4608, -49.9497 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Roraima, São Paulo), Paraguai (Aregua).

***Plocoscelus modestus* Cresson, 1930**

(Figs. 12 e 15D)

Diagnose. Cabeça tórax e abdômen castanho amarelado. Espécie muito semelhante a *P. harenosus*, mas sem áreas castanhas escurecidas no tórax e abdômen. Fronte enrugada. Tíbia anterior castanho escuro. Primeiro tarsômero das pernas médias e posteriores esbranquiçadas, exceto o ápice que é amarelado.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, Pereira & Machado, I.1957, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (MZUSP); ; Espírito Santo, Córrego Ita, W. Zikan, X.1954, 1 espécime, -18.7525, -40.893 (MZUSP); Pará, Belém, Mocambo, T. Pimentel, 30.VIII.1971, 1 espécime, 26.V.1977, 1 espécime, M. Helena, 27.VII.1973, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (MZUSP); São Paulo, São Paulo, E. Rabello, III.1940, -23.5475, -46.6361 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Pará, São Paulo), Guatemala (Porto Barrios [localidade-tipo]).



Figura 12. *Plocoscelus modestus*, vista dorsal. Holótipo, Guatemala, Porto Barrios, ANSP.

***Plocoscelus niger* (Schiner, 1868)**

(Fig. 15E)

Diagnose. Coloração predominantemente preta. Tíbia média e posterior extremamente achatada e um pouco encurvada. Base dos fêmures médio e posterior amarelada. Tarso médio e posterior brancos, apenas o primeiro tarsômero coberto por pouca ou nenhuma pilosidade enegrecida.

Comentários. Schiner (1868: 255) descreve *Cardiacephala niger* indicando a localidade-tipo apenas como “América do Sul”.

Material examinado. BRASIL, Acre, Cruzeiro do Sul, Ilha Florianópolis, N. Penny & J. Elias, 12–17.V.1981, 1 espécime, -7.6311, -72.6700 (INPA); Amazonas, Itacoatiara, Boa Fé, Exp. Perm. Amaz., X.1969, 1 espécime, -3.1431, -58.4442 (MZUSP); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke AM010 km 26, B. C. Rattcliffe, 22.XI.1977, 1 espécime -3.1019, -60.0250 (INPA); Amazonas, Urucurituba, Exp. Perm. Amaz., X.1969, 2 espécimes, -3.1308, -58.1550 (MZUSP); Espírito Santo, Baixo Guandu, P. C. Elias, X.1970, 1 espécime, -19.5189, -41.0158 (MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Trilha Cachoeira do Véu da Noiva, Lamas & Nihei, 3–8.IX.2011, -15.24330, -055.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Reserva

Ecológica UEMS, Lamas & Nihei, 27.VIII–11.IX.2011, 1 espécime, -20.26037, -55.39226 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Lamas & Nihei, 6–22.XII.2011, 1 espécime, 1.IV.2012, 1 espécime, 8–22.VIII.2012, 2 espécimes, 21.IX–6.X.2012, 1 espécime, -20.41499, -56.52540 (Sisbiota/MZUSP); Minas Gerais, Calado Rio Doce, Martins & Lopes, 12–15.II.1939, 1 espécime, -20.243435, -42.896554 (MZUSP); Pará, Oriximiná, Boca do Cuminá-Miri, Exp. Perm. Amaz., IX.1969, 1 espécime, -1.7656, -55.8661 (MZUSP); Pará, Santarém, Fazenda Taperinha, Exp. Perm. Amaz., XI.1970, 1 espécime, -2.4431, -54.7083 (MZUSP); Pará, Tucuruí, Bagagem, Nunes de Mello, 6.VIII.1980, 1 espécime, -3.7661, -49.6725 (INPA); Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Jardim Botânico, H. S. Lopes, 1 espécime, -22.9028, -43.2075 (MZUSP); Rondônia, Cacaúlândia, Trilha Cachoeira Jamari, Nihei S & eq., 4.XI.2011–10.II.2012, 1 espécime, -10.13268, -63.1349 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Calama, Exp. Perm. Amaz., 19–21.XI.1975, -8.0278, -62.8758 (MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei S. & eq., 20–26.V.2012, 1 espécime, -10.16214, -63.20454 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, T. F. Carijó, 9–19.IX.2011, 1 espécime, R. R. Silva & R. S. Probst, 5–17.I.2011, 1 espécime, W. F. Dáttilo & G. R. Mazão, 4–17.I.2012, 2 espécimes, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 28.III–8.IV.2011, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Roraima, Ilha de Maracá, Rio Uraricoera, J. Rafael, J. Aquino & L. Aquino, 2–13.V.1987, 3 espécimes, 3.4167, -61.6667 (INPA); Santa Catarina, Brusque, J. Lane, XII.1957, 1 espécime, -27.0986, -48.9178 (MZUSP); São Paulo, Araçatuba, Córrego Azul, M. P. Barreto, III.1947, 4 espécimes, -21.2089, -50.4328 (MZUSP); São Paulo, Avanhanda, Barra Mansa, Barreto, II.1946, 5 espécimes, -21.4608, -49.9497 (MZUSP); São Paulo, Castilho, marg. Esq. Rio Paraná, Exp. Dpto. Zool., 1.XII.1964, 2 espécimes, -20.8722, -51.4875 (MZUSP); São Paulo, Severínia, A. G. Silva, XII.1940, 1 espécime, -20.8094, -48.8028 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Acre, Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio de Janeiro, Rondônia, Roraima, São Paulo).

***Plocoscelus nitidus* Hennig, 1935**

(Fig. 15F)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanhos escuro. Paracéfalo não protuberante. Vértice liso e arredondado. Fêmures médio e posterior castanhos escuro com anéis basal

e apical amarelados. Tarsos anteriores brancos, exceto a base do primeiro tarsômero anterior que é castanha escura.

Comentários. Hennig (1935b: 49), na descrição de *Plocoscelus nitidus*, apenas indica a localidade-tipo como “Brasil”.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, BR319 km 275, Norman D. Penny, 17.V.1978, 1 espécime, -3.129975, -59.946173 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas).

***Plocoscelus podagricus* (Rondani, 1848)**

(Fig. 15G)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Paracéfalo pouco protuberante, triangular. Vértice achatado. Fêmures médio e posterior castanhos com anéis basal e apical amarelados. Perna anterior castanha escura, exceto base do primeiro tarsômero que é amarelada.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, J. Lane, IX.1957, 1 espécime, 0.866873, -52.0258 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Pará).

***Plocoscelus punctipennis* (Macquart, 1843)**

(Figs. 13 e 15H)

Diagnose. Cabeça castanha amarelada. Mesofronte e parafrontália amarelos. Tórax castanho escuro. Úmero amarelo. Abdômen castanho. Primeiro tarsômero anterior branco, exceto o ápice.

Comentários. Macquart (1843: 404) descreveu *Calobata punctipennis* informando a localidade-tipo apenas como “Brasil ou Chile”.

Material examinado. BRASIL, Rio de Janeiro, Jardim Botânico, H. Souza Lopes, VIII.1934, 1 espécime, -22.9028, -43.2075 (MZUSP); São Paulo, Boracéia, J. Lane, VII.1947, 1 espécime, Rabello, IV.1948, 1 espécime, L.T.F., Carrera, Vanzolini, Oiticica & Person, 24–30.I.1952, 1 espécime, -23.5322, -45.8464 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Rio de Janeiro, São Paulo).



Figura 13. *Plocoscelus punctipennis*, vista dorsal. Holótipo, “Brasil ou Chile”, MNHN.

***Plocoscelus setosus* Hennig, 1935**

(Figs. 14 e 15I)

Diagnose. Coloração predominantemente preta. Vértice afunilado. Paracéfalo abaixo do nível do epicéfalo. Três cerdas frontais. Fêmures médio e posterior castanhos com anéis basal e apical amarelados. Fêmur e tíbia anteriores pretas. Tarsos anteriores brancos, exceto o primeiro tarsômero que é branco apenas no ápice.

Material examinado. BRASIL, Rondônia, Cacaúlândia, Trilha Cachoeira Jamari, Nihei S. & eq., 20–26.V.2012, 1 espécime, -10.13268, -63.1349 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Rondônia), Peru (Urubamba River).



Figura 14. *Plocoscelus setosus*, vista dorsal. Holótipo, Peru, Rio Urubamba, SMTD.

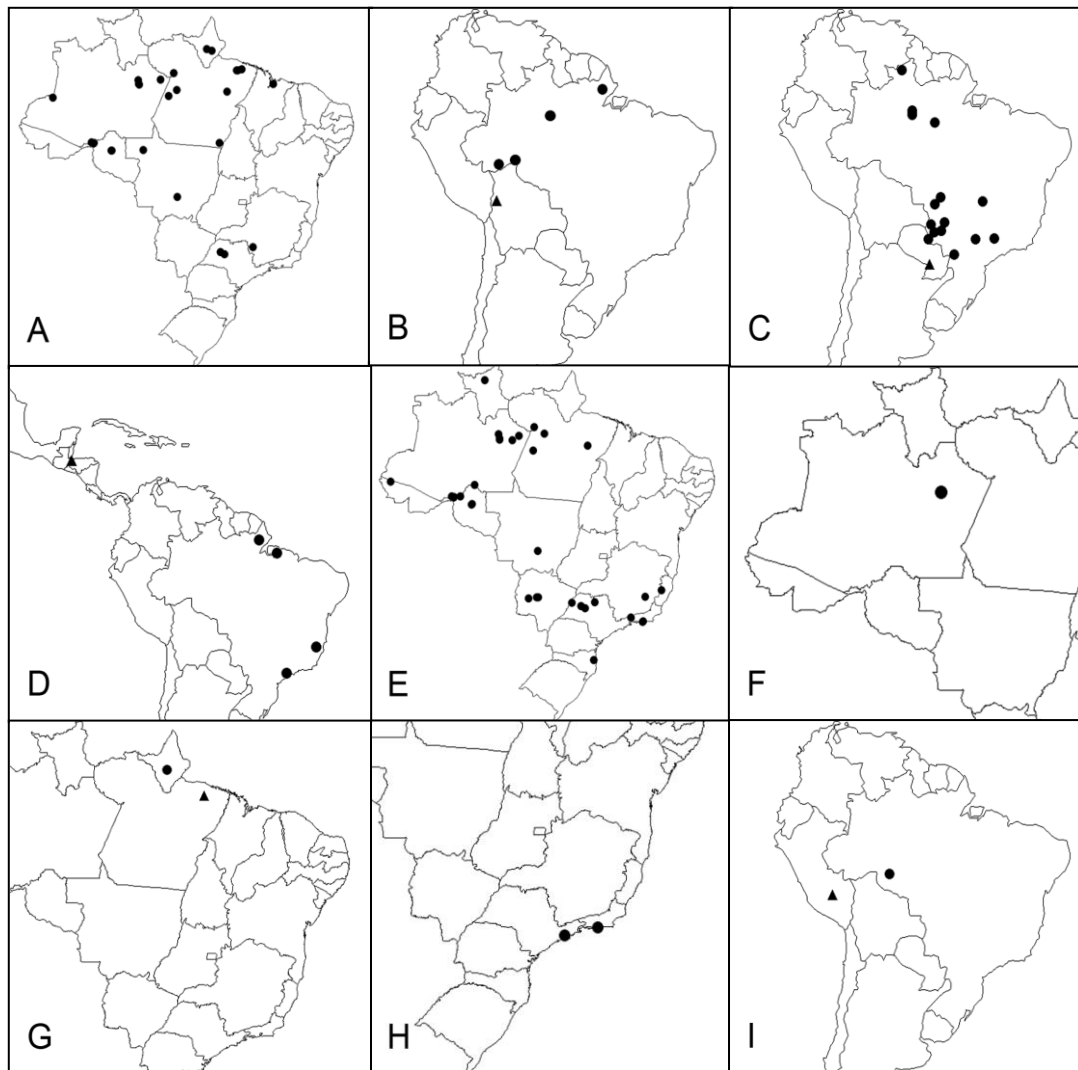


Figura 15. Distribuição geográfica do gênero *Plocoscelus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Plocoscelus brevipennis*, B) *Plocoscelus cinnameus*, C) *Plocoscelus conifer*, D) *Plocoscelus modestus*, E) *Plocoscelus niger*, F) *Plocoscelus nitidus*, G) *Plocoscelus podagricus*, H) *Plocoscelus punctipennis*, I) *Plocoscelus setosus*.

***Poecilotylus* Hennig, 1934**

(Fig. 16)

Diagnose. Arista nua. Palpo alargado igualmente, ápice arredondado. Célula *cup* longa. Asas normalmente com faixas transversais, manchas desbotadas ou indistintas.

Comentários. Gênero neotropical com 19 espécies, sendo seis com localidade-tipo no Brasil. Novos registros: *Poecilotylus egregius* em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Poecilotylus luridilabris* no Amapá e Pará (Ferro & Carvalho, 2014); *Poecilotylus paraguayensis* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014); *Poecilotylus similis* no Espírito Santo e em Santa Catarina (Ferro & Carvalho, 2014); *Poecilotylus testaceus* no Amapá, Amazonas, Pará, Paraná e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Poecilotylus varius* em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014).

***Poecilotylus egregius* Hennig, 1934**

(Fig. 16A)

Diagnose. Cabeça e tórax pretos. Abdômen castanho. Parafrentália castanha clara. Occipício achatado, dando a impressão que a cabeça está encolhida junto ao tórax. Cerdas pós-verticais ausentes. Pernas castanhas escuras. Fêmures médio e posterior com anéis basal e disto-medial brancos.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Manaus, Reserva Campina BR174 km 60, L. P. Albuquerque, 21–22.IX.1977, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke AM010 km 26, J. Arias, 15.VIII.1978, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Amazonas, Reserva Ducke 26km NE Manaus, J. Arias & N. Penny, 21.III.1978, 4 espécimes, -3.1019, -60.0250 (INPA); Rondônia, Cacaupê, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -063.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, E. Z. Albuquerque & L. S. Ferreira, 9–20.IX.2010, 1 espécime, -9.35544, -65.2537 (Sisbiota/MZUSP); Roraima, Pacaraima, J. A. Rafael, 5–8.III.1988, 2 espécimes, 4.4314, -61.1464 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Rondônia, Roraima), Bolívia (Mapiri).

***Poecilotylus luridilabris* (Enderlein, 1922)**

(Fig. 16C)

Diagnose. Cabeça castanha escura. Tórax amarelo avermelhado. Abdômen preto. Dois pares de cerdas frontais presentes. Cerdas pós-verticais presentes. Uma cerda dorsocentral presente. Manchas negras supra-umerais ausentes.

Comentários. Enderlein (1922: 213) descreveu *Grallomyia luridilabris* a partir de um exemplar coletado no Brasil, o local específico não é indicado e a localidade-tipo está registrada apenas como sendo na “Amazônia”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, N. Penny & Elias, 22.V.1980, 2 espécimes, 0.8956, -52.0022 (INPA); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke, L. Albuquerque, 27.IV.1978, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA); Pará, Belém, T. Pimentel, 8.VIII.1971, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Pará).

***Poecilotylus paraguayensis* (Enderlein, 1922)**

(Fig. 16D)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos. Parafrontália um pouco amarelada. Duas cerdas dorsocentrals presentes. Fêmur posterior castanho escuro com anéis basal e subapical brancos. Tarso anterior branco.

Material examinado. BRASIL, Paraná, Jussara, Exp. Dept. Zool. UFPR, 1–3.XI.1974, 2 espécimes, -23.6214, -52.4694 (DZUP); Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Nihei, S. eq., 4.XI.2011–10.II.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Cacaulândia, Trilha Cachoeira Jamari, Nihei S. & eq., 10.II–20.5.2011, 1 espécime, -10.13268, -63.1349 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Lamas & Nihei, 10.II–20.V.2010, 1 espécime, -10.16214, -63.20454 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Abunã A11P1, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 10.II–20.V.2011, 1 espécime, -9.38056, -065.27112 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, G. R. Mazão, 4–17.I.2012, 1 espécime, -9.38033, -65.26239 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Paraná, Rondônia), Paraguai (San Bernadino).

***Poecilotylus similis* Hennig, 1934**

(Fig. 16E)

Diagnose. Cabeça castanha escura. Tórax e abdômen pretos. Parafrontália amarelada. Uma cerda frontal presente. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Asa hialina com uma mancha escurecida no meio.

Material examinado. BRASIL, Espírito Santo, Santa Teresa, N. Papavero, IV.1969, 1 espécime, -19.9356, -40.6003 (INPA); Santa Catarina, Nova Teutônia, Seara, F. Plaumann, IX.1945, 1 espécime, 8.X.1962, 1 espécime, II.1966, 1 espécime, VI.1967, 3 espécimes, -27.11, -52.23 (INPA).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Santa Catarina, São Paulo).

***Poecilotylus testaceus* (Fabricius, 1805)**

(Fig. 16F)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanhos amarelados. Porção anterior da mesofronte preta aveludada e protuberante. Duas cerdas frontais presentes. Uma cerda dorsocentral presente. Manchas negras supra-umerais presentes. Metade apical do fêmur e tíbia anteriores pretos. Tarso anterior branco.

Comentários. Fabricius (1805: 261) descreveu *Calobata testacea*, mas indicou a localidade-tipo apenas como “América meridional”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, Rio Amapari, J. Lane, 15–16.VII.1955, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (INPA); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke AM010 km 26, J. Arias, 21.II.1978, 1 espécime, L. Albuquerque, 11.III.1978, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA); Pará, Belém, Fazenda Velha, A. Y. Harada, 14.V.1977, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (INPA); Paraná, Altamira do Paraná, Estrada Água da Bota, P. Grossi, 21–24.III.2011, 1 espécime, -24.7975, -52.7131 (DZUP); Paraná, Morretes, C. J. B. de Carvalho & L. P. Albuquerque, 25.X.1983, 1 espécime, -25.4769, -48.8344 (DZUP); Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 9–20.IX.2010, 1 espécime, T. F. Carijó, 9–19.IX.2011, 1 espécime, E. Z. Albuquerque & L. S. Ferreira, 18–29.VI.2011, 1 espécime, C. E. D. Sanhudo & F. Andriolli, 17.VI–1.VII.2012, 2 espécimes, -9.35544, -65.2537 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Pará, Paraná, Rondônia).

***Poecilotylus varius* (Wiedemann, 1830)**

(Fig. 16G)

Diagnose. Cabeça amarelada. Tórax e abdômen castanhos escuros. Duas cerdas dorsocentrals presentes. Fêmures médio e posterior amarelos com anel branco subapical, com pequenas bordas escurecidas. Tarso anterior branco.

Comentários. Wiedemann (1830: 545) descreveu *Calobata varia* com a localidade-tipo indicada apenas como “Brasil”.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, A. P. Colavite, 4.IX.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Rio Madeira AHE Jirau, R. R. Silva, R. M. Feitosa, 11–19.V.2010, 1 espécime, -9.352950, -65.25760 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Mato Grosso, Rondônia).

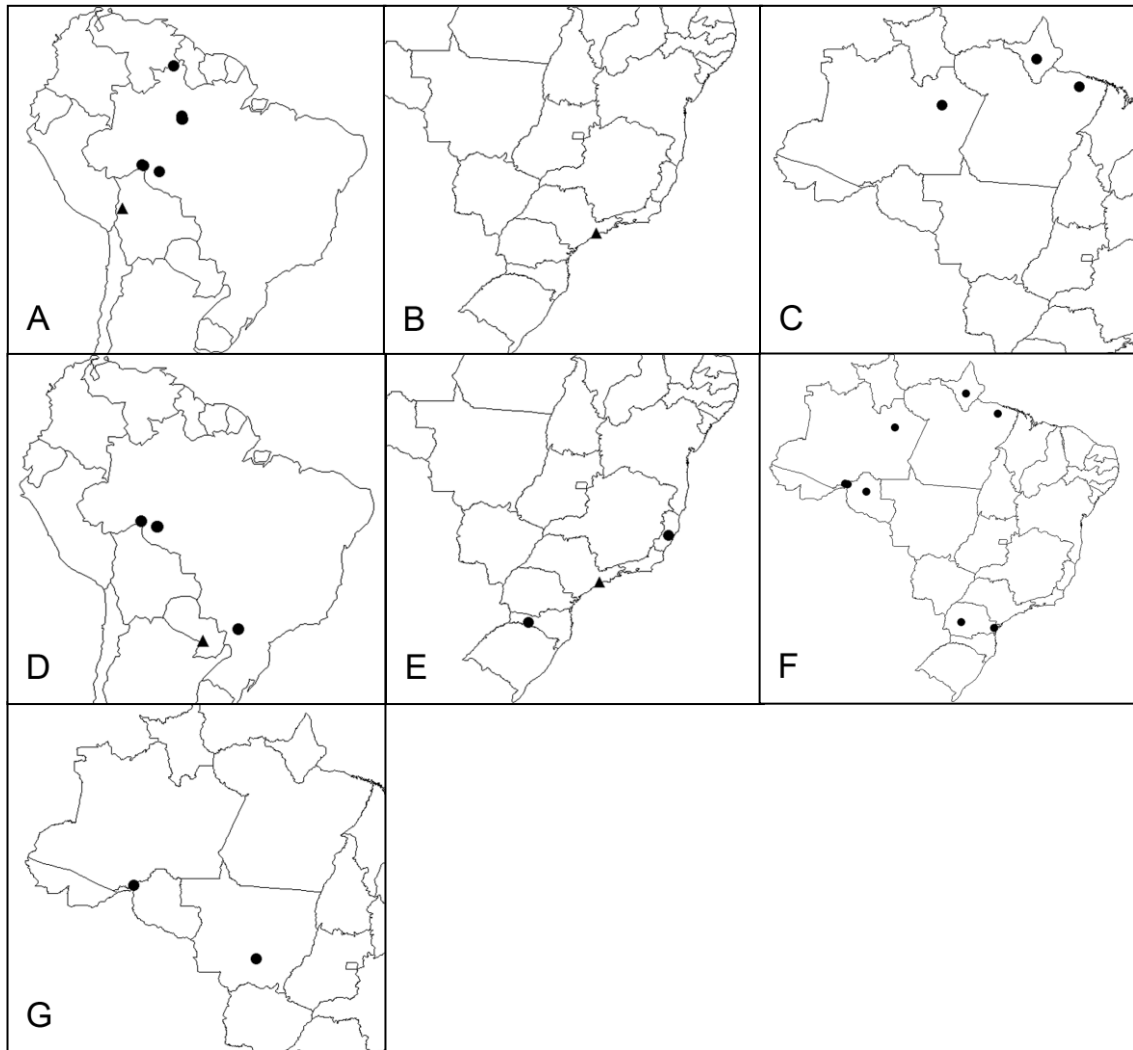


Figura 16. Distribuição geográfica do gênero *Poecilotyclus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Poecilotyclus egregius*, B) *Poecilotyclus landrocki*, C) *Poecilotyclus luridilabris*, D) *Poecilotyclus paraguayensis*, E) *Poecilotyclus similis*, F) *Poecilotyclus testaceus*, G) *Poecilotyclus varius*.

***Ptilosphen* Enderlein, 1922**

(Fig. 18)

Diagnose. Arista plumosa. Mesofronte e epicéfalo bem delimitados, normalmente com macha negra aveludada. Cerdas dorsocentrais presentes. Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} maior que a metade do comprimento de M após a dm-cu.

Comentários. Gênero neotropical com distribuição do México ao Brasil. Novos registros: *Ptilosphen dubius* no Amazonas (Ferro & Carvalho, 2014); *Ptilosphen*

enderleini em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Ptilosphen fulvus* em Goiás, Maranhão, Mato Grosso e Rondônia; *Ptilosphen insignis* no Acre, Pará e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014).

***Ptilosphen comis* Cresson, 1930**

(Figs. 17 e 18A)

Diagnose. Coloração predominante preto com brilho azul metálico. Tórax preto com duas faixas azul metálicas estendendo-se até o escutelo. Cerdas pós-verticais ausentes. Fêmur anterior completamente castanho. Fêmures médio e posterior castanho com anéis brancos (basal e mediano). Tarso anterior totalmente branco.

Material examinado. BRASIL, Roraima, Ilha de Maracá, Rio Uraricoera 3.4167, - 61.6667 (INPA).

Distribuição. Brasil (Roraima), Guiana (Kamakusa [localidade-tipo]).



Figura 17. *Ptilosphen comis*, vista dorsal. Holótipo, Guiana, ANSP.

***Ptilosphen dubius* Hennig, 1934**

(Fig. 18B)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanhos. Porção anterior da mesofronte com mancha preta aveludada. Cerdas pós-verticais ausentes. Tarso anterior totalmente branco. Machos com as hastes do garfo copulatório do quinto esternito em vista ventral bem separada uma da outra.

Comentários. Hennig (1934: 316) descreve *Ptilosphen dubius* a partir de uma série tipo de exemplares coletados na Bolívia e Peru.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, AM010, km 31, Embrapa, L. Albuquerque e J. Binda, 4.III.1992, 1 espécime, -3.1133, -60.0253 (INPA); Amazonas, Manaus, D. Vieira, 3.V.1976, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA).

Distribuição. Bolívia (Mapiri, San Ernesto, San Carlos, San Antonio), Brasil (Amazonas), Peru (Chanchamayo, Urubamba River).

***Ptilosphen enderleini* Cresson, 1930**

(Fig. 18C)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos com brilho azul metálico. Cerdas pós-verticais ausentes. Asa hialina com uma mancha escurecida entre as veias transversais *rm* e *dm-cu*. Metade basal do fêmur anterior amarelo. Fêmures médio e posterior castanho com anéis brancos nas porções basal e mediana. Tarso anterior totalmente branco.

Material examinado. BRASIL, Acre, 11 km NE de Rio Branco, N. Penny & J. Elias, 5–10.V.1981, 1 espécime, -9.974, -67.8076 (INPA); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, R. R. Silva & R. M. Feitosa, 11–19.V.2010, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Acre, Rondônia), Peru (Puerto Bermudez).

***Ptilosphen fulvus* (Walker, 1849)**

(Fig. 18D)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanhos. Porção anterior da mesofronte com mancha vermelha ferruginosa aveludada. Tórax com duas faixas de brilho prateado. Cerdas pós-verticais ausentes. Corpo robusto, acima de 15 mm de comprimento. Fêmures médio e posterior castanho com anel branco subapical pouco delimitado. Tarso anterior totalmente branco.

Comentários. Walker (1849: 1050) descreveu *Calobata fulvus* e indicou a localidade-tipo no Estado brasileiro do Pará, mas não especificou a localidade.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Reserva Ducke, L. Albuquerque, VI.1976, 3 espécimes, -3.1019, -60.0250 (INPA); Goiás, Corumbá, Barreto, XI.1945, 1 espécime, -15.9236, -48.8086 (INPA); Goiás, Goiânia, N. Penny, 9.II.1977, 1 espécime, -16.6786, -49.2539 (INPA); Maranhão, Santa Helena, Alto Tuí, N. L. Cerqueira, E. V. Silva,

21.VII.1965, 1 espécime, -2.2311, -45.3000 (INPA); Mato Grosso, Aripuanã, Estrada Serraria, B. Mascarenhas, 19.III.1977, 1 espécime, -10.1667, -59.4594 (INPA); Pará, C. Araguaia, J. A. Rafael, 15–31.I.1983, 1 espécime, -8.263307, -49.264242 (INPA); Rondônia, Ouro Preto do Oeste, C. Elias, 20.IX.1987, 1 espécime, -10.7481, -62.2158 (DZUP); Rondônia, Porto Velho, BR319 km 866, J. Arias, 28.I.1980, 1 espécime, -8.110269, -63.665687 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia).

***Ptilosphen insignis* (Wiedemann, 1830)**

(Fig. 18E)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanhos. Porção anterior da mesofronte com mancha preta aveludada. Cerdas pós-verticais ausentes. Anel subapical dos fêmures médio e posterior com bordas castanho escuras. Tarso anterior totalmente branco. Machos com as hastes do garfo copulatório do quinto esternito em vista ventral bem aproximada na porção basal.

Comentários. Wiedemann (1830: 533) descreveu *Calobata insignis* com a localidade-tipo indicada apenas como “Brasil”.

Material examinado. BRASIL, Acre, 11 km NE de Rio Branco, Penny & Elias, 5–10.V.1981, 1 espécime, -9.9747, -67.8100 (INPA); Amazonas, Manaus, Lago Janauacá, Paulo & Mirian, 18.VIII.1977, 1 espécime, -3.424406, -60.281568 (INPA); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke, A. Faustino, 14.VIII.1967, 1 espécime, 14.VIII.1969, 2 espécimes, L. Albuquerque, 8.VII.1969, 1 espécime, 24.I.1978, 1 espécime, 25.I.1978, 1 espécime, 26.IV.1978, 2 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Tapuruquara, Rio Negro, T. Almeida & A. Faustino, 30.VIII.1969, 1 espécime, -0.4000, -65.0333 (INPA); Pará, Belém, Utinga, T. Pimentel, 22.III.1977, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (INPA); Rondônia, Cacaúlândia, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia).

***Ptilosphen rufifrons* Enderlein, 1922**

(Fig. 18F)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen castanho amarelado. Porção anterior da mesofronte com mancha vermelha ferruginosa escura e aveludada. Cerdas pós-verticais ausentes. Fêmures médio e posterior castanho com anel branco basal e subapical bem delimitados. Tarso anterior totalmente branco.

Comentários. Enderlein (1922: 224) descreveu *Ptilosphen rufifrons* indicando a localidade-tipo “Cordilheira” na Colômbia, por isso não foi possível gerar um ponto exato da localidade-tipo no mapa devido à falta de mais informações.

Material examinado. BRASIL, Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei & eq., 4.XI.2011–10.II.2012, 1 espécime, -10.1521, -63.1947 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Rondônia), Colômbia (“Cordillera”).

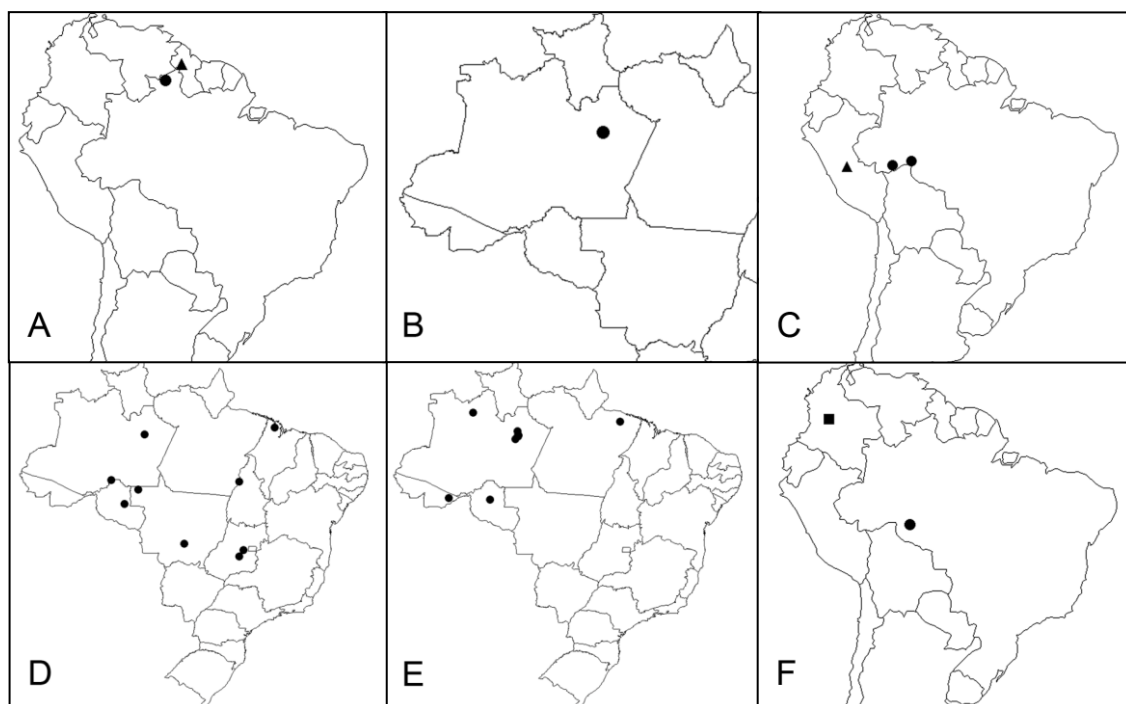


Figura 18. Distribuição geográfica do gênero *Ptilosphen* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Ptilosphen comis*, B) *Ptilosphen dubius*, C) *Ptilosphen enderleini*, D) *Ptilosphen fulvus*, E) *Ptilosphen insignis*, F) *Ptilosphen rufifrons*, (quadrado: localidade-tipo, sem indicação geográfica definida).

Rainieria Rondani, 1843

(Fig. 19)

Diagnose. Palpo muito alargado. Costa entre R_{2+3} e R_{4+5} maior que a metade do comprimento de M após a dm-cu. Pedúnculo da veia CuP não visível na célula *cup*. Asas variadas, normalmente hialinas com faixas transversais ou manchas escurecidas, mas nunca totalmente infuscadas.

Comentários. Gênero neotropical, ocorrendo da América Central até a América do Sul. Novos registros: *Rainieria paraffinis* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014).

***Rainieria paraffinis* Hennig, 1935**

Diagnose. Coloração predominantemente preta. Paracéfalo e epícefalo até as orbitais posteriores preto com brilho azul metálico. Parafrontália e frontália castanhos. Escutelo com mancha preta aveludada. Fêmures médio e posterior castanho com um anel apical amarelo. Tíbia posterior mais achatada do que a média. Tarsos brancos, os médios cobertos por densa pubescência preta.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, A. P. Colavite, 8.IX.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Reserva Ecológica UEMS, Lamas & Nihei, 11–26.X.2011, 1 espécime, -20.25590, -55.39208 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Porto Mourinho, Fazenda Retiro da Conceição, Lamas & Nihei, 29.III–18.IV.2012, 1 espécime, -21.40597, -057.46425 (Sisbiota/MZUSP); Pernambuco, Fazenda Caruaru, M. Alvarenga, IV.1972, 1 espécime, -8.2833, -35.9761 (INPA); Rondônia, Cacaupôndia, Sítio do João Cabeça, Nihei S. & eq., 4.XI.2011–10.II.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 28.III–8.IV.2011, 2 espécimes, T. F. Carijó, 9–19.IX.2011, 1 espécime, -9.35531, -65.22010 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Caiçara C3P4, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 29.III–5.IV.2012, 1 espécime, -9.26468, -64.49311 (Sisbiota/MZUSP); Roraima, Ilha de Maracá, Rio Uraricoera, J. Rafael, J. Brasil & L. Aquino, 2–13.V.1987, 5 espécimes, 3.4167, -61.6667 (INPA); Roraima, Pacaraima, J. Rafael, 5–8.III.1988, 7 espécimes, 4.4314, -61.1464 (INPA).

Distribuição. Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Rondônia, Roraima), Guiana (Rio Essequibo).

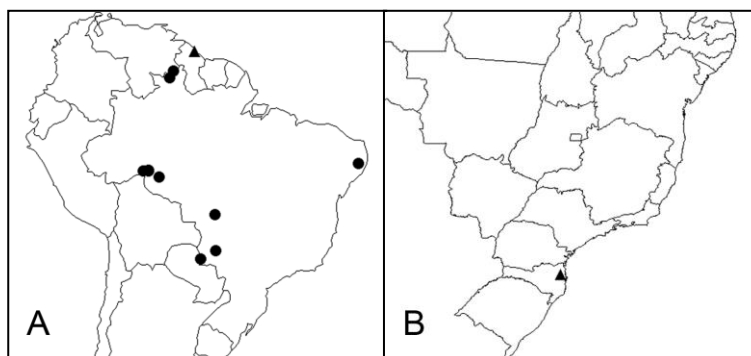


Figura 19. Distribuição geográfica do gênero *Rainieria* no Brasil e localidade-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Rainieria paraffinis*, B) *Rainieria uniformis*.

Scipopus Enderlein, 1922

(Fig. 20)

Diagnose. Espécies robustas e enegrecidas, às vezes com brilho azul metálico. Asa totalmente escurecida, sem manchas hialinas. Divisões entre mesofronte e epícefalo não visíveis. Em muitos casos, as espécies possuem cabeça totalmente alaranjada.

Comentários. Gênero neotropical com distribuição do México até o Brasil. Três espécies. Novos registros: *Scipopus belzebul* no Amapá, Maranhão e Rondônia e Paraná (Ferro & Carvalho, 2014); *Scipopus cartaboensis* em Espírito Santo, Mato Grosso do Sul e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Scipopus diversus* no Amapá, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Paraná, Rondônia e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Scipopus erythrocephalus* no Amapá, Amazonas, Espírito Santo e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Scipopus frit* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014) e *Scipopus striatithorax* em Espírito Santo (Ferro & Carvalho, 2014).

Scipopus belzebul (Schiner, 1868)

(Fig. 20B)

Diagnose. Cabeça amarela brilhante. Tórax, abdômen e pernas totalmente pretos. Paracéfalo castanho ou castanho escuro, protuberante, cerdas verticais externas implantadas em uma calosidade.

Comentários. Schiner (1868: 251) descreveu *Calobata belzebul* indicando a localidade-tipo apenas como “América do Sul”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Porto Platon, J. Lane, 18.IX.1957, 1 espécime, 21.IX.1957, 2 espécimes, 22.IX.1957, 1 espécime, K. Lenko, 21.IX.1957, 4 espécimes, 0.7000, -51.4500 (MZUSP); Amazonas, Reserva Ducke, A. Faustino, 28.II.1968, 1 espécime, 14.VIII.1969, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA); Amazonas, Tabatinga, J. C. M. Carvalho, V.1950, 1 espécime (INPA); Maranhão, Imperatriz, Exp. Dept. Zool., 5.VII.1974, 1 espécime, -5.5264, -47.4917 (DZUP); Pará, Oriximiná, Boca do Cuminá-Miri, Exp. Perm. Amaz., 19–26.I.1968, 4 espécime, -1.7656, -55.8661 (MZUSP); Pará, São Luis, Rio Tapajós, Exp. Perm. Amaz., XI.1970, 1 espécime, -2.5297, -44.3028 (MZUSP); Rondônia, Cacaupôndia, Sítio do João Cabeça, Nihei S. & eq., 15.X.2011, 1 espécime, 20–21.X.2011, 1 espécime, -10.17567, -63.14128 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Mutum Paraná, R. O. Silva, 14.IX.2010, 1 espécime, -8.7619, -63.9039 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Maranhão, Pará, Rondônia).

***Scipopus cartaboensis* Cresson, 1926**

(Fig. 20C)

Diagnose. Cabeça amarela brilhante. Tórax e abdômen totalmente pretos. Paracéfalo e epicéfalo com a mesma tonalidade amarela. Paracéfalo não protuberante. Pernas totalmente pretas. Todos os tarsos pretos.

Material examinado. BRASIL, Espírito Santo, Linhares, C. Elias, 2–8.I.1975, 1 espécime, -19.3911, -40.0722 (INPA); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Lamas & Nihei, 6–21.IX.2011, 1 espécime, -20.41499, -56.52540 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, T. F. Carijó, 9–19.IX.2011, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Mutum Paraná, R. O. Silva, 14.IX.2010, 1 espécime, -8.7619, -63.9039 (Sisbiota/MZUSP)

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Rondônia), Guiana (Bartica).

***Scipopus diversus* (Schiner, 1868)**

(Fig. 20D)

Diagnose. Cabeça alaranjada brilhante. Tórax e abdômen totalmente pretos. Paracéfalo às vezes um pouco mais escuro, mas nunca protuberante. Pernas totalmente pretas. Primeiro e segundo tarsômeros da perna anterior brancos. Primeiro tarsômero da perna posterior branco. Machos com pequenas protuberâncias na base do garfo copulatório no quinto esternito abdominal.

Comentários. Schiner (1868: 250) descreveu *Calobata diversa* não indicando a localidade-tipo.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Porto Platon, J. Lane, IX.1957, 1 espécime, 0.7000, -51.4500 (MZUSP); Amazonas, Reserva Ducke, A. Faustino, 14.VIII.1969, 2 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Serra da Neblina, E. Dente, 4.XII.1965, 1 espécime, 0.775542, -66.000423 (INPA); Amazonas, Tabatinga, F. Almeida & A. Faustino, 3.XI.1969, 3 espécimes, -4.2525, -69.9381 (INPA); Espírito Santo, Colatina, M. Rosa, X.1936, 1 espécime, -19.5394, -40.6306 (INPA); Espírito Santo, Baixo Guandu, P. C. Elias, X.1970, 1 espécime, -19.5189, -41.0158 (MZUSP); Espírito Santo, Conceição da Barra, E. Dente, IX.1950, 2 espécimes, -18.5933, -39.7322 (INPA); Espírito Santo, Linhares, Elias, 2–8.I.1975, 1 espécime, -19.3911, -40.0722 (INPA); Goiás, Lagoa Formosa Cabeceira, Exp. Dept. Zool., 26–28.X.1964, 1 espécime, -15.384177, -47.564678 (MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Lamas & Nihei, 13.X–11.XI.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Utiariti, Lenko & Pereira, X.1966, 1 espécime, -13.0333, -58.2833 (MZUSP); Mato Grosso do Sul, Iguatemi, G. R. Kloss, XII.1969, 1 espécime, -23.6803, -54.5611 (MZUSP); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Nihei, Gudin Sato & Moll, 9.XII.2011, 3 espécimes, 9.XII.2012, 3 espécimes, -20.4215, -56.5100 (Sisbiota/MZUSP); Maranhão, Igarapé Gurupi-Uma, Aldeia Araçu, Malkin, V.1963, 1 espécime, -2.93997, -44.2408 (MZUSP); Minas Gerais, Arceburgo, Barretto, XII.1946, 12 espécimes, -21.3642, -46.9400 (MZUSP); Minas Gerais, Buritis, Ribeirão Confins, Exp. Dept. Zool., 29–31.X.1964, 1 espécime, -15.6178, -46.4233 (MZUSP); Pará, Cachimbo, Pe. Pereira, X.1955, 11 espécimes, -8.9500, -54.9000 (MZUSP); Pará, E. F. Bragança, E. Lobato, 23.VII.1953, 1 espécime, -1.06595, -46.7895 (INPA); Paraná, Foz do Iguaçu, Com E. N. V., XII.1941, 1 espécime, -25.5478, -54.5881

(INPA); Paraná, Morretes, Margem do Rio Morumbi, L. Albuquerque & C. Carvalho, 25.X.1983, 2 espécimes, -25.4769, -48.8344 (INPA); Paraná, Terra Boa, J. A. Rafael, 26–28.XII.1983, 2 espécimes, -23.7681, -52.4442 (INPA); Rondônia, Porto Velho, F. Pereira, W. Dente & M. Alvarenga, XI.1954, 1 espécime, -8.7619, -63.9039 (INPA); Rondônia, Vilhena, P. C. Elias, 22.X.1986, 1 espécime, -12.7406, -60.1458 (DZUP); São Paulo, Avanhandava, Barra Mansa, Barretto, II.1946, espécime, -21.4608, -49.9497 (MZUSP); São Paulo, Cássia dos Coqueiros Cajuru, M. P. Barretto, XII.1954, -21.26596, -47.29988 (MZUSP); São Paulo, Ribeirão Preto, M. P. Barreto, III.1953, 1 espécime, -21.1775, -47.8103 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraná, Rondônia).

***Scipopus erythrocephalus* (Fabricius, 1805)**

(Fig. 20E)

Diagnose. Cabeça alaranjada. Tórax e abdômen totalmente pretos. Paracéfalo e epicéfalo com a mesma tonalidade alaranjada. Epicefalo não brilhante. Paracéfalo não protuberante. Pernas totalmente pretas. Todos os tarsos pretos.

Comentários. Fabricius (1805: 260) descreve *Calobata erythrocephala* e somente indica a localidade-tipo como “América meridional”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Porto Platon, Lane, 4.IX.1957, 1 espécime, 0.7000, -51.4500 (INPA); Amazonas, AM010, km 31, Embrapa, L. Albuquerque & J. Binda, 18.XII.1991, 1 espécime, -3.1133, -60.0253 (INPA); Amazonas, Reserva Ducke, A. Faustino, 28.XI.1968, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Tabatinga, F. Almeida & A. Faustino, XI.1969, 3 espécimes, -4.2525, -69.9381 (INPA); Espírito Santo, Linhares, Elias, 2–8.I.1975, 5 espécimes, -19.3911, -40.0722 (INPA); Pará, Belém, Utinga, N. Cargueira, VIII.1954, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (INPA); Pará, Belém, Parq. Nacional da Amazônia 63km SO de Itatuba, N. Penny, 9.X.1977, 1 espécime, -4.233601, -56.454153 (INPA); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, S. Nihei, 18.X.2011, 1 espécime, -10.15219, -63.19471 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, D. F. Dáttilo & G. R. Mazão, 4–17.I.2012, 1 espécime, -9.26146, -65.49582 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Vilhena, C. Elias, 9.IX.1986, 1 espécime, -12.7406, -60.1458 (DZUP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Espírito Santo, Pará, Rondônia).

***Scipopus frit* Cresson, 1926**

(Fig. 20F)

Diagnose. Cabeça amarela claro. Tórax, abdômen, fêmures e tíbias totalmente pretas. Paracéfalo não protuberante. Tórax comprimido, a largura equivale ao comprimento. Primeiro e segundo tarsômeros da perna anterior brancos.

Material examinado. BRASIL, Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Lamas & Nihei, 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Rondônia), Honduras (Sangrelaya).

***Scipopus striatithorax* Hennig, 1934**

(Fig. 20H)

Diagnose. Cabeça amarela claro. Tórax, abdômen, fêmures e tíbias totalmente pretas. Paracéfalo não protuberante. Tórax com uma faixa amarela esbranquiçada que se estende até o escutelo. Primeiro tarsômero da perna anterior branco.

Comentários. Hennig (1934: 326) descreveu *Scipopus striatithorax* para Minas Gerais, mas a localidade não é especificada.

Material examinado. BRASIL, Espírito Santo, Linhares, C. Elias, 2–8.I.1975, 2 espécimes, -19.3911, -40.0722 (DZUP); Espírito Santo, Conceição da Barra, D. C. Dente, IX.1950, 2 espécimes, -18.5933, -39.7322 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Minas Gerais).

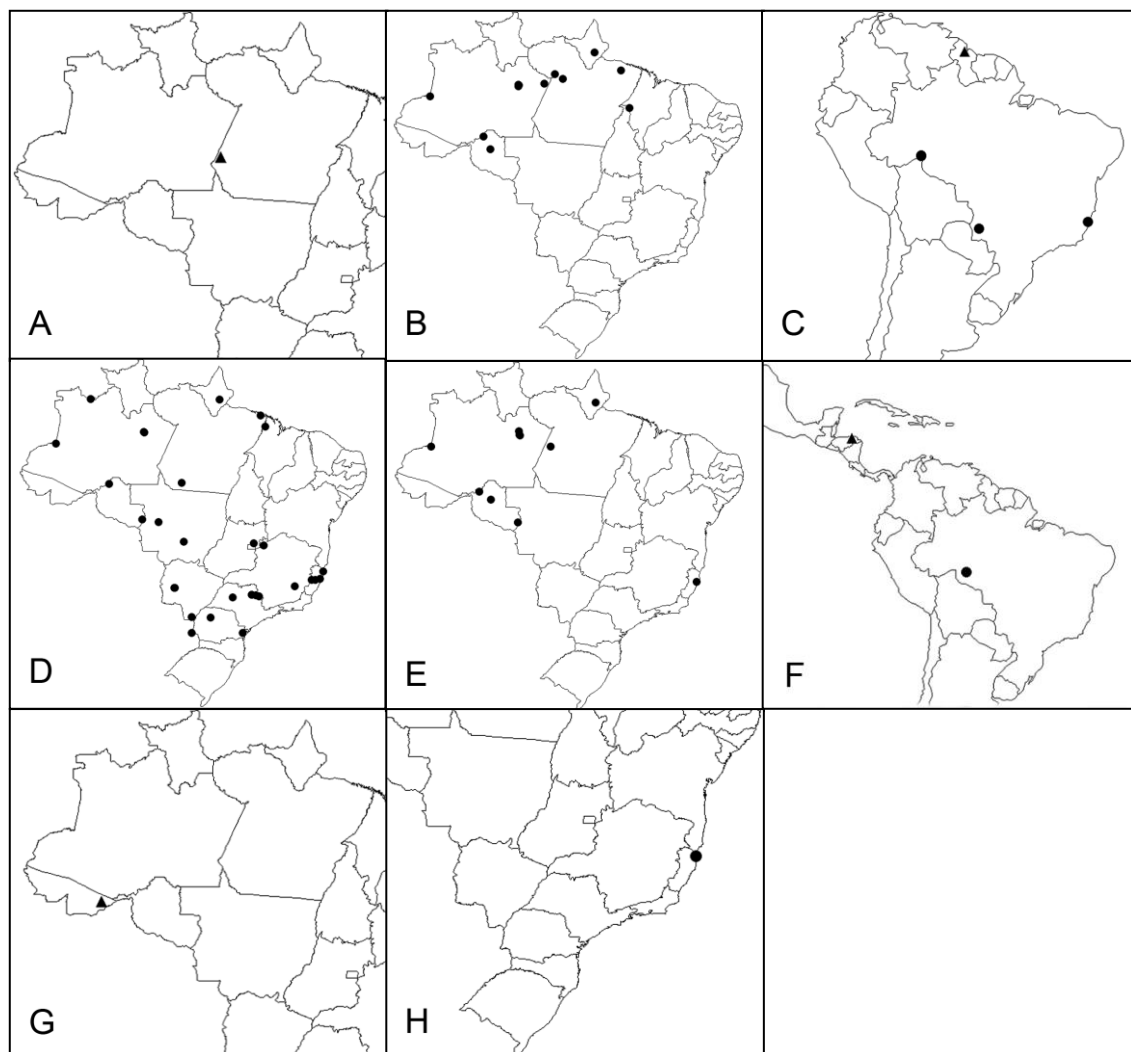


Figura 20. Distribuição geográfica do gênero *Scipopus* no Brasil e localidades-tipo (triângulo: localidade-tipo): A) *Scipopus alvarengai*, B) *Scipopus belzebul*, C) *Scipopus cartaboensis*, D) *Scipopus diversus*, E) *Scipopus erythrocephalus*, F) *Scipopus frit*, G) *Scipopus souzalopesi*, H) *Scipopus striatithorax*.

***Taeniptera* Macquart, 1835**

(Fig. 27)

Diagnose. Arista nua. Palpo alargado na base até a porção mediana, estreitando-se no ápice. Mesofronte geralmente com mancha aveludada e escurecida. Célula *cup* longa. Asa com coloração bem variada, normalmente com faixas transversais ou manchas escurecidas.

Comentários. Gênero com 45 espécies, ocorrendo dos Estados Unidos até a América do Sul com, sendo 23 espécies no Brasil. Novos registros: *Taeniptera albibasis* no Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera albitarsis* no Amapá, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pernambuco e Santa Catarina (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera alicae* no Paraná (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera angulata* em Goiás, Mato Grosso do Sul, Rondônia e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera annulata* no Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera lasciva* no Amapá, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná e Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera postannulus* em Rondônia (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera tarsata* no Amapá, Amazonas, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Paraná, Santa Catarina e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera thiemei* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera tibialis* no Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rondônia, Santa Catarina e São Paulo (Ferro & Carvalho, 2014); *Taeniptera vulpes* no Brasil (Ferro & Carvalho, 2014).

***Taeniptera albibasis* (Enderlein, 1922)**

(Figs. 21 e 27A)

Diagnose. Cabeça castanha, tórax e abdômen pretos. Úmero vermelho ferruginoso. Dois pares de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmures médio e posterior com anel branco basal e subapical. Anel branco do fêmur médio tem a mesma largura do fêmur.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Estrada Manaus-Boa Vista km53, O. Roppa, VI.1972, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Amazonas, Itacoaiá, Estrada AM01 km 232, L. Albuquerque, 2-3.IX.1977, 1 espécime (INPA); Amazonas, Reserva Ducke, 25 km NE de Manaus, J. Arias & N. Penny, 21.III.1978, 1 espécime, 9.V.1978, 1 espécime, 13.VI.1978, 1 espécime, 20.VI.1978, 2 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Espírito Santo, Baixo Guandu, P. C. Elias, X.1970, 1 espécime, -19.5189, -41.0158 (MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Exp. Dept. Zool. UFPR, 29.XI.1983, 1 espécime, 2.XII.1983, 1 espécime, -15.4606,-55.7497 (DZUP); Mato Grosso, Reserva Humboldt, B. C. Rattcliffe, 16-22.III.1977, 1 espécime, -10,11, -59,48

(INPA); Mato Grosso, Utiariti, Rio Papagaio, Lenko & Pereira, XI.1966, 1 espécime, -13.0333, -58.2833 (MZUSP); Mato Grosso do Sul, Corumbá, BEP, Lamas & Nihei, 2–17.XII.2011, 1 espécime, -19.34209, -55.00579 (Sisbiota/MZUSP); Minas Gerais, Calado Rio Doce, Martins & Lopes, 12–15.II.1969, 1 espécime (MZUSP); Paraná, Caiobá, R. Lange, 8.II.1945, espécime, -25.827936, -48.541241 (MZUSP); Pará, Belém, Utinga, H. S. Lopes & P. W. Miranda, 22.VI.1965, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (MZUSP); Pará, Estrada Belém-Bragança km 100, H. S. Lopes, 13.VII.1965, 1 espécime (MZUSP); Pará, Estrada Belém-Brasília km 90, M. F. Torres, 23.II.1976, 1 espécime (INPA); Pernambuco, Vicência, Água Azul, Exp. ABC MZUSP, 5.VI.1971, 1 espécime, -7.6569, -35.3267 (MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Rio Madeira, Área Mutum, C. E. D. Sanhudo & F. Andriolli, 17.VI–1.VII.2012, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia, Rio de Janeiro), Guatemala (Tumbador).



Figura 21. *Taeniaptera albibasis*, vista dorsal. Holótipo, Guatemala, ZMHB.

***Taeniaptera albitarsis* (Enderlein, 1922)**

(Fig. 27B)

Diagnose. Cabeça castanha, tórax e abdômen pretos. Úmero vermelho ferruginoso. Dois pares de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmur posterior com anel branco basal e subapical. Fêmur médio sem anel

branco basal, apenas o subapical. Tarso anterior branco, exceto a porção basal do primeiro tarsômero que é castanho escuro.

Comentários. Enderlein (1922: 217) descreveu *Grallomyia albitarsis* a partir de um exemplar coletado no Brasil, o local específico não é indicado e a localidade-tipo está registrada apenas como sendo na “Amazônia”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, J. Lane, 28.IX.1957, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (MZUSP); Amazonas, Estrada Manaus-Boa Vista km53, O. Roppa, VI.1972, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (MZUSP); Amazonas, Reserva Ducke, 26 km NE de Manaus, J. Arias & N. Penny, 28.II.1978, 3 espécimes, 2.V.1978, 2 espécimes, 30.V.1978, 4 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Espírito Santo, Santa Teresa, N. Papavero, IV.1969, 1 espécime, -19.9356, -40.6003 (MZUSP); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Nihei, Gudin, Sato & Moll, 9.XII.2011, 1 espécime, -20.41499, -56.52540 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, Fazenda Floresta, Exp. Dept. Zool., 13–20.IX.1964, 1 espécime, -20.7511, -51.6783 (MZUSP); Minas Gerais, Arceburgo, M. P. Barretto, XII.1946, 1 espécime, -21.3642, -46.9400 (MZUSP); Pará, Belém, APEG, H. S. Lopes, VIII.1969, 3 espécimes, -1.4500, -48.4833 (MZUSP); Pará, Jambuaçu, E. P. D. Z. & M. G., VII.1967, 1 espécime (INPA); Pará, Santa Maria, M. Bragança, A. Souza, IX–X.1965, 1 espécime (INPA); Pernambuco, Fazenda Caruraru, M. Alvarenga, IV.1972, 1 espécime (MZUSP); Rio de Janeiro, Angra dos Reis, H. S. Lopes, 25.X.1972, 1 espécime, -23.0067, -44.3181 (MZUSP); Rio de Janeiro, Represa Rio Grande, F. M. Oliveira, II.1952, 1 espécime (MZUSP); Santa Catarina, Blumenau, H. S. Lopes, 25.I.1972, 1 espécime, -26.9194, -49.0661 (MZUSP); Santa Catarina, Joinville, H. S. Lopes, 26.I.1972, 1 espécime, -26.3044, -48.8456 (MZUSP); São Paulo, Boracéia, H. S. Lopes, 26.IV.1965, 1 espécime, -23.5322, -45.8464 (INPA); São Paulo, Juquiá, F. Laue, IV.1948, -24.3208, -47.6347 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo).

***Taeniaptera aliceae* Albuquerque, 1980**

(Fig. 27C)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Parafrontália e frontália amareladas. Úmero vermelho ferruginoso. Dois pares de cerdas dorsocentrals presentes.

Larga faixa preta e aveludada na sutura mesonotal. Escutelo um pouco achatado, cerdas escutelares inseridas na porção basal. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmures sem anéis brancos, apenas com ápice amarelado. Tíbias posteriores muito achatadas e encurvadas. Tarso anterior branco, exceto a porção basal do primeiro tarsômero que é castanha escura.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Reserva Ducke, A. Faustino, 14.VIII.1969, 3 espécimes, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Manaus, Estrada BR17 km 38, E. V. Silva, 7.VIII.1969, 2 espécimes (INPA); Amazonas, Manaus, F.U.A., J. A. Rafael, 30.IX.1978, 10 espécimes, -3.1019, -60.0250 (INPA); Paraná, Morretes, J. Deelome, 30.VIII.1983, 2 espécimes, -25.4769, -48.8344 (INPA); Roraima, Ilha de Maracá, Rio Uraricoera, J. Rafael, J. Brasil & L. Aquino, 2–13.V.1987, 2 espécimes, 3.4167, -61.6667 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Paraná, Roraima).

***Taeniptera angulata* (Loew, 1866)**

(Fig. 27D)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Pequena mancha negra aveludada anterior aos ocelos. Úmero vermelho ferruginoso. Um par de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmures médio e posterior com anéis brancos (basal e subapical). Tarso anterior branco.

Comentários. Loew (1866: 47) descreveu *Calobata angulata* indicando “Nova Granada” na Colômbia como a localidade-tipo. Não foi possível obter as coordenadas exatas por falta de mais informações.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Reserva Ducke, A. Faustino, 14.VIII.1969, 1 espécime, L. Albuquerque, 14.XI.1977, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Manaus, Reserva Ducke AM01 km 16, A. Faustino, 31.VII.1970, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA); Goiás, Campinas, Borgmeier et. Lopes, I.1936, 1 espécime, -16.6786, -49.2539 (MZUSP); Mato Grosso, Aripuanã, Estrada Serraria, B. Mascarenhas, 18.III.1977, 2 espécimes, -10.1667, -59.4594 (INPA); Mato Grosso, Cáceres, C. Elias, 17.XII.1964, 1 espécime, -16.0706, -57.6789 (DZUP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Exp. Dept. Zool, 25.XI.1983, 1 espécime, -15.4606, -55.7497 (DZUP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, A. P. Colavite, 7.IX.2011, 2 espécimes, C. J. E. Lamas, 5.IX.2011, 3 espécimes, C. Patiu, 16.I.2012, 1 espécime,

Lamas & Nihei, 5.IX.2011, 1 espécime, 8–19.IX.2011, 1 espécime, 19.IX–13.X.2011, 1 espécime, -15.2433, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Trilha Cachoeira do Véu da Noiva, Lamas & Nihei, 3–8.IX.2011, 3 espécimes, 9.III–18.IV.2012, 3 espécimes, -15.24330, -55.49549 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Trilha da Pedra, Lamas & Nihei, 9.III–18.IV.2012, 3 espécimes, -15.24218, -55.50075 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Lamas & Nihei, 11–26.X.2011, 4 espécimes, 11–25.XII.2011, 1 espécime, 26.X–11.XI.2011, 4 espécimes, -20.26037, -55.39208 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Reserva Ecológica UEMS, Lamas & Nihei, 11–26.IX.2011, 9 espécimes, 26.XI–11.XII.2011, 3 espécimes, 27.VIII–11.IX.2011, 1 espécime, 26.IX–11.X.2011, 1 espécime, 11–26.VI.2011, 1 espécime, 26.I–11.II.2012, 1 espécime, 2–3.IV.2012, 1 espécime, 11–26.I.2012, 1 espécime, 11–26.III.2012, 1 espécime, 11–26.X.2012, 1 espécime, 26.IV–11.V.2012, 1 espécime, -20.25590, -55.39208 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Bodoquena, Lamas & Nihei, 22.XII.2011–6.I.2012, 1 espécime, -20.41499, -56.5254 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Corguinho, Taboco, Reserva Quinta do Sol, 21.V–4.VI.2012, 2 espécimes, -19.46454, -55.14362 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Rio Verde, Pousada Quedas D'Água, Lamas & Nihei, 15–30.IV.2012, 3 espécimes, 15–30.VI.2012, 1 espécime, 1–15.IV.2012, 1 espécime, 30.IV–15.V.2012, 1 espécime, -18.9394, -54.8596 (Sisbiota/MZUSP); Pará, Marituba, J. & B. Bechyné, 1.VI.1961, 1 espécime (INPA) Pará, Tucuruí, Paraquequara, Nunes de Mello, 13.VII.1980, 1 espécime, -3.7661, -49.6725 (DZUP); Rio de Janeiro, Grajaú, H. S. Lopes, 18.VII.1937, -22.92814, -43.259786 (INPA); Rondônia, Cacaulândia, Nihei, 22.X.2011, 1 espécime, -10.17357, -63.14249 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Nihei S. & eq., 4.XI.2011–10.II.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Cacaulândia, Trilha da Cachoeira do Jamari, Nihei S. & eq., 20–26.V.2011, 1 espécime, -10.13268, -63.1349 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Campo Novo de Rondônia, Fazenda Amorim, Nihei S. & eq., 17.X.2011, 1 espécime, -10.38329, -63.30382 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei S. & eq., 18.X.2011, 1 espécime, -10.15219, -63.19471 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 9 Nihei S. & eq., 17.X.2011, 1 espécime, 20.IX.2010, 1 espécime, -9.35531, -65.22010 (Sisbiota/MZUSP); Roraima, Ilha de Maracá, Rio Uraricoera, J. Rafael, J. Brasil & L. Aquino, 2–13.V.1987, espécime, 3.4167, -61.6667 (INPA); Roraima, Pacaraima, J. A.

Rafael, 25.VI–5.VII.1988, 1 espécime, 4.4314, -61.1464 (INPA); São Paulo, Juquiá, J. Lane, 1 espécime, -24.3208, -47.6347 (MZUSP); São Paulo, Peruíbe, M. Carrera, XII.1946, 1 espécime, -24.3200, -46.9983 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rondônia, Roraima, São Paulo), Colômbia (Nova Granada).

***Taeniptera annulata* (Fabricius, 1787)**

(Fig. 27E)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Pequena mancha negra aveludada anterior aos ocelos. Úmero vermelho ferruginoso, com um grupo de pequenas cerdas presentes. Dois pares de cerdas dorsocentrais presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmur posterior com anéis brancos (basal e subapical). Fêmur médio sem anel branco basal, apenas o subapical. Tarso anterior branco, exceto a porção basal do primeiro tarsômero que é castanho escuro.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Reserva Ducke, AM1 km 26, B. C. Ratcliffe, 3.I.1978, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (INPA); Distrito Federal, Brasília, H. S. Lopes, I.1961, 1 espécime, -15.7500, -47.7500 (INPA); Distrito Federal, Brasília, F. do Macaco, B. Pereira, V.1958, 1 espécime (MZUSP); Espírito Santo, Linhares, C. Elias, 2–8.I.1975, 5 espécimes, -19.3911, -40.0722 (DZUP); Espírito Santo, Santa Teresa, N. Papavero, IV.1969, 1 espécime, -19.9356, -40.6003 (MZUSP); Goiás, Corumbá, E. Barretto, XI.1945, 1 espécime, -19.0092, -57.6533 (MZUSP); Goiás, Goiânia, Freitas & Nobre, VIII.1943, 1 espécime, -16.6786, -49.2539 (INPA); Mato Grosso do Sul, Serra da Bodoquena, Fazenda Califórnia, Lamas & Nihei, 8–9.XII.2011, 1 espécime, -20.41157, -56.50594 (Sisbota/MZUSP); Paraná, Castro, Olavo Fonseca Jr., IX.1966, 1 espécime, -24.7911, -50.0119 (DZUP); Paraná, Curitiba, 2.XII.2002, 1 espécime, -25.4278, -49.2731 (DZUP); Paraná, Guaratuba, C Dipterologia, 7.II.1965, 1 espécime, -25.8828, -48.5747 (DZUP); Paraná, Morretes, J. Deelome, 30.VIII.1983, 10 espécimes, -25.4769, -48.8344 (INPA); Paraná, Rio Negro, H. S. Lopes, 12.I.1972, 1 espécime, -26.1058, -49.7975 (MZUSP); Paraná, Umuarama, A. Yamamoto, 5–11.X.1980, 2 espécimes, -23.7664, -53.3250 (DZUP); Rio de Janeiro, Itatiaia, Campo Belo, Barretto, V.1945, 1 espécime, -22.4961, -44.5633 (MZUSP); Rio de Janeiro, Represa Rio Grande, M. Alvarenga, XI.1966, 1 espécime (INPA); Rio de Janeiro, Resende, H. S. Lopes, 21.VII.1959, 1 espécime, -22.4689, -44.4467 (INPA); Rio de

Janeiro, Teresópolis, Freitas & Nobre, 21.I.1940, 1 espécime, -22.4122, -42.9656 (INPA); Rio Grande do Sul, Barão de Cotegipe, S. Giacomel, V.1966, 1 espécime, -27.6208, -52.3797 (DZUP); São Paulo, Araçatuba, Rio Jacareatinga, Lane & Rabello, X.1961, 1 espécime, -21.2089, -50.4328 (MZUSP); São Paulo, Cubatão, Barretto, III.1945, 1 espécime, -23.8950, -46.4253 (MZUSP); São Paulo, Nova Europa, Fazenda Itaquerê, K. Lenko, 26.I.1964, 1 espécime (MZUSP); São Paulo, São Paulo, IV.1966, 1 espécime, -23.5475, -46.6361 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo), Guiana Francesa (Cayenne).

***Taeniaptera inpai* Albuquerque, 1980**

(Fig. 27G)

Diagnose. Cabeça castanha, tórax e abdômen pretos. Páracefalo e epícefalo enegrecidos. Pequena mancha negra aveludada anterior aos ocelos. Úmero vermelho ferruginoso. Uma fileira de cerdas supra-umerais bem desenvolvidas presentes. Dois pares de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmur posterior com anéis brancos (basal e subapical). Tarso anterior branco.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, 50 km Leste de São Gabriel da Cachoeira, N. D. Penny, 20.1.1978, 1 espécime, -0.1303, -67.0892 (INPA).

Distribuição. Brasil (Amazonas).

***Taeniaptera lasciva* (Fabricius, 1798)**

(Fig. 27H)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Pequena mancha negra aveludada anterior aos ocelos. Úmero vermelho ferruginoso. Um par de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) fechada e pedunculada. Banda hialina apical da asa muito estreita. Fêmur posterior com anéis brancos (basal e subapical). Fêmur médio sem anel branco basal, apenas o subapical. Tarso anterior branco, exceto o primeiro tarsômero que é castanho escuro. Machos sem protuberâncias na porção basal do garfo copulatório.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, Penny & Elias, 22.V.1980, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (INPA); Amazonas, Manaus, Estrada AM1 km 104, L. Albuquerque & A. Faustino, 8.V.1968, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (INPA); Amazonas, Tabatinga, F. Almeida & A. Faustino, 3.IX.1969, 1 espécime, -4.2525, -69.9381 (INPA); Bahia, Salvador, L. C. Mendonça, 29.IX.1951, 1 espécime, -12.9711, -38.5108 (MZUSP); Distrito Federal, Brasília, H. S. Lopes, I.1961, 1 espécime, -15.7500, -47.7500 (INPA); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Trilha da Pedra, Lamas & Nihei, 8–19.IX.2011, 1 espécime, 22.XII.2011–17.I.2012, 1 espécime, -15.24218, -55.50075 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso, Reserva Humboldt, N. D. Penny, 16.III.1967, 1 espécime, -10.11, -59.48 (INPA); Mato Grosso do Sul, Corumbá, Passo do Lontra BEP, Lamas & Nihei, 18.IX–3.X.2011, 2 espécimes, 5.VIII.2011, 1 espécime, 4.VIII.2011, 1 espécime, 1–16.III.2012, 1 espécime, 29.VIII–14.IX.2012, 1 espécime, 29.IX–14.X.2012, 1 espécime, -19.34115, -55.01086 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Sérgio Pacheco, VI.1969, 5 espécimes, -20.4428, -54.6464 (INPA); Mato Grosso do Sul, Corumbá, BEP Paratodal, Lamas & Nihei, 15–30.V.2012, 1 espécime, -19.34114, -55.01085 (Sisbiota/MZUSP); Minas Gerais, Cambuquira, Lopes & Gomes, II.1941, 1 espécime, -21.8522, -45.2958 (INPA); Minas Gerais, Diamantina, Dalcy & Izolda, 3–7.III.1956, 1 espécime, -18.2494, -43.6003 (MZUSP); Minas Gerais, Governador Valadares, S. J. de Oliveira, 5.IX.1942, 1 espécime, -18.8511, -41.9494 (INPA); Minas Gerais, Passos, C. Elias, 29–30.V.1962, 1 espécime, 22.–26.V.1962, 1 espécime, 28.V.1962, 1 espécime, -20.7189, -46.6097 (DZUP); Pará, Estrada Belém-Brasília km 90, T. Pimentel, 21.IV.1973, 1 espécime (INPA); Pará, Salinas, Herisal, R. Ishak, 26.VII.1973, 1 espécime (INPA); Pará, Breves, Ilha de Marajó, Exp. Perm. Amaz., IX.1969, 1 espécime, -1.6822, -50.4803 (MZUSP); Paraná, Curitiba, U. M. K., 1 espécime, -25.4278, -49.2731 (DZUP); Paraná, Marumby, S. Laroca, IV.1961, 1 espécime, -23.7061, -51.6394 (DZUP); Paraná, Matinhos, Pe. Moure, 1.XI.1967, 1 espécime, -25.8175, -48.5428 (DZUP); Paraná, Terra Boa, J. A. Rafael, 26–28.XII.1986, 1 espécime, -23.7681,-52.4442 (INPA); Rio de Janeiro, Petrópolis, D'Albuquerque, II.1956, 1 espécime, -22.5108,-43.1844 (MZUSP); Rio Grande do Sul, Barão de Cotegipe, F. Giacomel, 15.I.1967, 1 espécime, -27.6208, -52.3797 (DZUP); Rio Grande do Sul, Porto Alegre, P. Cabral, 1954, 1 espécime, -30.0331, -51.2300 (INPA); Rondônia, Monte Negro, Estação da USP, Amorim, Ament & Riccardi, 3–15.XI.2011, 1 espécime (Sisbiota/MZUSP); Roraima, Caracará, L. Albuquerque, 21.VIII.1974, 1 espécime, 1.8161, -61.1281 (INPA); São Paulo,

Araçatuba, Córrego Azul, Barretto, II.1946, 1 espécime, -21.2089, -50.4328 (MZUSP); São Paulo, Embú, F. Lane, 15.II.1946, 1 espécime, -23.6489, -46.8522 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, São Paulo), Guiana Francesa (Cayenne).

***Taeniptera postannulus* (Enderlein, 1922)**

(Fig. 27I)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Mesofronte até a região dos ocelos castanha e protuberante. Úmero vermelho ferruginoso. Um par de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmur posterior com anéis brancos (basal e subapical). Fêmur médio sem anel branco subapical, apenas o basal. Tíbias cilíndricas. Tarso anterior branco.

Comentários. Enderlein (1922: 215) descreveu *Grallomyia postannulus* a partir de um exemplar coletado no Espírito Santo, mas não especifica a localidade.

Material examinado. BRASIL, Rondônia, Cacaúlândia, Sítio do João Cabeça, Nihei S. & eq., 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.17565, -63.1412 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei S. & eq., 4.XI.2011–10.II.2012, 1 espécime, -10.16214, -63.20454 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Rondônia).

***Taeniptera rufifacies* (Macquart, 1851)**

(Fig. 27J)

Diagnose. Cabeça, tórax e abdômen pretos com brilho azul metálico. Parafrontália, frontália amareladas. Cerdas pós-verticais ausentes. Um par de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) fechada e pedunculada. Fêmur médio e posterior com anéis brancos (basal, mediano e subapical). Asa hialina com uma mancha escurecida na porção mediana e um fraco escurecimento na porção apical.

Comentários. Macquart (1851: 272) na descrição de *Calobata rufifacies* apenas indicou a localidade-tipo como “América do Sul”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, J. Lane, 24.X.1957, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (MZUSP); Pará, Fordlândia, Alto do Tapajós, A. Damaceno, XII.1955–I.1956, 1 espécime, -3.8000, -55.4833 (MZUSP); Rondônia,

Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 9–20.IX.2010, 1 espécime, -9.35544, -65.2537 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Pará, Rondônia).

***Taeniaptera tarsata* (Wiedemann, 1830)**

(Fig. 27K)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Parafrontália e frontália amareladas. Cerdas dorsocentrais ausentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmur posterior com anéis brancos (basal e subapical), o basal é grande e chega a ultrapassar duas vezes a largura do fêmur. Fêmur médio sem anel branco basal, apenas o subapical. Tarso anterior branco, primeiro tarsômero com pilosidade castanha escura na face inferior.

Comentários. Wiedemann (1830:541) descreveu *Calobata tarsata*, mas não especifica a localidade tipo que é conhecida apenas como “Brasil e Suriname”.

Material examinado. BRASIL, Amapá, Serra do Navio, K. Lenko, 28.II.1957, 1 espécime, 0.8956, -52.0022 (MZUSP); Espírito Santo, Baixo Guandu, P. C. Elias, X.1970, 1 espécime, -19.5189, -41.0158 (MZUSP); Espírito Santo, Linhares, C. Elias, 2–8.I.1965, 1 espécime, -19.3911, -40.0722 (DZUP); Goiás, Corumbá, Fazenda Monjolinho, F. Lane, IX.1952, 1 espécime, -19.0092, -57.6533 (MZUSP); Maranhão, Igarapé Paraqueú, 20–22.XI.1970, 1 espécime, -2.93997, -44.2408 (MZUSP); Mato Grosso, Salobra, Comissão I. O. Cruz, I.1955, 1 espécime (MZUSP); Pará, Belém, H. S. Lopes, VIII.1969, 1 espécime, -1.4500, -48.4833 (MZUSP); Paraná, Alexandra, Laroca & Graf, 30.VII.1961, -25.5564, -48.6264 (DZUP); Paraná, Morretes, C. J. B. de Carvalho & L. P. Albuquerque, 25.X.1983, 1 espécime, -25.4769, -48.8344 (DZUP); Paraná, Pinhão, R. Misiuta, 20.XI.1991, 1 espécime, -25.6956, -51.6597 (DZUP); Rio de Janeiro, Represa Rio Grande, F. M. Oliveira, VIII.1972, 1 espécime (MZUSP); Santa Catarina, Joinville, H. S. Lopes, 26.I.1972, 1 espécime, -26.3044, -48.8456 (MZUSP); São Paulo, Caraguatatuba, Exp. Dept. Zool., VII.1965, 1 espécime, -23.6203, -45.4131 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amapá, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo).

***Taeniaptera thiemei* (Enderlein, 1922)**

(Figs. 22 e 27M)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Dois pares de cerdas dorsocentrais presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmures médio e posterior com anéis brancos (basal e subapical). Anel branco basal do fêmur médio maior que a largura do próprio fêmur. Tarso anterior branco.

Comentários. Enderlein (1922: 217) descreveu *Grallomyia thiemei* indicando a localidade-tipo “Cordilheira” na Colômbia, por isso não foi possível gerar um ponto exato da localidade-tipo no mapa devido à falta de mais informações.

Material examinado. BRASIL, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Trilha Cachoeira do Véu da Noiva, Lamas & Nihei, 22.I–9.III.2012, 1 espécime, 9.III–18.IV.2012, 2 espécimes, -15.24330, -055.49549 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Cacaúlândia, Trilha Cachoeira Jamari, Nihei S. & eq., 20–26.V.2011, 1 espécime, -10.13268, -63.1349 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei S. & eq., 10.II–5.IV.2012, 1 espécime, -10.16214, -63.20454 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, W. F. Dáttilo & G. R. Mazão, 4–17.I.2012, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 5–17.I.2011, 1 espécime, 28.III–11.IV.2011, 1 espécime, -9.2682, -65.4896 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Caiçara C3P4, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 29.III–5.IV.2012, 1 espécime, -9.26468, -64.49311 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Mato Grosso, Rondônia).



Figura 22. *Taeniaptera thiemei*, vista dorsal. Holótipo, Colombia, ZMHB.

***Taeniaptera tibialis* (Macquart, 1843)**

(Fig. 27N)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Parafrontália e frontália amareladas. Úmero vermelho ferruginoso. Dois pares de cerdas dorsocentrais presentes, o par anterior menos desenvolvido, um pouco mais que a metade do comprimento do par posterior. Faixa preta e aveludada na sutura mesonotal não tão largas. Escutelo triangular, cerdas escutelares inseridas bem no ápice. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) aberta. Fêmur sem anéis brancos, apenas com ápice amarelado. Tíbias posteriores muito achatadas e encurvadas. Tarso anterior branco, exceto a porção basal do primeiro tarsômero que é castanho escuro.

Comentários. Macquart (1843: 404) descreve *Calobata tibialis* para a Guiana, não especificando a localidade.

Material examinado. BRASIL, Amazonas, Manaus, Estrada do Aleixo Mauá, E. V. Silva, 4.VII.1969, 1 espécime, -3.1019, -60.0250 (INPA); Amazonas, Reserva Ducke, J. A. Rafael, 9.II.1982, 1 espécime, -2.8833, -59.9667 (INPA); Espírito Santo, Linhares, C. Elias, 2–8.I.1975, 2 espécimes, -19.3911, -40.0722 (INPA); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Exp. Dept. Zool., 21.XI.1983, 1 espécime, -15.4606,-55.7497 (DZUP); Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Trilha da Pedra, Lamas & Nihei, 18.IV–2.VII.2012, 1 espécime, -15.24218, -55.50075 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Reserva Ecológica UEMS, Lamas & Nihei, 11–26.V.2012, 1 espécime, -

20.25590, -55.39208 (Sisbiota/MZUSP); Mato Grosso do Sul, Miranda, Fazenda Guaicurus, Koller W. W. & Araújo C. P., VII.2001, 14 espécimes, -20.2406, -56.3783 (DZUP); Pará, Capanema, H. S. Lopes, 12.VII.1965, 1 espécime, -1.1958, -47.1808 (INPA); Pará, Oriximiná, Rio Trombetas, J. A. Rafael, 7.X.1982, 2 espécimes, -1.7656, -55.8661 (INPA); Pará, Tucuruí, Nunes de Mello, 17.VIII.1980, 1 espécime, -3.7661, -49.6725 (INPA); Paraná, Morretes, J. Deelome, 30.VIII.1983, 1 espécime, -25.4769, -48.8344 (MZUSP); Rondônia, Cacaulândia, Sítio do João Cabeça, Nihei S. & eq., 17–18.X.2011, 3 espécimes, 19.X.2011, 2 espécimes, -10.17567, -63.14128 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Monte Negro, Linha C25 Setor Chacareiro, Nihei S. & eq., 18.X.2011, 3 espécimes, -10.15219, -63.19471 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, AHE Jirau Rio Madeira, E. Z. Albuquerque & L. S. Ferreira, 18–29.VI.2011, 1 espécime, -9.26146, -65.49582 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Área Mutum M8P1, R. R. Silva & E. Z. Albuquerque, 28.III–5.IV.2012, 1 espécime, -9.37429, -65.03278 (Sisbiota/MZUSP); Rondônia, Porto Velho, Rio Madeira, Silva & Feitosa, 20.VI–1.VI.2010, 1 espécime, -9.35295, -65.2576 (Sisbiota/MZUSP); Roraima, Caracará, L. Albuquerque, 21.VIII.1974, 1 espécime, 1.8161, -61.1281 (INPA); Roraima, Ilha de Maracá, J. Rafael, J. Brasil & L. Aquino, 18–28.VIII.1987, 1 espécime, 3.4167, -61.6667 (INPA); Roraima, Pacaraima, J. A. Rafael, 5–8.III.1988, 6 espécimes, 4.4314, -61.1464 (INPA); Santa Catarina, Nova Teutônia, Seara, F. Plaumann, III.1966, 1 espécime, IV.1966, 1 espécime, -27.1636, -52.4242 (MZUSP); São Paulo, Registro, R. Inoue, 10.XII.1965, 1 espécime, -24.4875, -47.8436 (MZUSP).

Distribuição. Brasil (Amazonas, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraná, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo).

Taeniptera vulpes Cresson, 1926

(Fig. O)

Diagnose. Cabeça castanha escura, tórax e abdômen pretos. Pequena mancha negra aveludada anterior aos ocelos. Úmero vermelho ferruginoso. Dois pares de cerdas dorsocentrals presentes. Primeira célula posterior da asa (célula r_{4+5}) fechada e pedunculada. Fêmur posterior somente com anel branco subapical. Fêmur e tíbia anteriores pretos. Tarso anterior branco, exceto o primeiro tarsômero que é preto.

Material examinado. BRASIL, Paraná, Morretes, J. Deelome, 26–27.III.1983, 1 espécime, -25.4769, -48.8344 (INPA); Mato Grosso do Sul, Porto Murtinho, Fazenda

Retiro Conceição, Trilha da Espinhadeira, Lamas & Nihei, 29.III–18.IV.2012, 1 espécime, -21.40597, -57.46425 (Sisbiota/MZUSP).

Distribuição. Brasil (Paraná, Mato Grosso do Sul), Panamá (Rio Trinidad).

***Taeniaptera amazonensis* nov. sp.**

(Figs. 23, 24, 25 e 27P)

Descrição. Comprimento do corpo aproximadamente 11 mm. Coloração geral preta com forte brilho azul metálico, mesonoto um pouco menos brilhante. Frontália e parafrentália castanhas avermelhadas, clípeo castanho escuro. Mesofronte castanha escura com mancha negra aveludada na porção anterior aos ocelos. Epicéfalo e paracéfalo azul metálico. Tórax preto com manchas prateadas fracas e dispersas, úmero azul metálico. Pernas castanhas, fêmures médio e posterior com forte anel branco basal e subapical (Fig. 24). Fêmur anterior com forte mancha branca na face ventral. Tarsos médio e posterior castanhos, o anterior é branco com pilosidade castanha na face ventral do primeiro tarsômero. Asa hialina, com mancha pouco escurecida após a *r-m* e ápice esfumado (Fig. 24). Abdômen preto com brilho azul metálico, face ventral amarelada.

Cabeça. Cerdas bem desenvolvidas, longas e espessas. Duas cerdas frontais anteriores, uma frontal posterior. Cerdas verticais internas e pós-verticais alinhadas em fila transversal (Fig. 25). Duas cerdas verticais externas (Fig. 25). Mesofronte não uniforme, porção posterior aos ocelos mais afunilada entre o epicéfalo. Antena com escapo e pedicelo cerdosos, pedicelo com um grupo de cerdas mais longas e espessas na face ventral.

Tórax. Propleura com um grupo de cerdas pálidas longas e finas. Duas cerdas notopleurais, uma supra-alar, uma pós-alar, duas dorsocentrais e uma escutelar, todas bem desenvolvidas. Tíbias média e posterior cilíndricas. Tíbia anterior um pouco achatada. Asa com a célula posterior (r_{4+5}) aberta.

Abdômen. Primeiros segmentos abdominais cobertos por cerdas pálidas, longas e finas (Fig. 23). Terminália feminina: um par de espermatecas em forma de cálice, com hastes curtas e rodeadas por protuberâncias até chegar à base que é tão larga quanto a espermateca (Fig. 26). Duto das espermatecas bem alargado. Terceira espermateca vestigial, com apenas um duto longo e delgado pouco visível (Fig. 26). Macho: desconhecido.

Holótipo. Fêmea: Brasil, Amazonas, Lago Lamená [Tefé, Lago Amanã] 3/VIII/1979, Robin Best (INPA).

Discussão. De acordo com os estudos morfológicos, *Taeniptera amazonensis* se aproxima de *T. albibasis* e *T. thiemei* pela célula r_{4+5} da asa aberta, presença de duas cerdas dorsocentrais e anel branco basal e subapical nos fêmures médio e posterior. Diferencia-se, no entanto, por sua coloração azul metálica quase predominante, cerdas verticais internas e pós-verticais alinhadas em fila transversal, duas cerdas verticais externas, fracas manchas prateadas dispersas por todo o tórax e asa hialina sem mancha discal, com mancha pouco escurecida após a *r-m* e ápice esfumado.



Figuras 23–24. 23. *Taeniaptera amazonensis*: Vista dorsal; 24. Vista lateral.



Figura 25. *Taeniaptera amazonensis*, cabeça, vista lateral.

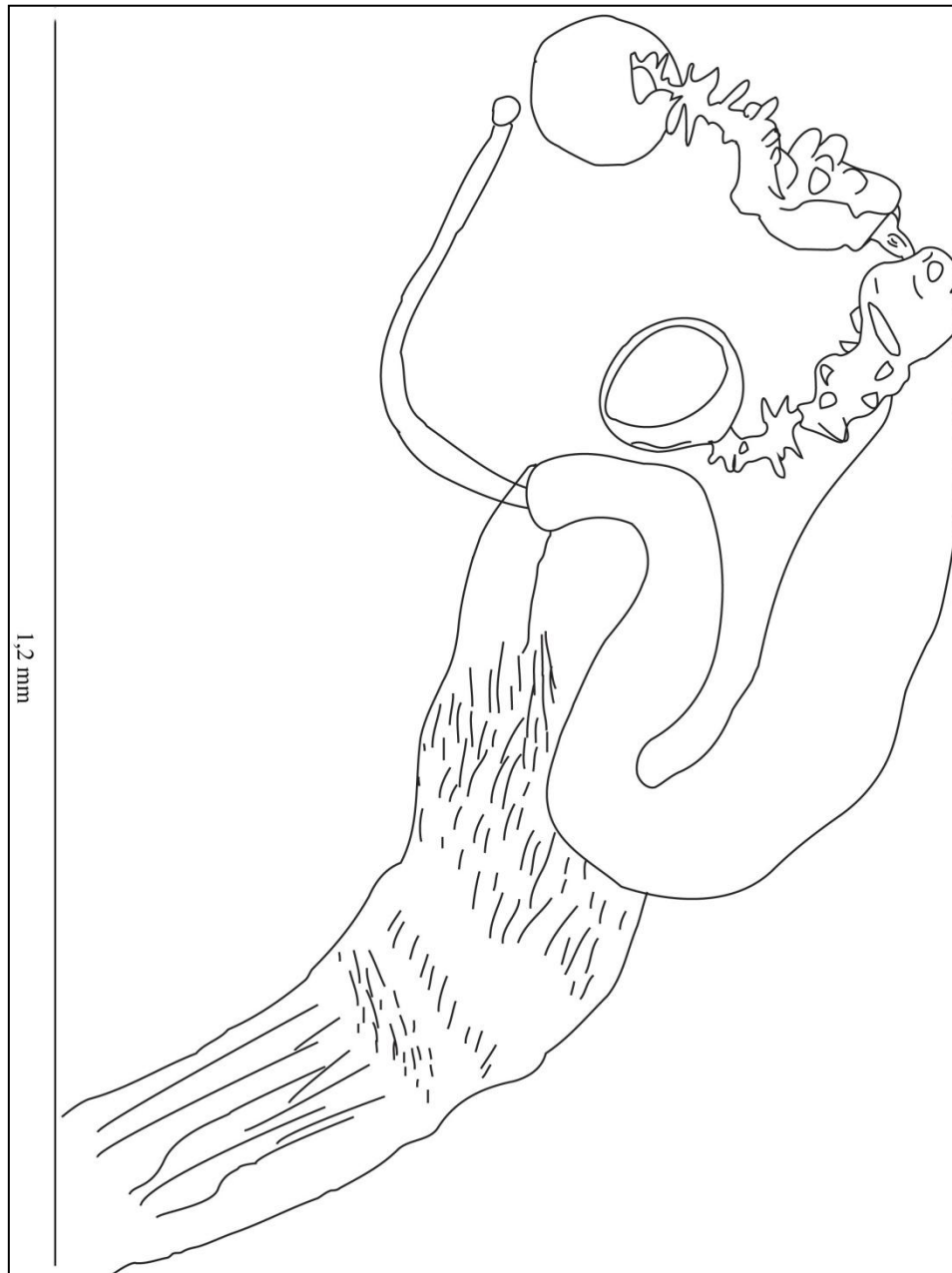
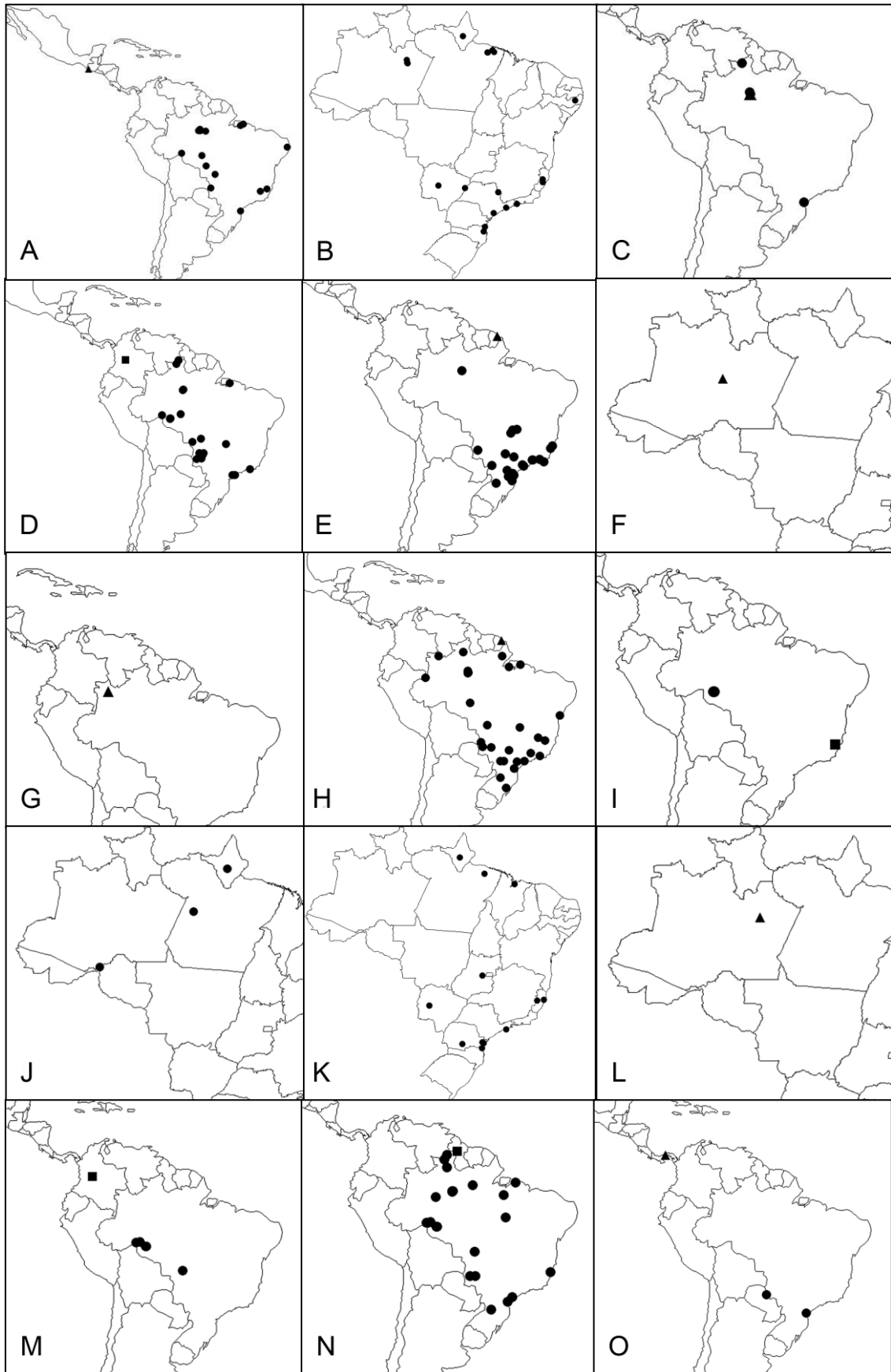


Figura 26. *Taeniaptera amazonensis* sp. nov., Holótipo, fêmea, Amazonas, INPA, terminália, espermatecas e dutos.



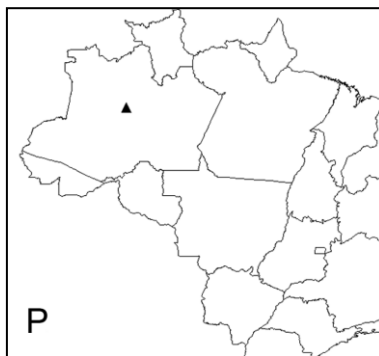


Figura 27. Distribuição geográfica do gênero *Taeniaptera* no Brasil (triângulo: localidade-tipo; quadrado: localidade-tipo, sem indicação geográfica definida): A) *Taeniaptera albibasis*, B) *Taeniaptera albitarsis*, C) *Taeniaptera alicae*, D) *Taeniaptera angulata*, E) *Taeniaptera annulata*, F) *Taeniaptera inornata*, G) *Taeniaptera inpai*, H) *Taeniaptera lasciva*, I) *Taeniaptera postannulus*, J) *Taeniaptera rufifacies*, K) *Taeniaptera tarsata*, L) *Taeniaptera teresacristinae*, M) *Taeniaptera thiemei*, N) *Taeniaptera tibialis*, O) *Taeniaptera vulpes*, P) *Taeniaptera amazonensis* n. sp.

AGRADECIMENTOS

Pelo acesso às coleções e empréstimos de espécimes agradecemos Márcio Luiz de Oliveira e José Albertino Rafael (INPA) e Carlos J. E. Lamas (MZUSP). Agradecemos também ao projeto TAXon line, por viabilizar a captura das imagens e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsas (GBF, processo número 133126/2012–9; CJBC, processo número 304713/2011–2). Agradecemos a todos os curadores e instituições estrangeiras que colaboraram com o envio de imagens dos holótipos: Jason Weintraub (ANSP), Daniel Whitmore (BMNH), Christophe Daugeron (MNHN), Uwe Kallweit (SMTD) e Sven Marotzke (ZMHB). Expressamos nossa gratidão novamente ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Proc. No. 563256/2010-9) e a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (Proc. No. 2010/52314-0) pelo apoio ao projeto SISBIOTA Brasil.

REFERÊNCIAS

Aczél, M.L. 1949. Notes on Tylidae, II. Argentine species of the subfamily Tylinae in the Entomological Collection of the Miguel Lillo foundation. **Acta Zoologica Lilloana 8**: 219–282.

Aczél, M. L. 1949b. Catalogo de la familia de las Tylidae (Calobatidae + Micropezidae + Neriidae, Diptera) en la region neotropical. **Acta Zoologica Lilloana 8**: 309–389.

Aczél, M.L. 1951. Morfologia externa y división sistematica de las Tanypezidiformes con sinopsis de las especies argentinas de Tylidae (Micropezidae) y Neriidae (Dipt.). **Acta Zoologica Lilloana 11**: 483–589.

Albuquerque, L. P. 1980a. Estudos dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 1 - Contribuicao a sistemática de Micropezidae e estudo do gênero *Taeniptera* Macquart, 1835 (Diptera - Acalyptratae). **Acta Amazonica 10**: 659–670.

Albuquerque, L. P. 1980b. Estudo dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 2.- Redescrção de três espécies e conhecimento de duas espécies novas para a ciência de *Taeniptera* Macquart, 1835 (Diptera - Micropezidae). **Acta Amazonica 10**: 863–881.

Albuquerque, L. P. 1981. Estudo dos micropezídeos da Bacia Amazonica. 3 - Conhecimento de uma nova espécie e redescrção de três espécies de *Taeniptera* Macquart, 1835 (Diptera-Micropezidae). **Acta Amazonica 11**: 821–838.

Albuquerque, L. P. 1989. Cardiacephalina subtr. n. de Taenipterini (Diptera, Micropezidae, Taenipterinae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 84**: 19–26.

Amorim, D. de S.; Silva, V.C. & Balbi, M.I.P.A. 2002. Estado do Conhecimento dos Diptera Neotropicais, p. 29–36. *In*: Costa, C.; Vanin, S.A.; Lobo, J.M. & Melic, A. (Orgs.). **PRIBES**. Zaragoza, Sociedad Entomológica Aragonesa, 329 p.

- Cresson, E.T., Jr. 1930. Notes on and descriptions of some neotropical Neriidae and Micropezidae (Diptera). **Transactions of the American Entomological Society** **56**: 307–362
- Czerny, L. 1932. Tyliden und Neriiden des zoologischen Museums von Hamburg (Dipt.). **Stettiner Entomologische Zeitung** **93**: 267–302.
- Enderlein, G. 1922. Klassifikation der Micropeziden. **Archiv für Naturgeschichte** **88**: 140–229.
- Enderlein, G. 1923. Neue Beiträge zur Kenntnis der Micropeziden (Dipt.). **Deutsche Entomologische Zeitschrift** **5**: 540–543.
- Fabricius, J. C. 1805. Systema antliatorum secundum ordines, genera, species. **Brunsvigae** **14**: 1–372.
- Ferro, G. B. & Carvalho, C. J. B. de. 2014. A pictorial key and diagnosis of the Brazilian genera of Micropezidae (Diptera, Neriioidea). **Revista Brasileira de Entomologia** **58**: 52–62.
- Frey, R. 1927. Zur Systematik der Diptera Haplostomata. III. Fam. Micropezidae. **Notulae Entomologicae Helsingfors** **7**: 65–76.
- Hennig, W. 1934. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). **Stettiner Entomologische Zeitung** **95**: 65–108, 294–330.
- Hennig, W. 1935a. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: die ausseramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tyliinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sunda-expedition Rensch, 1927 [part]. **Konowia** **14**: 68–92.
- Hennig, W. 1935b. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). I. Teil: Die Taeniapterinae Amerikas. **Stettiner Entomologische Zeitung** **96**: 27–67.

Hennig, W. 1936. Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: die ausseramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tyliinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sunda-expedition Rensch, 1927. **Konowia** **15**: 129–144, 201–239.

Hennig, 1937a. Uebersicht über die Arten der Neriiden und über die Zoogeographie dieser Acalyptraten-Gruppe. **Stettiner Entomologische Zeitung** **98**: 240–280.

Hennig, W. 1937b. Nachtrage zur “Revision der Tyliden.”. **Stettiner Entomologische Zeitung** **98**: 46–50.

Hennig, W. 1937c. Tylidae (Micropezidae, Diptera) aus der Sammlung des British Museum of Natural History. Nachtrage zur “ Revision der Tyliden. - II.” **Annals and Magazine of Natural History Series (10)** **19**: 521–523.

Loew, H. (1866) *Diptera Americae septentrionalis indigena*. **Berliner entomologische Zeitschrift** **10**: 1–54.

Macquart, J.P. 1835. **Histoire Naturele des Insectes. Diptères**. Tome deuxième, Paris, Librairie Encyclopédique de Roret, 703 p.

Macquart, J.P. 1843. Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. **Mémoires de la Société des Sciences de l'Agriculture et des Arts de Lille** **2**: 162–460.

Marshall, S.A. 2004. A review of the genus *Metasphen* Frey including *Globomyia* Hennig syn. nov. (Diptera, Micropezidae). **Studia Dipterologica** **11**: 529–536.

Marshall, S.A. 2008. A monotypic new genus of micropezid fly from Brazil (Diptera, Micropezidae, Taeniapternae). **Studia Dipterologica** **15**: 189–192.

McAlpine, J.F. 1981. Morphology and Terminology - Adults, p. 9–63. In: McAlpine, J.F.; Peterson, B.V.; Shewell, G.E.; Teskey, H.J.; Vockeroth, J.R. & Wood, D.M. (Eds.). **Manual of Nearctic Diptera**. Monograph 27, vol. 1, Ottawa, Research Branch, Agriculture Canada, 674p.

- Meigen, J. W. 1803. Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europäischen zweiflügeligen Insekten. **Magazin für Insektenkunde** 2: 259–281.
- Rondani, C. 1843. Quattro specie di insetti proposti come tipi di generi nuovi. Memoria sesta per servir alla ditterologia italiana. (Accad. Sci. Inst. Bologna). **Nuovi Annali delle Scienze Naturali** 10: 32–46.
- Rondani, C. 1850. Osservazioni sopra alcune specie di Esapodi Ditteri Del Museo Torinese. **Nuovi Annali delle Scienze Naturali** 2:165–197.
- Schiner, I. R. 1868. Diptera, p. 1–388. In: Wüllersdorf-Urbair, B. von: **Reise des österreichischen Fregatte Novara**. Wien, Zool. 2(1B).
- Steyskal, G.C. 1968. Family Micropezidae, In: Papavero, N. (Ed.), **A catalogue of the Diptera of the Americas south of the United States** 48. São Paulo, Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, 33 p.
- Walker, F. 1849. **List of the specimens of dipterous insects in the collection of the British Museum** 4: 689-1172.
- Walker, F. 1852. Diptera. Part III, p. 253–414. In: Saunders, W. W. (Ed), **Insecta Saundersiana: or characters of undescribed species in the collection of William Wilson Saunders, Esq., F.R.S., F.L.S., &c.** Vol. 1. London, 474 p.
- Wiedemann, C. R. W. 1830. Ausereuropäische Zweiflügelige Insekten. **Hamm** 2: XII+684.
- Wulp, F. M. 1897. Group Calobatinae, p. 363–376. In: Godman F. D. & Salvin O., (Eds.). **Biologia Centrali-Americana**. London, Taylor & Francis Zoologia, Insecta, Diptera 2.