

ARQUIVOS
DO
MUSEU NACIONAL

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit
Juvenal, 14, 321

In silvis academi quoerere rerum,
Quamquam Socratis madet sermonibus
Ladisl. Netto, ex Hor

VOL.LXVII

N. 3-4



RIO DE JANEIRO
Julho/Dezembro
2009



ARQUIVOS DO MUSEU NACIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

REITOR

Aloísio Teixeira

MUSEU NACIONAL

DIRETOR

Sérgio Alex K. Azevedo

EDITORES

Miguel Angel Monné Barrios, Ulisses Caramaschi

EDITORES DE ÁREA

Adriano Brilhante Kury

Ciro Alexandre Ávila

Claudia Petean Bove

Débora de Oliveira Pires

Guilherme Ramos da Silva Muricy

Izabel Cristina Alves Dias

João Alves de Oliveira

João Wagner de Alencar Castro

Marcela Laura Monné Freire

Marcelo de Araújo Carvalho

Marcos Raposo

Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira

Marília Lopes da Costa Facó Soares

Rita Scheel Ybert

Vânia Gonçalves Lourenço Esteves

NORMALIZAÇÃO

Vera de Figueiredo Barbosa, Suely Alves Ano Bom

DIAGRAMAÇÃO E ARTE-FINAL

Lia Ribeiro

SERVIÇOS DE SECRETARIA

Thiago Macedo dos Santos

CONSELHO EDITORIAL

André Pierre Proust-Poirier
Universidade Federal de Minas Gerais

David G. Reid
The Natural History Museum - Reino Unido

David John Nicholas Hind
Royal Botanic Gardens - Reino Unido

Fábio Lang da Silveira
Universidade de São Paulo

François M. Catzeffis
Institut des Sciences de l'Évolution - França

Gustavo Gabriel Politis
Universidad Nacional del Centro - Argentina

John G. Maisey
American Museum of Natural History - EUA

Jorge Carlos Della Favera
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

J. Van Remsen
Louisiana State University - EUA

Maria Antonieta da Conceição Rodrigues
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Maria Carlota Amaral Paixão Rosa
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Maria Helena Paiva Henriques
Universidade de Coimbra - Portugal

Maria Marta Cigliano
Universidad Nacional La Plata - Argentina

Miguel Trefaut Rodrigues
Universidade de São Paulo

Miriam Lemle
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Paulo A. D. DeBlasis
Universidade de São Paulo

Philippe Taquet
Museum National d'Histoire Naturelle - França

Rosana Moreira da Rocha
Universidade Federal do Paraná

Suzanne K. Fish
University of Arizona - EUA

W. Ronald Heyer
Smithsonian Institution - EUA

ARQUIVOS
DO
MUSEU NACIONAL

VOLUME 67

NÚMERO 3-4

JULHO/DEZEMBRO
2009

RIO DE JANEIRO

| | | | | | |
|----------------|----------------|------|-------|-----------|---------------|
| Arq. Mus. Nac. | Rio de Janeiro | v.67 | n.3-4 | p.149-396 | jul./dez.2009 |
|----------------|----------------|------|-------|-----------|---------------|

Arquivos do Museu Nacional, mais antigo periódico científico do Brasil (1876), é uma publicação trimestral (março, junho, setembro e dezembro), com tiragem de 1000 exemplares, editada pelo Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro. Tem por finalidade publicar artigos científicos inéditos nas áreas de Antropologia, Arqueologia, Botânica, Geologia, Paleontologia e Zoologia. Está indexado nas seguintes bases de dados bibliográficos: Biological Abstracts, ISI - Thomson Scientific, Ulrich's International Periodicals Directory, Zoological Record, NISC Colorado e Periodica.

As normas para preparação dos manuscritos encontram-se disponíveis em cada número dos *Arquivos* e em <http://www.museunacional.ufrj.br/CP/>. Os artigos são avaliados por, pelo menos, dois especialistas na área envolvida e que, eventualmente, pertencem ao Conselho Editorial. O conteúdo dos artigos é de responsabilidade exclusiva do(s) respectivo(s) autor(es).

Os manuscritos deverão ser encaminhados para Museu Nacional/UFRJ, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Arquivos do Museu Nacional, the oldest Brazilian scientific publication (1876), is issued every three months (March, June, September and December). It is edited by Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro, with a circulation of 1000 copies. Its purpose is the edition of unpublished scientific articles in the areas of Anthropology, Archaeology, Botany, Geology, Paleontology and Zoology. It is indexed in the following bases of bibliographical data: Biological Abstracts, ISI - Thomson Scientific, Ulrich's International Periodicals Directory, Zoological Record, NISC Colorado and Periodica.

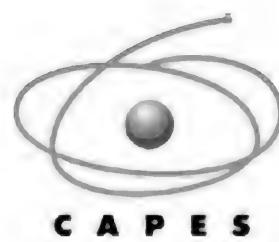
Instructions for the preparation of the manuscripts are available in each edition of the publication and at <http://www.museunacional.ufrj.br/CP/>. The articles are reviewed, at least, by two specialists in the area that may, eventually, belong to the Editorial Board. The authors are totally responsible for the content of the texts.

The manuscripts should be sent to Museu Nacional/UFRJ, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Financiamento



Fundação Universitária
José Bonifácio



© 2009 - Museu Nacional/UFRJ

Arquivos do Museu Nacional – vol.1 (1876) –
Rio de Janeiro: Museu Nacional.

Trimestral
Até o v.59, 2001, periodicidade irregular

ISSN 0365-4508

1. Ciências Naturais – Periódicos. I. Museu Nacional
(Brasil).

CDD 500.1



SUMÁRIO / CONTENTS

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

| | |
|---|-----|
| Levantamento dos insetos da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro. Inventory of the insects of the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State.. M.S.COURI, J.L.NESSIMIAN, G.MEJDALANI, M.L.MONNÉ, S.M.LOPES, M.C.MENDONÇA, R.MONTEIRO, S.BUYS & R.A.CARVALHO | 151 |
| Espécies de cigarrinhas (Hemiptera, Membracoidea, Cicadellidae) registradas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Leafhopper species (Hemiptera, Membracoidea, Cicadellidae) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. G.MEJDALANI, L.B.N.COELHO, A.C.GONÇALVES, R.A.CARVALHO, L.G.N.RODRIGUES, L.A.A.COSTA, M.FELIX & E.R.DA-SILVA | 155 |
| Espécies de Sarcophagidae (Insecta: Diptera) registradas no Estado do Rio de Janeiro. Sarcophagidae Species (Insecta: Diptera) recorded in Rio de Janeiro State. CA.MELLO-PATIU, W.F.SOARES & K.P.SILVA | 173 |
| Muscidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro (Sudeste do Brasil): inventário das espécies e notas sobre a biologia e distribuição. Muscidae (Diptera) of Rio de Janeiro State (Southeastern Brazil): inventory of species and notes on biology and distribution. M.S.COURI & G.P.S.BARROS | 189 |
| Fanniidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro (Sudeste do Brasil): inventário das espécies e notas sobre a biologia e distribuição. Fanniidae (Diptera) of Rio de Janeiro State (Southeastern Brazil): inventory of species and notes on biology and distribution. M.S.COURI & G.P.S.BARROS | 207 |
| Espécies de Cecidomyiidae (Diptera) registradas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil Gall midges species (Diptera, Cecidomyiidae) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. V.C.MAIA & G.P.S.BARROS | 211 |
| Lista de espécies de Bombyliidae (Diptera) com registro de ocorrência assinalado para o Estado do Rio de Janeiro, Brasil. List of species of Bombyliidae (Diptera) with records for the Rio de Janeiro State, Brazil. A.M.CUNHA | 221 |
| Conopidae (Insecta: Diptera) do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Conopidae (Insecta: Diptera) of Rio de Janeiro State, Brazil. L.S.G.ROCHA, W.F.SOARES & C.A.MELLO-PATIU | 225 |
| Espécies de Blaberídeos (Blattaria) registradas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Species of Blaberidae (Blattaria) recorded from the State of Rio de Janeiro, Brazil. S.M.LOPES, E.H.OLIVEIRA & A.KHOURI | 229 |
| Espécies de Cerambycidae (Insecta, Coleoptera) ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro (Brasil). Cerambycidae species (Insecta, Coleoptera) registered from Rio de Janeiro State (Brazil). M.L.MONNÉ, M.A.MONNÉ, R.S.MARTINS, M.V.P.SIMÕES & V.S.MACHADO | 235 |
| Espécies de Meloidae (Coleoptera) ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Species of Meloidae (Coleoptera) occurring in the State of Rio de Janeiro, Brazil. H.Y.S.QUINTINO & M.L.MONNÉ | 253 |
| Espécies de Belidae e Anthribidae (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea) da Mata Atlântica Fluminense, Brasil. Species of Belidae and Anthribidae (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea) of the Atlantic Rain Forest of Rio de Janeiro, Brasil. J.R.M.MERMUDES | 259 |

| | |
|--|-----|
| Fauna colembólica do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Collembolan fauna of the Rio de Janeiro State, Brazil. | |
| M.C.MENDONÇA, L.H.FERNANDES, E.A.ABRANTES, G.C.QUEIROZ, A.N.BERNARDO & T.C.SILVEIRA | 265 |
| Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea) no Estado do Rio de Janeiro (Sudeste do Brasil): inventário de espécies e notas sobre biologia e distribuição. Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea) of Rio de Janeiro State (Southeastern Brazil): inventory of species and notes on biology and distribution. | |
| S.C.BUYS | 275 |
| Borboletas da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro: Pieridae (Lepidoptera). Butterflies of the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State: Pieridae (Lepidoptera). | |
| R.F.MONTEIRO, A.V.L.FREITAS, M.A.F.COSTA FILHO, M.S.NASCIMENTO, T.G.ALVES, K.S.BROWN JR., O.H.H.MIELKE, M.M.CASAGRANDE & M.DUARTE | 283 |
| Borboletas da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro: Lycaenidae (Lepidoptera). Butterflies of the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State: Lycaenidae (Lepidoptera). | |
| M.DUARTE, R.K.ROBBINS, A.V.L.FREITAS, K.S.BROWN JR., R.F.MONTEIRO, M.M.CASAGRANDE, O.H.H.MIELKE, M.S.NASCIMENTO & T.G.ALVES | 291 |
| Espécies de Heterópteros dulciaquícolas (Hemiptera, Heteroptera, Gerromorpha e Nepomorpha) registradas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Semiaquatic and water bug species (Hemiptera, Heteroptera, Gerromorpha and Nepomorpha) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. | |
| J.R.I.RIBEIRO, F.F.FMOREIRA, V.P.ALECRIM, J.F.BARBOSA & J.L.NESSIMIAN | 303 |
| Espécies de Plecoptera (Insecta) registradas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Stonefly species (Insecta, Plecoptera) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. | |
| J.L.NESSIMIAN, F.AVELINO-CAPISTRANO, B.L.CORREIA & J.M.COSTA | 313 |
| Dytiscidae e Noteridae (Insecta, Coleoptera) registrados no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Dytiscidae and Noteridae (Insecta: Coleoptera) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. | |
| N.FERREIRA JR. & R.B.BRAGA | 321 |
| Hydrophilidae (Insecta, Coleoptera) no Estado do Rio de Janeiro - Brasil: lista de espécies e novos registros. Hydrophilidae (Insecta, Coleoptera) from Rio de Janeiro State, Brasil: list of species and new records. | |
| A.D.SANTOS, B.CLARKSON & N.FERREIRA JR. | 329 |
| Chironomidae (Insecta: Diptera) no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: situação atual, lista de espécies e novos registros. Chironomidae (Insecta: Diptera) in Rio de Janeiro State, Brazil: current status, list of species, and new records. | |
| A.M.SANSEVERINO, A.L.HENRIQUES-OLIVEIRA, J.L.NESSIMIAN, M.C.MESSIAS, L.R.SILVA-DA-SILVA, V.M.SODRÉ & J.J.LOBO-RODRIGUES | 337 |
| Espécies de Simuliidae (Diptera) registradas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Simuliidae species (Diptera) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. | |
| L.H.GIL-AZEVEDO & M.MAIA-HERZOG | 349 |
| Tricópteros (Insecta: Trichoptera) do Estado do Rio de Janeiro: lista de espécies e novos registros. Caddisflies (Insecta: Trichoptera) from Rio de Janeiro State: checklist and new records. | |
| L.L.DUMAS, G.A.JARDIM, A.P.M.SANTOS & J.L.NESSIMIAN | 355 |
| Elmidae (Insecta: Coleoptera) do Estado do Rio de Janeiro: lista de espécies e novos registros. Elmidae (Insecta: Coleoptera) from Rio de Janeiro State: list of species and new records. | |
| M.I.S.PASSOS, B.H.L.SAMPAIO, J.L.NESSIMIAN & N.FERREIRA JR. | 377 |
| Lista de espécies da ordem Ephemeroptera (Insecta) ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. List of the species of the order Ephemeroptera (Insecta) from the Rio de Janeiro State, Brazil. | |
| E.R.DA-SILVA, I.C.GONÇALVES & M.R.DE-SOUZA | 383 |



LEVANTAMENTO DOS INSETOS DA MATA ATLÂNTICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO¹

(Com 1 figura)

MÁRCIA SOUTO COURI²
JORGE LUIZ NESSIMIAN³
GABRIEL MEJDALANI²
MARCELA LAURA MONNÉ²
SONIA MARIA LOPES²
MARIA CLEIDE DE MENDONÇA²
RICARDO MONTEIRO³
SANDOR BUYS²
RACHEL ALEXANDRE DE CARVALHO²

RESUMO: Este artigo e os demais deste fascículo apresentam inventários (listas) de espécies de insetos da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro, Sudeste do Brasil. Esses inventários foram realizados com base na literatura e no exame de material depositado em coleções científicas, em especial UFRJ, FIOC e UFPR. Foi registrado até agora um total de 3.120 espécies, distribuídas entre os seguintes grupos: insetos aquáticos (Coleoptera (Dytiscidae, Noteridae, Hydrophilidae e Elmidae), Diptera (Chironomidae e Simuliidae), Ephemeroptera, Hemiptera (Nepomorpha e Gerromorpha), Plecoptera e Trichoptera): 499 spp.; Blattaria (Blaberidae): 70 spp.; Coleoptera (Anthribidae, Belidae, Cerambycidae e Meloidae): 1.212 spp.; Collembola: 129 spp.; Diptera (Bombyliidae, Cecidomyiidae, Conopidae, Fanniidae, Muscidae e Sarcophagidae): 587 spp.; Hemiptera (Cicadellidae): 340 spp.; Hymenoptera (Sphecidae): 30 spp.; e Lepidoptera (Lycaenidae e Pieridae): 253 spp.

Palavras-chave: Biodiversidade. Mata Atlântica. Distribuição. Inventário.

ABSTRACT: Inventory of the insects of the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State.

This paper and the others of this issue present inventories (lists) of insect species from the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State, Southeastern Brazil. These inventories are based on the literature and on material deposited in scientific collections, mainly those of UFRJ, FIOC, and UFPR. A total of 3,120 species were so far recorded, distributed in the following groups: aquatic insects (Coleoptera (Dytiscidae, Noteridae, Hydrophilidae, and Elmidae), Diptera (Chironomidae and Simuliidae), Ephemeroptera, Hemiptera (Nepomorpha and Gerromorpha), Plecoptera, and Trichoptera): 499 spp.; Blattaria (Blaberidae): 70 spp.; Coleoptera (Anthribidae, Belidae, Cerambycidae, and Meloidae): 1,212 spp.; Collembola: 129 spp.; Diptera (Bombyliidae, Cecidomyiidae, Conopidae, Fanniidae, Muscidae, and Sarcophagidae): 587 spp.; Hemiptera (Cicadellidae): 340 spp.; Hymenoptera (Sphecidae): 30 spp.; and Lepidoptera (Lycaenidae and Pieridae): 253 spp.

Key words: Biodiversity. Atlantic Forest. Distribution. Inventory.

INTRODUÇÃO

O bioma Mata Atlântica, como disposto no artigo 2º da Lei Federal de número 11.428 de 22 de dezembro de 2006, abrange um conjunto de formações florestais e ecossistemas associados que incluem a floresta ombrófila densa, floresta ombrófila mista, floresta ombrófila aberta, floresta estacional semidecidual, floresta estacional decidual, manguezais, restingas, campos de altitude e os brejos interioranos e encravés florestais do Nordeste. Esse bioma, que já ocupou cerca de 1.300.000 km², ou aproximadamente 15% do território brasileiro, englobando 17 estados e se estendendo para o Paraguai e a Argentina, perdeu

cerca de 93% de sua vegetação original (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2008). Em altitude, varia do nível do mar até elevações maiores que 2.700 m, nas serras da Mantiqueira e do Caparaó, nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Os climas variam de regimes sub-úmidos com estações secas, no Nordeste, até ambientes de pluviosidade extrema, em alguns locais da Serra do Mar (CÂMARA, 2005).

O conhecimento sobre as espécies de insetos que ocorrem na Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro é um passo importante para a definição de estratégias de pesquisas de curto e médio prazos e a adoção de medidas efetivas de proteção dessa fauna.

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 01 de setembro de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia. Av. Brigadeiro Trompowsky, s/n, Cidade Universitária, Ilha do Fundão, 21949-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

O projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro”, desenvolvido com recursos da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) teve início em 2004, tendo como objetivos principais mapear, inventariar, analisar e caracterizar a biodiversidade da Mata Atlântica localizada no Estado do Rio de Janeiro, incluindo a fauna, flora e microrganismos. A “Rede de Insetos” associou-se a esse projeto em junho de 2006, contando com pesquisadores e estudantes da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ (Museu Nacional e Instituto de Biologia), Fundação Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ, Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Nessa primeira fase, a rede contou com oito equipes de trabalho, cujos coordenadores e táxons estudados (enfoque em algumas famílias) são os seguintes: Márcia S. Couri (Diptera), Jorge Luiz Nessimian (insetos aquáticos), Gabriel Mejdalani (Hemiptera), Marcela Laura Monné (Coleoptera), Sonia Maria Lopes (Blattaria), Maria Cleide de Mendonça (Collembola), Ricardo Monteiro (Lepidoptera) e Sandor Buys (Hymenoptera).

Este artigo apresenta um breve resumo dos resultados obtidos até agora no projeto e um mapa preliminar com o número de espécies registradas para cada município do Estado do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Os inventários foram iniciados com um minucioso levantamento de dados secundários da entomofauna da Mata Atlântica, constantes na literatura, e posteriormente complementados por material depositado em diversas coleções científicas, em especial UFRJ, FIOC e UFPR. Após tais levantamentos, foram organizadas tabelas com os registros das espécies dos táxons estudados e os dados disponíveis foram mapeados e analisados. Os registros de ocorrência das espécies fornecidos no mapa deste artigo foram retirados dos trabalhos apresentados neste volume e o número total de espécies por grupo é apresentado nos resumos abaixo. No mapa, foram contabilizadas apenas as espécies para as quais a informação disponível indica com segurança o município de ocorrência.

RESULTADOS

O projeto gerou até agora 24 publicações científicas, nas quais são apresentados os inventários (listas)

e o cenário atual dos grupos de insetos estudados. Abaixo seguem os principais resultados de cada grupo, apresentados detalhadamente nos artigos deste volume. No total, foram até agora registradas 3.120 espécies de insetos na Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro.

INSETOS AQUÁTICOS

Foram levantados registros de Ephemeroptera, Plecoptera, Hemiptera (Nepomorpha e Gerromorpha), Coleoptera (Dytiscidae, Noteridae, Hydrophilidae e Elmidae), Trichoptera e Diptera (Chironomidae e Simuliidae). Os números de espécies dos grupos estudados com ocorrência registrada para o Estado do Rio de Janeiro são os seguintes: Ephemeroptera: 57; Plecoptera: 39; Hemiptera, Nepomorpha: 76, Gerromorpha: 37; Coleoptera, Dytiscidae: 37, Noteridae: 7, Hydrophilidae: 45, Elmidae: 13; Trichoptera: 117; Diptera, Chironomidae: 36, Simuliidae: 35. Ao todo, 499 espécies de insetos aquáticos estão registradas.

INSETOS TERRESTRES

BLATTARIA

O levantamento sobre Blattaria restringiu-se, nesta primeira fase, à família Blaberidae. Foram analisadas 70 espécies, distribuídas em seis subfamílias: Blaberinae (18 spp.), Epilamprinae (30), Panchlorinae (10), Zetoborinae (8), Pycnoscelinae (3) e Oxyhaloinae (1).

COLEOPTERA

As seguintes famílias foram abordadas (número de espécies registradas no Estado entre parênteses): Anthribidae (29), Belidae (7), Cerambycidae (1.149) e Meloidae (27), que totalizaram 1.212 espécies registradas até o momento.

COLLEMBOLA

O levantamento resultou no registro de 129 espécies distribuídas em 13 famílias: Neanuridae (26 spp.), Brachystomellidae (13), Hypogastruridae (10), Onychiuridae (2), Tullbergidae (4), Oncopoduridae (1), Isotomidae (38), Entomobryidae (18), Paronellidae (7), Cyphoderidae (2), Sminthurididae (6), Katiannidae (1) e Bourletiellidae (1).

DIPTERA

Nessa ordem, foram abordadas as seguintes famílias (número de espécies registradas no Estado entre parênteses): Muscidae (232), Fanniidae (30), Cecidomyiidae (104), Sarcophagidae (173), Conopidae (20) e Bombyliidae (28). No total, foram registradas até o presente 587 espécies.

HEMIPTERA

Foram estudados os representantes da família Cicadellidae, tendo sido registradas 340 espécies. As três subfamílias de Cicadellidae com maior número de espécies registradas até agora no Estado são Cicadellinae (162 spp.), Gyponinae (63) e Deltcephalinae (35).

HYMENOPTERA

O levantamento registrou a ocorrência de 30 espécies de Sphecidae pertencentes a três tribos: Ammophilini (5 spp.), Sphecini (15) e Sceliphronini (10).

LEPIDOPTERA

Este primeiro levantamento focou as famílias Pieridae e Lycaenidae. Para os Pieridae, foram levantadas 46 espécies, representando, provavelmente, quase que a totalidade do grupo existente no Estado, o que significa que levantamentos posteriores de campo, possivelmente, não deverão acrescentar muitas espécies à lista. Para os Lycaenidae, foram levantadas 207 espécies. No caso dessa família, entretanto, levantamentos adicionais certamente aumentarão este número substancialmente. No total, 253 espécies foram registradas até o momento.

DISCUSSÃO

As pesquisas científicas envolvendo biodiversidade, além de promoverem diretamente o conhecimento sobre as espécies, são fundamentais para quaisquer tentativas de conservação dos ecossistemas. O conhecimento da diversidade de insetos da Mata Atlântica fluminense revela informações essenciais para a efetiva realização de planejamentos sólidos para redução do impacto ambiental, contribuindo para a manutenção, recuperação e preservação da biodiversidade nesse ambiente. O conhecimento da biodiversidade revela ainda padrões de referência para estudos ambientais que poderão ser utilizados para monitorar e avaliar impactos sobre a diversidade biológica.

Todos os inventários indicaram o pouco conhecimento sobre a entomofauna do Estado do Rio de Janeiro, em especial para os municípios que, aparentemente, não possuem registros de espécies de insetos (em branco no mapa, Fig. 1): Aperibé, Areal, Barra Mansa, Belford Roxo, Bom Jardim, Cambuci, Cantagalo, Cardoso Moreira, Carmo, Conceição de Macabu, Cordeiro, Duas Barras, Italva, Itaperuna,

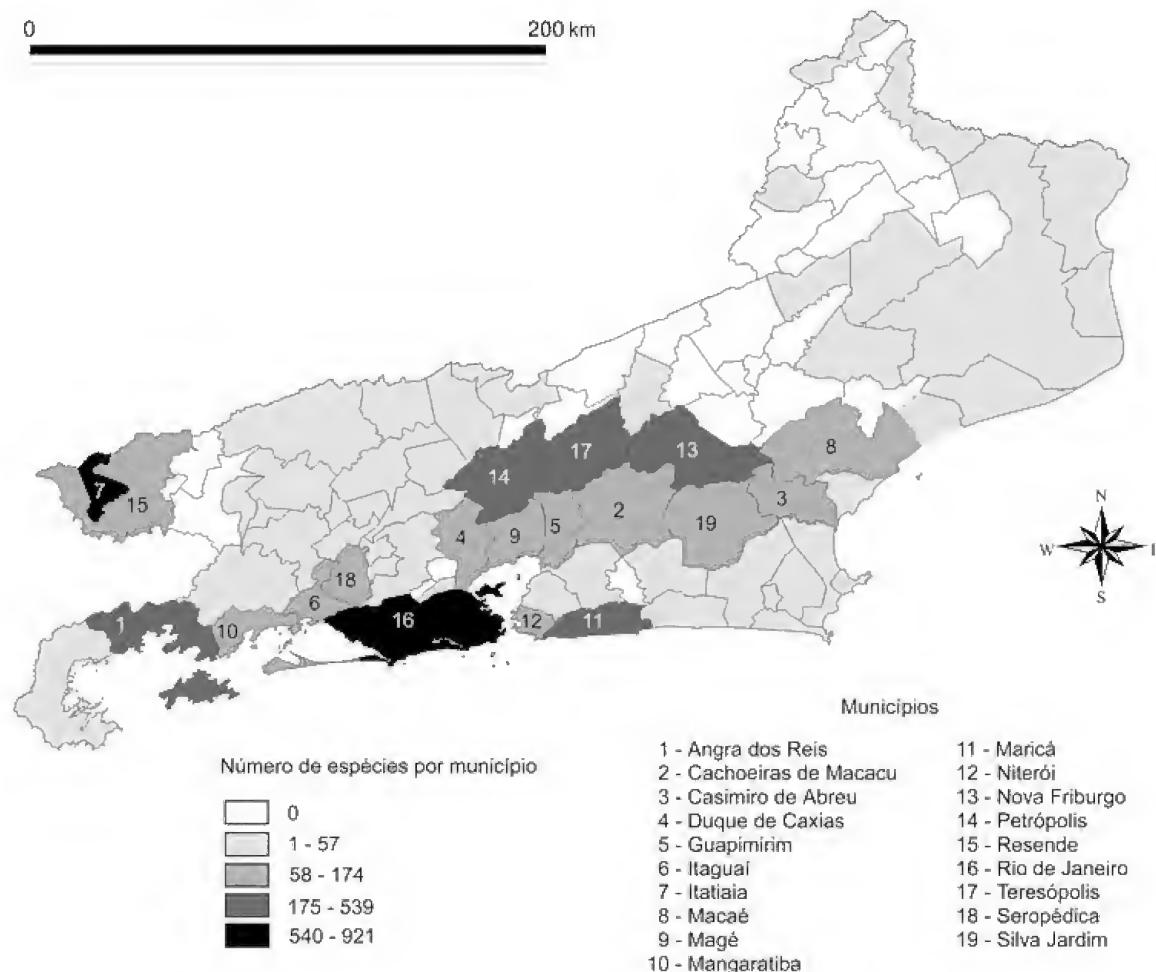


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro mostrando o número de espécies de insetos registradas por município.

Laje do Muriaé, Macuco, Mesquita, Natividade, Porto Real, Quatis, Santo Antônio de Pádua, São José de Ubá, São José do Vale do Rio Preto, São Sebastião do Alto, Sapucaia, Tanguá, Trajano de Moraes e Varre-Sai.

A maioria dos grupos é pouco estudada no Brasil, também em função do pequeno número de especialistas, de forma que a amostragem é concentrada em poucos locais onde coletores e/ou pesquisadores atuaram. Assim, alguns municípios, como Angra dos Reis, Itatiaia, Maricá, Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis e Rio de Janeiro, mostram concentrações de coletas em todos os grupos estudados (Fig.1). Tal heterogeneidade de conhecimento gera a pouca compreensão sobre as distribuições das espécies.

Os resultados dessas pesquisas vêm orientar na escolha de áreas prioritárias de coleta de dados primários (por exemplo, nos municípios onde não existem espécies registradas, citados acima). Estudos posteriores, com maior representatividade da entomofauna da Mata Atlântica do Rio de Janeiro, levarão à identificação de áreas de endemismo e maior riqueza de insetos, prioritárias para conservação, conhecimento e compreensão de

padrões de distribuição das espécies. Eles também contribuirão para a preservação da biodiversidade e sobrevivência de espécies ameaçadas de extinção, assim como para o conhecimento do potencial econômico e importância na saúde pública de vários táxons.

AGRADECIMENTOS

Os participantes do projeto agradecem a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) pelo suporte financeiro (processo: E-26/171.281/2006).

REFERÊNCIAS

- CÂMARA, I.G., 2005. Breve história da conservação da Mata Atlântica. In: **Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas**. Editores: Carlos Galindo-Leal e Ibsen de Gusmão Câmara. Tradução: Edma Reis Lamas. São Paulo, Fundação SOS Mata Atlântica. Belo Horizonte, Conservação Internacional. 472p.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. **Portal SOS Mata Atlântica**. Disponível em: <<http://www.sosmatatlantica.org.br>>. Acesso em: 5 jul 2008.



ESPÉCIES DE CIGARRINHAS (HEMIPTERA, MEMBRACOIDEA, CICADELLIDAE) REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

GABRIEL MEJDALANI^{2,*}
LUCI B. N. COELHO³
ANA CLARA GONÇALVES^{2, 6}
RACHEL A. CARVALHO^{2, 6}
LUIZ G. N. RODRIGUES^{2, 7}
LUIZ A. A. COSTA²
MÁRCIO FELIX⁴
ELIDIOMAR RIBEIRO DA-SILVA⁵

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Cicadellidae do Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista, preparada a partir de cuidadoso estudo da literatura e exame de coleções de insetos, inclui 340 espécies de cigarrinhas. Esse número representa o aumento de mais de 150 espécies em comparação com uma lista publicada em 1982. Os números de espécies registradas de cada subfamília são os seguintes: Agalliinae: 31, Cicadellinae: 162, Coelidiinae: 13, Deltoccephalinae: 35, Gyponinae: 63, Iassinae: 8, Idiocerinae: 1, Ledrinae: 2, Neobalinae: 3, Neocoeliidiinae: 3, Nioniinae: 1, Nirvaninae: 3, Phereurhininae: 2, Typhlocybinae: 9, e Xestocephalinae: 4. As informações disponíveis sobre a distribuição de cada espécie no Estado (municípios) são fornecidas. A maior parte das espécies registradas é proveniente da Mata Atlântica brasileira, que hoje se encontra intensamente fragmentada.

Palavras-chave: Cigarrinha. Cicadellidae. Estado do Rio de Janeiro. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Leafhopper species (Hemiptera, Membracoidea, Cicadellidae) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. A preliminary list of the species of Cicadellidae from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list, which was prepared based on a careful survey of the literature and examination of insect collections, includes 340 leafhopper species. This number represents an increase of over 150 species in comparison to a list published in 1982. The numbers of species recorded for each subfamily are as follows: Agalliinae: 31, Cicadellinae: 162, Coelidiinae: 13, Deltoccephalinae: 35, Gyponinae: 63, Iassinae: 8, Idiocerinae: 1, Ledrinae: 2, Neobalinae: 3, Neocoeliidiinae: 3, Nioniinae: 1, Nirvaninae: 3, Phereurhininae: 2, Typhlocybinae: 9, and Xestocephalinae: 4. The available data on the distribution of each species within the State (municipalities) are given. Most of the recorded species are from the now heavily fragmented Brazilian Atlantic Forest.

Key words: Leafhopper. Cicadellidae. Rio de Janeiro State. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

A família Cicadellidae comprehende insetos fitófagos conhecidos como cigarrinhas, possuindo representantes em todas as regiões zoogeográficas (LINNAUORI, 1959). Cerca de 21.000 espécies já foram descritas (KNIGHT & WEBB, 1993), o que estabelece os cicadelídeos como a maior família da ordem Hemiptera. Entretanto, especula-se que o número real de espécies de cigarrinhas poderia chegar a mais de 200.000 (DIETRICH & WALLNER, 2002). A divisão dos Cicadellidae

em subfamílias é muito controversa. O número de subfamílias varia na literatura de 10 (HAMILTON, 1983) a mais de 40 (NIELSON, 1985, NIELSON & KNIGHT, 2000). Tal confusão na classificação da família é consequência do pouco conhecimento sobre as relações filogenéticas entre as várias subfamílias e tribos, assim como do grande número de espécies envolvidas.

Os Cicadellidae podem ser diferenciados dos demais Cicadomorpha pela seguinte combinação de características (DIETRICH, 2005): (1) cabeça com dois ocelos ou ocelos ausentes; (2) coxa posterior

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de agosto de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

* E-mail: mejdalan@acd.ufrj.br.

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia. Caixa Postal 68044, 21941-971, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁴ FIOCRUZ, Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório de Biodiversidade Entomológica. Av. Brasil 4365, Manguinhos, 21045-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁵ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Ciências Biológicas, Departamento de Zoológica. Av. Pasteur 458, Urca, 22290-240, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁶ Museu Nacional/UFRJ, Programa de Pós-graduação em Zoológica. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Bolsista de Doutorado do CNPq.

⁷ Bolsista de Iniciação Científica do CNPq (PIBIC).

transversal; (3) tibia posterior quadrangular em corte transversal e, geralmente, com conspícuas fileiras longitudinais de grandes cerdas; (4) pronoto não se estendendo posteriormente até a sutura escutelar (exceção: Signoretiinae); (5) mesotórax com uma sutura separando o anepisterno do catépisterno. Freqüentemente, as espécies de cicadelídeos apresentam cores vistosas e contrastantes. O comprimento do corpo (adultos) varia de 2 a 22 mm, sendo as menores espécies encontradas na subfamília Typhlocybinae e as maiores, dentre os Cicadellinae. Alguns estudos recentes abordam a definição, origem e filogenia dos Cicadellidae (DEITZ & DIETRICH, 1993, DIETRICH & DEITZ, 1993, DIETRICH *et al.*, 2001).

Várias subfamílias de Cicadellidae representadas na Região Neotropical foram revisadas em estudos taxonômicos, tanto no nível de gênero quanto no de espécie. Alguns exemplos desses estudos são os seguintes: Agalliinae (OMAN, 1934, 1938; KRAMER, 1964a), Cicadellinae (YOUNG, 1968, 1977), Coeliinae (NIELSON, 1979, 1982, 1983), Deltocephalinae (LINNAUORI, 1959), Gyponinae (DELONG & FREYTAG, 1972a,b; DELONG & MARTINSON, 1972; DELONG, 1979), Iassinae (KRAMER, 1963a; BLOCKER, 1979), Ledrinae (KRAMER, 1966), Neobalinae (KRAMER, 1963b; LINNAUORI, 1959), Neocoeliinae (KRAMER, 1964b; DIETRICH, 2003), Nirvaninae (KRAMER, 1964c), Phereurhininae (KRAMER, 1976), Typhlocybinae (YOUNG, 1952, 1957), Xestocephalinae (LINNAUORI, 1959). Destacam-se ainda o Catálogo Geral dos Homoptera (por exemplo, METCALF, 1964a,b, 1965), de grande utilidade para o sistema de Cicadellidae, e sua continuação, publicada por OMAN *et al.* (1990). Recentemente, foram publicados catálogos dos Cicadellinae (McKAMEY, 2007) e Deltocephalinae (ZANOL, 2006, 2007). Apesar dessas importantes obras e de várias outras publicações não mencionadas, as espécies da Região Neotropical, e especialmente as do Brasil, têm permanecido pouco conhecidas em comparação com as de outras regiões zoogeográficas, principalmente a Neártica e a Paleártica (ZANOL & DE MENEZES, 1982). Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

ESCOPO E ORGANIZAÇÃO DO PRESENTE ESTUDO

Neste trabalho é apresentada uma lista preliminar das espécies de Cicadellidae registradas no Estado do Rio de Janeiro, a qual foi preparada com base em cuidadoso estudo da bibliografia e exame de duas coleções abrigadas na Universidade Federal do Rio de Janeiro: Departamento de Entomologia, Museu

Nacional (MNRJ) e Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia (DZRJ). A elaboração dessa lista é parte de um projeto mais abrangente (Diversidade biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos), executado por pesquisadores de diferentes instituições e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), que objetiva catalogar e estudar a distribuição das espécies de insetos ocorrentes na Mata Atlântica fluminense. No presente trabalho foi priorizado o levantamento do maior número possível de espécies de Cicadellidae ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro. É importante observar que as coleções MNRJ e DZRJ possuem elevado número de espécimes pertencentes a espécies cujo registro no Estado já foi publicado e é aqui mencionado. Entretanto, muitos desses espécimes, que não foram aqui incluídos, possivelmente representam novos registros de município. Os dados desses espécimes, assim como informações sobre plantas hospedeiras e importância econômica das espécies, serão apresentados em publicação complementar.

Sempre que possível, os municípios nos quais determinada espécie foi registrada são citados, por exemplo: “*Erythrogonia phoenicia* (Signoret, 1853): Nova Friburgo (MEDLER, 1963, TAKIYA, 2008), Petrópolis (MEDLER, 1963), Teresópolis (TAKIYA, 2008)”. Entretanto, em vários casos, a informação disponível na literatura indica com segurança apenas que a espécie ocorre no Estado do Rio de Janeiro, por exemplo: “*Amblyscartidia incredibilis* Young, 1977 (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)”. Os registros estabelecidos com base no estudo das coleções são apresentados da seguinte forma: “*Agallia configurata* Oman, 1933: Maricá (DZRJ), Rio de Janeiro (DZRJ)”.

Adotou-se aqui uma classificação mais tradicional dos Cicadellidae, a qual segue, em linhas gerais, o catálogo de OMAN *et al.* (1990). As subfamílias, gêneros e espécies são listados em ordem alfabética.

Dentre as várias fontes consultadas para a preparação da presente lista, o trabalho de ZANOL & DE MENEZES (1982), que fornece uma lista preliminar dos Cicadellidae do Brasil, constituiu ponto de partida bastante útil e relevante. Em vários casos, referências bibliográficas adicionais de localidades citadas no presente estudo podem ser encontradas naquela contribuição. Em termos históricos, deve ser mencionada a relevante contribuição de STÅL (1862), que abordou especificamente a fauna de Hemiptera do Rio de Janeiro, incluindo a descrição de vários táxons novos. No Estado do Rio de Janeiro, uma linha de pesquisa sobre a diversidade dos

Agalliinae do Brasil foi estabelecida na década de 1960 pelo Prof. José Alfredo P. Dutra (Universidade Federal do Rio de Janeiro). A manutenção e diversificação dessa linha para outras subfamílias permitiram aumento considerável do conhecimento sobre as cigarrinhas do nosso Estado.

RESULTADOS

LISTA PRELIMINAR DOS CICADELLIDAE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (340 espécies listadas)

- Subfamília Agalliinae
(Megophthalminae sensu DIETRICH, 2005)
Tribo Agalliini (31 espécies listadas)
1. *Agallia albidula* Uhler, 1895 (ZANOL & DE MENEZES, 1982, COELHO *et al.*, 2001a)
 2. *Agallia alvarengai* Dutra, 1971: Rio de Janeiro (DUTRA, 1971, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 3. *Agallia assimilis* (Stål, 1862) (espécie de posição incerta, OMAN, 1938) (STÅL, 1862, OMAN, 1938, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 4. *Agallia blanda* Oman, 1938: Itatiaia (DUTRA, 1969, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 5. *Agallia carioca* Dutra, 1966: Rio de Janeiro (DUTRA, 1966, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 6. *Agallia cezia* Dutra, 1967: Itatiaia (DUTRA, 1971, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 7. *Agallia cobera* Kramer, 1964: Angra dos Reis (KRAMER, 1964a, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 8. *Agallia configurata* Oman, 1933: Maricá (DZRJ), Rio de Janeiro (DZRJ)
 9. *Agallia cucata* Kramer, 1964: Angra dos Reis (KRAMER, 1964a, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 10. *Agallia depleta* Oman, 1938 (OMAN, 1938, DUTRA, 1969, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 11. *Agallia fluminensis* Coelho & Dutra, 1992: Rio de Janeiro (COELHO & DUTRA, 1992)
 12. *Agallia lauta* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, OMAN, 1938, ZANOL & DE MENEZES, 1982, GONÇALVES, 2006)
 13. *Agallia longistilata* Coelho & Dutra, 1992: Itatiaia (COELHO & DUTRA, 1992)
 14. *Agallia paulistana* Dutra, 1972: Rio de Janeiro (DZRJ)
 15. *Agallia peregrinans* (Stål, 1859) (OMAN, 1938, ZANOL & DE MENEZES, 1982, FREYTAG, 2003)
 16. *Agallia phalerata* (Stål, 1859) (espécie de posição incerta, OMAN, 1938) (STÅL, 1862, OMAN, 1938, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 17. *Agallia serrana* Dutra, 1969: Teresópolis (DUTRA, 1969, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 18. *Agallia silvai* Coelho & Dutra, 1992: Nova Friburgo (COELHO & DUTRA, 1992)
 19. *Agallia varzeana* Dutra, 1970: Teresópolis (DUTRA, 1970, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 20. *Agalliana ensigera* Oman, 1934: Piraí (MNRJ)
 21. *Agalliana sticticollis* (Stål, 1859) (OMAN, 1934, NIELSON, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 22. *Agalliopsis elegans* Oman, 1938: Rio de Janeiro (DZRJ)
 23. *Agalliopsis ornaticollis* Oman, 1938 (COELHO *et al.*, 2001a)
 24. *Agalliopsis vicosa* Oman, 1938: Piraí (MNRJ)
 25. *Agalliopsis zenestra* Kramer, 1964: Angra dos Reis (KRAMER, 1964a, ZANOL & DE MENEZES, 1982), Rio de Janeiro, Santa Maria Madalena (KRAMER, 1964a)
 26. *Brasopsis gilvipes* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 27. *Chromagallia lamasi* Gonçalves, Mejdalani & Costa, 2008: Magé, Teresópolis (GONÇALVES *et al.*, 2008)
 28. *Chromagallia lanceolata* Gonçalves, Mejdalani & Costa, 2008: Teresópolis (GONÇALVES *et al.*, 2008)
 29. *Chromagallia saucia* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982): Rio de Janeiro (KRAMER, 1964a)
 30. *Euragallia furculata* (Osborn, 1923) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 31. *Megagallia punctaticollis* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, OMAN, 1938, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
- Subfamília Cicadellinae
Tribo Proconiini
(41 espécies listadas)
1. *Acrocampsula bakeri* Young, 1968: Rio de Janeiro (YOUNG, 1968, TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 2. *Acrocampsula diminuta* (Walker, 1851): Rio de Janeiro (TAKIYA & DMITRIEV, 2007), São Gonçalo (TAKIYA, 2008)
 3. *Acrocampsula pallipes* (Fabricius, 1787) (ZANOL & DE MENEZES, 1982): “arredores do Rio de Janeiro-Niterói” (SCHMIDT, 1932)
 4. *Acrocampsula rutilans* (Fabricius, 1803) (STÅL, 1862)
 5. *Acrogonia flaveoloides* Young, 1968 (YOUNG, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 6. *Acrogonia flavoscutellata* (Signoret, 1855): São Gonçalo (MNRJ)
 7. *Anacrocampsula wagneri* Young, 1968: Nova Friburgo (YOUNG, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982, TAKIYA & DMITRIEV, 2007), Itatiaia (CEOTTO *et al.*, 2000, MEJDALANI, 2000, TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 8. *Aulacizes conspersa* Walker, 1851 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 9. *Aulacizes erythrocephala* (Germar, 1821): Nova Friburgo (MEJDALANI *et al.*, 2006)
 10. *Aulacizes insistans* (Walker, 1858): Nova Friburgo (MNRJ)
 11. *Aulacizes quadripunctata* (Germar, 1821): Itatiaia, Rio de Janeiro, Teresópolis (MEJDALANI,

- 2000, MEJDALANI *et al.*, 2006)
12. *Cicciana latreillei* (Distant, 1908): Angra dos Reis, Rio de Janeiro (MEJDALANI, 2000)
 13. *Cicciana obliqua* (Walker, 1851): Angra dos Reis (MNRJ), Itatiaia (MNRJ), Rio de Janeiro (MNRJ)
 14. *Cicus adspersus* (Fabricius, 1803) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 15. *Dechacona missionum* (Berg, 1879): Niterói (MEJDALANI, 2000)
 16. *Deselvana excavata* (Le Peletier & Audinet-Serville, 1825): Itatiaia (MEJDALANI, 2000), Petrópolis (WILSON & TAKIYA, 2007)
 17. *Deselvana falleni* (Stål, 1858) (STÅL, 1862)
 18. *Deselvana ornata* (Blanchard, 1840) (STÅL, 1862)
 19. *Deselvana pervirgata* (Amyot & Audinet-Serville, 1843): Rio de Janeiro (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 20. *Diestostemma albipenne* (Fabricius, 1803) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 21. *Diestostemma ptolyca* Distant, 1908: Itatiaia (MEJDALANI, 2000), Rio de Janeiro (SCHMIDT, 1910, 1928, tratada como *Diestostemma pistor* Schmidt, 1910, MEJDALANI, 2000), Nova Friburgo, Teresópolis (SCHMIDT, 1910, tratada como *Diestostemma pistor* Schmidt, 1910, SCHMIDT, 1910, 1928, TAKIYA, 2008)
 22. *Epidemia speculifera* (Walker, 1851): Maricá, Rio de Janeiro, Teresópolis (MEJDALANI, 2000)
 23. *Homalodisca ignorata* Melichar, 1924: Niterói (MEJDALANI, 1991, 2000, TAKIYA *et al.*, 2006, TAKIYA & DMITRIEV, 2007), Rio de Janeiro (TAKIYA *et al.*, 2006)
 24. *Homalodisca ignota* Melichar, 1924: Petrópolis, Rio de Janeiro (TAKIYA *et al.*, 2006, TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 25. *Molomea biimpressa* (Signoret, 1855): Itatiaia (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 26. *Molomea hamleti* (Distant, 1908): Itatiaia, Resende (MEJDALANI, 2000, TAKIYA & DMITRIEV, 2007), Nova Friburgo, Teresópolis (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 27. *Molomea magna* (Walker, 1851): Itatiaia (MEJDALANI, 2000, TAKIYA & DMITRIEV, 2007), Angra dos Reis, Rio de Janeiro (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 28. *Molomea novarae* Schröder, 1959 (SCHRÖDER, 1959)
 29. *Molomea personata* (Signoret, 1854) (STÅL, 1862, YOUNG, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 30. *Molomea xanthocephala* (Germar, 1821): Itatiaia, Rio de Janeiro (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 31. *Oncometopia clarior* (Walker, 1851): Araruama, São Gonçalo (TAKIYA, 2008)
 32. *Oncometopia cordata* Melichar, 1925 (MELICHAR, 1925, METCALF, 1965)
 33. *Oncometopia facialis* (Signoret, 1854) (EMMRICH, 1975, 1984): Angra dos Reis, Mangaratiba, Rio de Janeiro, São Gonçalo (MEJDALANI, 2000), Paty do Alferes, Petrópolis (TAKIYA, 2008)
 34. *Oncometopia fusca* Melichar, 1925 (ZANOL & DE MENEZES, 1982): “arredores do Rio de Janeiro-Niterói” (SCHMIDT, 1932)
 35. *Oncometopia obtusa* (Fabricius, 1787) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 36. *Oncometopia tartarea* (Stål, 1864): Rio de Janeiro (D'ARAÚJO E SILVA *et al.*, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 37. *Phera carbonaria* (Melichar, 1924): Rio de Janeiro (MEJDALANI, 1991, TAKIYA, 2008), Nova Friburgo (MEJDALANI, 2000)
 38. *Raphirhinus phosphoreus* (Linnaeus, 1758): Petrópolis (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 39. *Stictoscarta sulcicollis* (Germar, 1821): Maricá (TAKIYA & DMITRIEV, 2007)
 40. *Tretogonia cibrata* Melichar, 1926: Itaguaí (MEJDALANI, 1991), Maricá, Teresópolis (MEJDALANI & EMMRICH, 1998, MEJDALANI, 1998, 2000), Seropédica (MEJDALANI, 1998, 2000), Rio de Janeiro (MEJDALANI, 1998)
 41. *Tretogonia notatifrons* Melichar, 1926 (ZANOL & DE MENEZES, 1982): Rio de Janeiro [SCHMIDT, 1928, tratada como *Tretogonia pruinosa* (Walker, 1851)]
- Tribo Cicadellini (121 espécies listadas)
1. *Aguana imbricata* (Signoret, 1854): Teresópolis (MEJDALANI, 1991, TAKIYA, 2008)
 2. *Alocha sordida* (Signoret, 1855): Mangaratiba (TAKIYA, 2008)
 3. *Amblyscarta aurulenta* (Fabricius, 1787) (STÅL, 1862)
 4. *Amblyscarta invenusta* Young, 1977: Magé (MEJDALANI, 1991), Angra dos Reis (TAKIYA, 2008)
 5. *Amblyscarta stillifera* (Stål, 1862): Maricá (MEJDALANI & NESSIMIAN, 1991a)
 6. *Amblyscarta transversalis* Metcalf, 1955 (espécie de posição incerta, YOUNG, 1977) (STÅL, 1862, tratada como *Tettigonia transversa* Signoret, 1853, METCALF, 1965)
 7. *Amblyscartidia albofasciata* (Walker, 1851): Itatiaia (MEJDALANI, 1998), Engenheiro Paulo de Frontin (Morro Azul do Tinguá), Teresópolis (FELIX, 1999, MEJDALANI, 1998), Rio de Janeiro (MEJDALANI *et al.*, 2000), Nova Friburgo (TAKIYA, 2008)
 8. *Amblyscartidia dariona* Young, 1977: Angra dos Reis (Ilha Grande) (YOUNG, 1977), Rio de Janeiro (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982, TAKIYA, 2008), Maricá (TAKIYA, 2008)
 9. *Amblyscartidia duodecimpunctata* (Germar, 1821) (STÅL, 1862, METCALF, 1965)
 10. *Amblyscartidia elegantissima* (Blanchard, 1840) (STÅL, 1862)
 11. *Amblyscartidia feminae* Young, 1977: Três Rios (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 12. *Amblyscartidia incredibilis* Young, 1977 (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 13. *Amblyscartidia juliacoides* Young, 1977: Teresópolis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

14. *Amblyscartidia luteolinea* (Taschenberg, 1884): Nova Friburgo (YOUNG, 1977)
15. *Amblyscartidia sanguinea* Mejdalani, 1992: Itatiaia, Santa Maria Madalena (MEJDALANI, 1992a, 2000), Miguel Pereira, Resende, Teresópolis (MEJDALANI *et al.*, 2000)
16. *Amblyscartidia spinolai* Mejdalani, Felix & Takiya, 2000: Silva Jardim (MEJDALANI *et al.*, 2000)
17. *Amblyscartidia trifasciata* Cavichioli & Sakakibara, 1989: Silva Jardim (CAVICHIOLI & SAKAKIBARA, 1989)
18. *Aurigoniella dutrai* Takiya, Mejdalani & Felix, 2001 (Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro) (TAKIYA *et al.*, 2001)
19. *Balacha similis* Cavichioli & Sakakibara, 1988: Itatiaia, Petrópolis (TAKIYA & MEJDALANI, 2004)
20. *Bucephalogonia xanthophis* (Berg, 1879): Campos (MEJDALANI, 1991), Levy Gasparian, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
21. *Caragonalia carminata* (Signoret, 1855): Teresópolis (TAKIYA, 2008)
22. *Caragonalia tarsalis* (Signoret, 1855): Itatiaia (MNRJ)
23. *Cardioscarta albigutta* (Walker, 1851): Nova Friburgo (TAKIYA, 2008)
24. *Cardioscarta flavifrons* (Signoret, 1853) (STÅL, 1862, tratada como *Tettigonia crocipennis* Signoret, 1853)
25. *Cardioscarta vernicosa* (Le Peletier & Audinet-Serville, 1825): Maricá, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008), “arredores do Rio de Janeiro-Niterói” (SCHMIDT, 1932)
26. *Cavchia bella* (Takiya, Cavichioli & Mejdalani, 2003) (Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro) (TAKIYA *et al.*, 2003)
27. *Chlorogonalia coeruleovittata* (Signoret, 1855): Nova Friburgo (TAKIYA *et al.*, 2001)
28. *Ciminius platensis* (Berg, 1879): Arraial do Cabo, Macaé, Maricá, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
29. *Cinerogonalia lituriceps* (Osborn, 1926): Niterói (MEJDALANI, 1991)
30. *Coronigoniella osborni* Felix & Mejdalani, 2003: Mangaratiba, Parati, Rio de Janeiro, Três Rios (FELIX & MEJDALANI, 2003)
31. *Crossogonalia hectica* (Signoret, 1854) (D'ARAÚJO E SILVA *et al.*, 1968): Arraial do Cabo, Maricá, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
32. *Cyclogonia caeliguttata* Mejdalani & Nessiman, 1991: Maricá (MEJDALANI & NESSIMAN, 1991b)
33. *Diedrocephala continua* Sakakibara & Cavichioli, 1982: Mangaratiba, Santa Maria Madalena, Silva Jardim (SAKAKIBARA & CAVICHIOLI, 1982), Campos, Maricá, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
34. *Diedrocephala variegata* (Fabricius, 1775): Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Teresópolis (MEJDALANI, 1998), Petrópolis (TAKIYA, 2008)
35. *Dilobopterus bimaculatus* Signoret, 1850 (SIGNORET, 1853, METCALF, 1965)
36. *Dilobopterus bracteatus* (Jacobi, 1905): Itatiaia (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
37. *Dilobopterus costalimai* Young, 1977: Niterói (MEJDALANI, 1991), Araruama, Rio de Janeiro, São Gonçalo (TAKIYA, 2008)
38. *Dilobopterus dispar* (Germar, 1821): Engenheiro Paulo de Frontin (Morro Azul do Tinguá) (MEJDALANI, 1991, TAKIYA, 2008)
39. *Dilobopterus disparulus* Young, 1977: Campos (MEJDALANI, 1991), Cabo Frio, Macaé (TAKIYA, 2008)
40. *Dilobopterus segmentalis* (Signoret, 1853) (STÅL, 1862, tratada como *Tettigonia approximata* Stål, 1862)
41. *Dilobopterus trinotatus* (Signoret, 1853): Angra dos Reis, Rio de Janeiro (FELIX, 1999), Teresópolis (FELIX, 1999, TAKIYA, 2008)
42. *Erythrogonia colorata* (Germar, 1821) (STÅL, 1862, MEDLER, 1963): “arredores do Rio de Janeiro-Niterói” (SCHMIDT, 1932)
43. *Erythrogonia dottaga* Medler, 1963: Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro (MNRJ), Nova Friburgo (MNRJ)
44. *Erythrogonia excisa* Melichar, 1926: Mangaratiba (TAKIYA, 2008), Rio de Janeiro (MEDLER, 1963, TAKIYA, 2008)
45. *Erythrogonia hertha* Medler, 1963: Nova Friburgo, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
46. *Erythrogonia odonsera* Medler, 1963: Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro (MNRJ)
47. *Erythrogonia phoenicia* (Signoret, 1853): Nova Friburgo (MEDLER, 1963, WILSON & TAKIYA, 2007, TAKIYA, 2008), Petrópolis (SCHMIDT, 1928, MEDLER, 1963), Teresópolis (TAKIYA, 2008)
48. *Erythrogonia sexguttata* (Fabricius, 1803): Seropédica (MNRJ)
49. *Erythrogonia velox* Melichar, 1926 (ZANOL & DE MENEZES, 1982, WILSON & TAKIYA, 2007)
50. *Exogonia assimilis* (Signoret, 1853): Resende (MAURO, 2005)
51. *Exogonia leucampix* (Signoret, 1853): Resende (MAURO, 2005)
52. *Exogonia semivitta* (Walker, 1851): Rio de Janeiro (MAURO, 2005)
53. *Exogonia trilineaticeps* (Signoret, 1853) (espécie de posição incerta, YOUNG, 1977) (OSBORN, 1926)
54. *Ferrariana trivittata* (Signoret, 1854): Engenheiro Paulo de Frontin (Morro Azul do Tinguá) (MEJDALANI, 1991), Mangaratiba, Rio de Janeiro, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
55. *Fonsecailulus flavovittata* (Stål, 1859): Rio de Janeiro (YOUNG, 1977, TAKIYA, 2008), Teresópolis (TAKIYA, 2008), “arredores do Rio de Janeiro-Niterói” (SCHMIDT, 1932)

56. *Fonsecailulus sanguineovittata* (Signoret, 1855) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
57. *Geitogonalia quatuordecimmaculata* (Taschenberg, 1884) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
58. *Hanshumba similis* Mauro-Barr & Carvalho, 2008: Angra dos Reis (MAURO-BARR & CARVALHO, 2008)
59. *Hortlesia similis* (Walker, 1851): Maricá (MEJDALANI, 1991), Engenheiro Paulo de Frontin (Morro Azul do Tinguá), Magé, Nova Friburgo, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
60. *Jassus lineatipennis* Stål, 1854 (espécie de posição incerta, YOUNG, 1977) (STÅL, 1862)
61. *Juliachapini* Young, 1977 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
62. *Ladoffa enochra* Young, 1977: Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
63. *Laneola rubricauda* (Signoret, 1854): Nova Friburgo, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
64. *Macugonalia cavifrons* (Stål, 1862): Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
65. *Macugonalia contaminata* (Fabricius, 1803) (STÅL, 1862)
66. *Macugonalia elegantula* Cavichioli, 2004 (Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro) (CAVICHIOLI, 2004)
67. *Macugonalia leucomelas* (Walker, 1851): Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis (MEJDALANI, 1998), Mangaratiba, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
68. *Macugonalia nefasta* Cavichioli, 2004 (Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro) (CAVICHIOLI, 2004)
69. *Macugonalia pyrrhoptera* (Stål, 1862) (STÅL, 1862)
70. *Macugonalia sobrina* (Stål, 1862) (STÅL, 1862)
71. *Macugonalia spinolai* (Signoret, 1853): Nova Friburgo (MNRJ), Teresópolis (MNRJ)
72. *Macugonalia variabilis* (Signoret, 1854) (STÅL, 1862)
73. *Microgoniella pudica* (Fabricius, 1803): Petrópolis (TAKIYA, 2008)
74. *Microgoniella xanthogramma* (Signoret, 1854) (espécie de posição incerta, não tratada por YOUNG, 1977) (STÅL, 1862)
75. *Neodayoungia xanthonota* (Signoret, 1854): Teresópolis (MEJDALANI, 1994, 2000, TAKIYA, 2008)
76. *Oragua discoidula* (Osborn, 1926): Magé (TAKIYA, 2008)
77. *Oragua maculifera* Young, 1977: Rio de Janeiro (MEJDALANI, 1991, TAKIYA, 2008)
78. *Pamplonoidea yalea* Young, 1977: Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
79. *Parathona albostriata* (Signoret, 1853): Teresópolis (MNRJ)
80. *Parathona gratiosa* (Blanchard, 1840): Guapimirim (MNRJ), Piraí (MNRJ)
81. *Paratubana luteomaculata* (Signoret, 1853): Itatiaia (MEJDALANI, 2000, MAURO *et al.*, 2003)
82. *Paratubana vittifacies* (Signoret, 1855) (STÅL, 1862)
83. *Paromenia auroguttata* (Signoret, 1853): Angra dos Reis, Itatiaia (TAKIYA, 2008)
84. *Pawiloma ancora* Young, 1977: Angra dos Reis (Ilha Grande) (YOUNG, 1977, MEJDALANI, 1991), Mangaratiba (TAKIYA, 2008)
85. *Platygonia angrana* Young, 1977: Angra dos Reis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
86. *Plesiommata corniculata* Young, 1977: Maricá (MEJDALANI, 1991), Teresópolis (TAKIYA, 2008)
87. *Plesiommata mollicella* (Fowler, 1900): Nova Friburgo (MEJDALANI, 1991), Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
88. *Rhopalogonia scita* (Walker, 1851) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
89. *Ruppeliana coronulifera* (Stål, 1862): Teresópolis (TAKIYA, 2008)
90. *Ruppeliana episcopalis* (Signoret, 1853): Teresópolis (TAKIYA, 2008)
91. *Ruppeliana fulva* (Taschenberg, 1884): Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro (MNRJ)
92. *Ruppeliana nigripes* (Signoret, 1853): Itatiaia (TAKIYA, 2008)
93. *Ruppeliana signiceps* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
94. *Ruppeliana tertia* Young, 1977: Itatiaia (YOUNG, 1977), Petrópolis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
95. *Scopogonalia paula* Young, 1977: Nova Friburgo (MEJDALANI, 1995, 2000), Teresópolis (MEJDALANI, 1995, TAKIYA, 2008)
96. *Scopogonalia subolivacea* (Stål, 1862): Itatiaia, Miguel Pereira, Rio de Janeiro, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
97. *Scoposcartula basimacula* (Walker, 1851): Cabo Frio (TAKIYA, 2008)
98. *Scoposcartula bilunata* (Signoret, 1855) (STÅL, 1862)
99. *Scoposcartula flavovittata* Mejdalani, 1992: Maricá (MEJDALANI, 1992b, 2000, CAVICHIOLI & MEJDALANI, 1997)
100. *Scoposcartula tobiasi* Cavichioli & Mejdalani, 1997: Itatiaia (MEJDALANI, 1991, tratada como *Scoposcartula limitata* (Signoret, 1853), CAVICHIOLI & MEJDALANI, 1997)
101. *Sibovia sagata* (Signoret, 1854): Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
102. *Sonesimia chinai* (Lima, 1963): Teresópolis (LIMA, 1963, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
103. *Sonesimia grandis* (Walker, 1851): Petrópolis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
104. *Sonesimia grossa* (Signoret, 1854) (STÅL, 1862)
105. *Sonesimia rafaeli* Cavichioli & Sakakibara, 1984: Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro (MNRJ)

106. *Soosiulus fabricii* (Metcalf, 1965) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
107. *Subrasaca flavolineata* (Signoret, 1855): Petrópolis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982), Teresópolis (TAKIYA, 2008)
108. *Subrasaca flavoornata* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
109. *Subrasaca ignicolor* (Signoret, 1854): Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
110. *Subrasaca rhienetta* (Signoret, 1854) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
111. *Syncharina punctatissima* (Signoret, 1854) (Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro) (TAKIYA *et al.*, 2001)
112. *Tettigonia carminata* var. *melanopyrrha* Walker, 1858 (subespécie de posição incerta, YOUNG, 1977) (METCALF, 1965)
113. *Tettigonia incarnata* Germar, 1821 (espécie de posição incerta, YOUNG, 1977) (STÅL, 1862)
114. *Tettigonia pruinina* Signoret, 1853 (espécie de posição incerta, STÅL, 1862)
115. *Tettigonia reversa* Walker, 1858 (espécie de posição incerta, YOUNG, 1977): Petrópolis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
116. *Tettisama quinquemaculata* (Germar, 1821): Teresópolis (MEJDALANI, 1998), Cachoeiras de Macacu, Engenheiro Paulo de Frontin (Morro Azul do Tinguá), Maricá, Rio de Janeiro, São Gonçalo, Silva Jardim, Teresópolis (TAKIYA, 2008)
117. *Torresabela fairmairei* (Signoret, 1853): Macaé (TAKIYA, 2008), Rio de Janeiro [LIMA, 1942, tratada como *Cicadella corallina* Osborn, 1926, D'ARAÚJO E SILVA *et al.*, 1968, tratada como *Tettigella corallina* (Osborn, 1926)]
118. *Trachygonalia germari* (Signoret, 1853): Rio de Janeiro (MNRJ)
119. *Tylozygus geometricus* (Signoret, 1854): Cachoeiras de Macacu, Magé, Rio de Janeiro (TAKIYA, 2008)
120. *Versigonalia ruficauda* (Walker, 1851): Teresópolis (MEJDALANI, 1991, 1993), Itatiaia, Magé, Nova Friburgo, Santa Maria Madalena (MEJDALANI, 1993), Engenheiro Paulo de Frontin (Morro Azul do Tinguá), Rio de Janeiro (MEJDALANI, 1998), Petrópolis, Resende (MEJDALANI, 2000)
121. *Willeiana vallonia* (Distant, 1908): Petrópolis (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Coelidiinae

Tribo Coeliini (3 espécies listadas)

1. *Daridna subtangens* Walker, 1858 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
2. *Deltolidia discolor* (Stål, 1862): Angra dos Reis, Itatiaia, Miguel Pereira, Petrópolis, Teresópolis (FELIX *et al.*, 2002), Nova Friburgo, Rio de Janeiro (NIELSON, 1996, tratada como *Deltolidia magnifica* Nielson, 1996, FELIX *et al.*, 2002)
3. *Jassolidia munda* (Stål, 1862): Rio de Janeiro (NIELSON, 1982)

Tribo Teruliini (7 espécies listadas)

1. *Docalidia limpidosparsa* (Stål, 1859): Petrópolis, Rio de Janeiro (NIELSON, 1979)
2. *Docalidia pallida* [(Osborn, 1924) (METCALF, 1964b, tratada como *Coelidia carinata* (Osborn, 1924))]
3. *Jassus signoreti* Spångberg, 1878 (espécie de posição incerta, NIELSON, 1979) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
4. *Kravilidius formosus* (Spångberg, 1878) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
5. *Noritonus conspersinervis* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, NIELSON, 1979)
6. *Noritonus subeminentus* Nielson, 1979 (NIELSON, 1979)
7. *Paracarinolidia guttulata* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, NIELSON, 1979)

Tribo Youngolidiini (3 espécies listadas)

1. *Pilosana bicolor* (Stål, 1862): Niterói, Rio de Janeiro (NIELSON, 1983)
2. *Pilosana pallidipes* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
3. *Pilosana plebeja* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Deltcephalinae

Tribo Scaphytopiini (2 espécies listadas)

1. *Scaphytopius (Cloanthanus) anticus* (Stål, 1862): “próximo do” Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959, ZANOL, 2006)
2. *Scaphytopius (Convelinus) marginelineatus* (Stål, 1859): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959, ZANOL, 2006)

Tribo Deltcephalini (6 espécies listadas)

1. *Graminella striatella* Linnauori, 1959: Itatiaia, Magé, Maricá, Rio de Janeiro, Santa Maria Madalena (DZRJ)
2. *Haldorus (Haldorus) sexpunctatus* (Berg, 1879): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959), Petrópolis (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
3. *Planicephalus flavidostigma* (Stål, 1862): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959, ZANOL, 2007)
4. *Sanctanus lepidellus* (Stål, 1862): Angra dos Reis (ZANOL & DE MENEZES, 1982, ZANOL, 2007)
5. *Sanctanus vulpinus* (Kramer, 1963): Angra dos Reis (ZANOL & DE MENEZES, 1982, ZANOL, 2007)
6. *Unerus (Unerus) colonus* (Uhler, 1895): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959)

Tribo Athysanini (19 espécies listadas)

1. *Atanus nitidus* (Linnauori, 1955) [(ZANOL & DE

- MENEZES, 1982, tratada como *Linnatanus nitidus* (Linnauvori, 1955)]
2. *Atanus serrulatus* Zanol, 1998: Rio de Janeiro (ZANOL, 1998)
 3. *Bahita caracana* Linnauvori & DeLong, 1978: Itatiaia, Resende (ZANOL, 1999a)
 4. *Bahita lobata* Zanol, 1999: Itatiaia, Resende (ZANOL, 1999a)
 5. *Bahita manqueirana* Linnauvori & DeLong, 1978: Maricá, Rio de Janeiro (ZANOL, 1999a)
 6. *Bahita palliditarsis* (Stål, 1862): Nova Friburgo, Petrópolis (LINNAUORI, 1959, ZANOL & DE MENEZES, 1982), Angra dos Reis, Rio de Janeiro (ZANOL, 1999a)
 7. *Bahita variabilis* Zanol, 1996: Mangaratiba, Silva Jardim (ZANOL, 1996, 1999a)
 8. *Chlorotettix luteolus* (Baker, 1926): Itatiaia, Resende (MNRJ)
 9. *Chlorotettix minimus* Baker, 1898: Angra dos Reis, Itatiaia, Resende (MNRJ)
 10. *Chlorotettix serius* (Stål, 1862): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959)
 11. *Copididonous hyalinipennis* (Stål, 1854): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959, ZANOL & SAKAKIBARA, 1984), Duque de Caxias, Mangaratiba, Santa Maria Madalena, Silva Jardim (ZANOL & SAKAKIBARA, 1984)
 12. *Copididonous vittulatus* (Berg, 1884): Itatiaia, Rio de Janeiro, Teresópolis (ZANOL & SAKAKIBARA, 1984)
 13. *Doleranus aberrans* (Osborn, 1923): Maricá (DZRJ)
 14. *Exitianus obscurinervis* (Stål, 1859) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 15. *Menosoma cincta* (Osborn & Ball, 1898): Maricá (DZRJ), Seropédica (MNRJ)
 16. *Menosoma taeniata* Linnauvori, 1955: Maricá, Miguel Pereira (DZRJ). *Menosoma* cf. *taeniata* Linnauvori, 1955 (Itamonte, Minas Gerais, divisa com o Rio de Janeiro) (TAKIYA *et al.*, 2001)
 17. *Neophlepsius gracilis* (Osborn, 1923): Rio de Janeiro (ZANOL, 1988a)
 18. *Parabahita umbrina* (Linnauvori, 1955): Rio de Janeiro (LINNAUORI, 1959)
 19. *Scaphoidula dentata* Oman, 1937 (CAVICHIOLI & ZANOL, 1991): Maricá (ZANOL, 1988b)

Tribo Scaphoideini (2 espécies listadas)

1. *Osbornellus infuscatus* Linnauvori, 1955: Angra dos Reis, Itatiaia, Resende (MNRJ)
2. *Osbornellus lamellaris* Linnauvori, 1959: Resende (MNRJ)

Tribo Stenometopiini (1 espécie listada)

1. *Stirellus picinus elegantulus* Linnauvori, 1954: Seropédica (MNRJ)

Tribo Acinopterini (1 espécie listada)

1. *Cariancha cariboba* Oman, 1936: Rio de Janeiro (OMAN, 1936, LINNAUORI, 1959, ZANOL, 2006)

Tribo Macrostelini (2 espécies listadas)

1. *Balclutha hebe* (Kirkaldy, 1906): Rio de Janeiro (LOBO, 2007)
2. *Dalbulus (Dalbulus) maidis* (DeLong, 1923) (in Wolcott, 1923): Itaguaí (D'ARAÚJO E SILVA *et al.*, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Tribo Cicadulini (1 espécie listada)

1. *Hecadula brasiliensis* Dietrich & Rakitov, 2002: Angra dos Reis (DIETRICH & RAKITOV, 2002, ZANOL, 2006)

Tribo Hecalini (1 espécie listada)

1. *Spangbergiella vulnerata* (Uhler, 1877): Maricá (DZRJ)

Subfamília Gyponinae (Iassinae *sensu* DIETRICH, 2005)

Tribo Gyponini (Scarini *sensu* DIETRICH, 2005) (63 espécies listadas)

1. *Acuera gloma* DeLong & Freytag, 1974: Nova Friburgo (DZRJ)
2. *Acuponana erusa* DeLong & Freytag, 1970: Rio de Janeiro (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
3. *Costanana asymmetrica* DeLong & Freytag, 1972: Maricá (DZRJ)
4. *Costanana costata* DeLong & Freytag, 1972 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
5. *Costanana flavicosta* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
6. *Costanana praecellens* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
7. *Curtara antica* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, COELHO *et al.*, 2001a)
8. *Curtara atomaria* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, DELONG, 1979, COELHO *et al.*, 2001a)
9. *Curtara diagonalata* DeLong & Freytag, 1976: Rio de Janeiro (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
10. *Curtara exesa* DeLong, 1977: Nova Friburgo, Teresópolis (DZRJ)
11. *Curtara irrorata* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, DELONG, 1979)
12. *Curtara maricaensis* Coelho & Da-Silva, 2002: Maricá (COELHO & DA-SILVA, 2002a)
13. *Curtara margara* DeLong, 1980: Itatiaia (MNRJ)
14. *Curtara mejdalani* Coelho & Da-Silva, 2002: Arraial do Cabo, Maricá (COELHO & DA-SILVA, 2002a)
15. *Curtara panda* Coelho & Nessimian, 1990: Maricá (COELHO & NESSIMIAN, 1990)
16. *Curtara restingalis* Coelho & Da-Silva, 2002:

- Maricá (COELHO & DA-SILVA, 2002a)
17. *Curtara samera* DeLong & Freytag, 1972: Maricá, Rio de Janeiro (AZEVEDO-FILHO & CARVALHO, 2001b)
 18. *Gypona aurulenta* (Fabricius, 1803) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 19. *Gypona bigemmis* Spångberg, 1878 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 20. *Gypona cerea* DeLong & Freytag, 1962: Rio de Janeiro (DZRJ)
 21. *Gypona chalcoptera* Burmeister, 1839 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 22. *Gypona concolor* Spångberg, 1878 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 23. *Gypona decora* DeLong & Freytag, 1964 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 24. *Gypona discicollis* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 25. *Gypona dutrai* Coelho & Nessimian, 1991: Itatiaia, Resende (COELHO & NESSIMIAN, 1991)
 26. *Gypona evadera* DeLong & Freytag, 1975: Maricá, Rio de Janeiro (DZRJ)
 27. *Gypona gilba* DeLong & Martinson, 1972: Rio de Janeiro (DELONG & MARTINSON, 1972, ZANOL & DE MENEZES, 1982, COELHO *et al.*, 2001b, AZEVEDO-FILHO & CARVALHO, 2002, 2003)
 28. *Gypona glauca* (Fabricius, 1803): Bom Jesus de Itabapoana, São Gonçalo (DZRJ)
 29. *Gypona icaroi* Nessimian & Coelho, 1990: Maricá (NESSIMIAN & COELHO, 1990a)
 30. *Gypona inornata* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 31. *Gypona lasua* DeLong, 1980: Maricá (DZRJ)
 32. *Gypona liturata* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 33. *Gypona nigronervosa* Stål, 1854 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 34. *Gypona nigroterminata* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 35. *Gypona pinguis* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 36. *Gypona punctigera* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 37. *Gypona simulans* Stål, 1862 (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 38. *Gypona stali* Spångberg, 1878 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 39. *Gypona ukara* DeLong, 1980: Itatiaia, Resende (MNRJ)
 40. *Gypona validana* DeLong, 1980: Maricá, Nova Friburgo, Teresópolis (AZEVEDO-FILHO & CARVALHO, 2002)
 41. *Gypona versuta* Spångberg, 1881: Rio de Janeiro (MNRJ)
 42. *Gypona xanthopunctata* Nessimian & Coelho, 1990: Arraial do Cabo, Maricá (NESSIMIAN & COELHO, 1990b)
 43. *Hecalapona delara* DeLong, 1978: Arraial do Cabo (DZRJ), Itatiaia (MNRJ)
 44. *Hecalapona ferosa* DeLong & Freytag, 1975: Angra dos Reis (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 45. *Hecalapona quina* DeLong & Freytag, 1975: Rio de Janeiro (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 46. *Hecalapona vittulata* (Stål, 1854) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 47. *Nancyana curva* Freytag, 1990: Itatiaia (COELHO, 1999a)
 48. *Polana bidens* DeLong & Freytag, 1972: Angra dos Reis (DELONG & FREYTAG, 1972b, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 49. *Polana elata* DeLong, 1979: Maricá (DZRJ)
 50. *Polana gracilis* (Spångberg, 1883) (DELONG, 1979)
 51. *Polana nebulosa* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 52. *Polana quadripunctata* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 53. *Ponanella ena* DeLong & Freytag, 1969: Angra dos Reis (MNRJ)
 54. *Prairiana interspersa* (Stål, 1854) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 55. *Prairiana sordida* (Stål, 1854) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 56. *Reticana lineata* (Burmeister, 1839): Nova Friburgo, Teresópolis (AZEVEDO-FILHO & CARVALHO, 2001a)
 57. *Scaris angrensis* Coelho & Da-Silva, 2002: Angra dos Reis (COELHO & DA-SILVA, 2002b)
 58. *Scaris bipunctata* (Walker, 1858) (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 59. *Scaris ferruginea* (Fabricius, 1803) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 60. *Scaris marita* DeLong & Freytag, 1969 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
 61. *Scaris pubescens* (DeLong & Freytag, 1969): Maricá (COELHO & DA-SILVA, 1997)
 62. *Sordana placida* (Spångberg, 1883): Nova Friburgo, Teresópolis (AZEVEDO-FILHO & CARVALHO, 2001a)
 63. *Sordana sordida* (Stål, 1854): Maricá, Teresópolis (AZEVEDO-FILHO & CARVALHO, 2001a)
- Subfamília Iassinae
Tribo Bythoniini (1 espécie listada)
1. *Bythonia consensa* Blocker & Webb, 1990: Angra dos Reis (FELIX & MEJDALANI, 1998)
- Tribo Iassini (7 espécies listadas)
1. *Baldriga rutasaca* Blocker, 1979: Rio de Janeiro (BLOCKER, 1979)
 2. *Hoplojassus brasiliensis* Dietrich, 1993: Rio de Janeiro (DIETRICH, 1993)

3. *Momoria divisa* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
4. *Momoria menisica* Blocker, 1979: Angra dos Reis (BLOCKER, 1979)
5. *Pachyopsis similis* Kramer, 1963 (COELHO, 1999b): Angra dos Reis (KRAMER, 1963a, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
6. *Stragania ornatula* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
7. *Stragania pallescens* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Idiocerinae (1 espécie listada)

1. *Idiocerus brasiliensis* Metcalf, 1966 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Ledrinae (2 espécies listadas)

1. *Proranus adspersipennis* Stål, 1862 (STÅL, 1862, KRAMER, 1966, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
2. *Xerophloea viridis* (Fabricius, 1794) (D'ARAÚJO E SILVA *et al.*, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Neobalinae (3 espécies listadas)

1. *Benala longystilus* Zanol, 1999: Rio de Janeiro (ZANOL, 1999b)
2. *Conala tijucata* Kramer, 1963: Rio de Janeiro (KRAMER, 1963b, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
3. *Neobala permuta* Kramer, 1963 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Neocoelidiinae (3 espécies listadas)

1. *Aglaenita dubia* Chiamolera & Cavichioli, 2003 (MARQUES-COSTA, 2008): Rio de Janeiro (CHIAMOLERA & CAVICHIOLI, 2003a)
2. *Coelidiana brasiliensis* Linnauori, 1965 (MARQUES-COSTA, 2008): Itatiaia (CHIAMOLERA & CAVICHIOLI, 2005)
3. *Xenocoelidia sexguttata* Chiamolera & Cavichioli, 2003 (MARQUES-COSTA, 2008): Silva Jardim (CHIAMOLERA & CAVICHIOLI, 2003b)

Subfamília Nioniinae (1 espécie listada)

1. *Nonia postica* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Nirvaninae (Evacanthinae sensu DIETRICH, 2004) (3 espécies listadas)

1. *Jassoqualus smithii* (Baker, 1897) (KRAMER, 1964c, ZANOL & DE MENEZES, 1982): Três Rios (MARQUES-COSTA, 2008)
2. *Krocodona colotes* (Kramer, 1964): Angra dos Reis (KRAMER, 1964c, ZANOL & DE MENEZES, 1982, tratada

como *Krocobella colotes* Kramer, 1964, MARQUES-COSTA, 2008)

3. *Neonirvana hyalina* Oman, 1936: Angra dos Reis (KRAMER, 1964c, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Subfamília Phereurhininae (2 espécies listadas)

1. *Dayoungia virescens* Kramer, 1976: Rio de Janeiro (KRAMER, 1976, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
2. *Homalogoniella pubescens* (Signoret, 1854) (YOUNG, 1977, ZANOL & DE MENEZES, 1982, TAKIYA, 2007)

Subfamília Typhlocybinae

Tribo Alebrini (3 espécies listadas)

1. *Blarea brasiliensis* Young, 1957: Resende (YOUNG, 1957, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
2. *Brunerella flavonigra* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)
3. *Protalebrella brasiliensis* (Baker, 1899) (COELHO, 2006): Niterói, Resende (YOUNG, 1957, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Tribo Dikraneurini (2 espécies listadas)

1. *Parallaxis permunda* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982, COELHO, 2006)
2. *Parallaxis tessellata* McAtee, 1926 (ZANOL & DE MENEZES, 1982, COELHO, 2006)

Tribo Typhlocybini (1 espécie listada)

1. *Eualebra rufoornata* (Stål, 1862) (STÅL, 1862, ZANOL & DE MENEZES, 1982)

Tribo Empoascini (2 espécies listadas)

1. *Empoasca fabalis* DeLong, 1930 (COELHO, 2006): Rio de Janeiro (SOUTHERN, 1982)
2. *Empoasca kraemerii* Ross & Moore, 1957 (D'ARAÚJO E SILVA *et al.*, 1968, ZANOL & DE MENEZES, 1982, COELHO, 2006)

Tribo Jorumini (1 espécie listada)

1. *Jorama curvata* Osborn, 1928 (COELHO, 2006)

Subfamília Xestocephalinae (Aphrodinae sensu DIETRICH, 2005) (4 espécies listadas)

1. *Xestocephalus ancorifer* Linnauori, 1959: Rio de Janeiro (MNRJ)
2. *Xestocephalus desertorum* (Berg, 1879): Maricá (DZRJ)
3. *Xestocephalus irroratus* Osborn, 1924 (ZANOL & DE MENEZES, 1982)
4. *Xestocephalus luridus* Linnauori, 1959: Maricá (DZRJ)

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo indicam que várias espécies de Cicadellidae registradas no Estado do Rio de Janeiro são ainda muito pouco conhecidas. Em muitos casos, não existe na literatura uma indicação minimamente precisa (município) sobre as localidades nas quais determinada espécie de cigarrinha ocorre no Estado. Em vários outros casos, uma espécie pode estar registrada em apenas um município, que pode ser a localidade-tipo. Os dados disponíveis também indicam que as coletas se concentraram, até o momento, em número muito pequeno de municípios (por exemplo, Angra dos Reis, Itatiaia, Rio de Janeiro e Teresópolis), de maneira que as distribuições de espécies de cigarrinhas em outras áreas do Estado (por exemplo, Norte Fluminense) permanecem pouco compreendidas (Fig. 1).

Dentre os Cicadellidae, as subfamílias Deltocephalinae, Typhlocybinae e Cicadellinae são as mais ricas em espécies. A presente lista mostra um número muito maior de espécies de Cicadellinae (162 registros) em relação aos Deltocephalinae (35) e Typhlocybinae (somente 9). Após Cicadellinae, Gyponinae foi o grupo que apresentou o maior número de registros, 63.

Aproximadamente 47% das espécies de Cicadellidae registradas no Estado do Rio de Janeiro pertencem aos Cicadellinae. Esse resultado não é decorrente de uma diversidade distintamente maior dos Cicadellinae no Estado. Na verdade, essa subfamília inclui as cigarrinhas de maior tamanho (muitas com mais de 10mm, existindo formas com 22mm) (MEJDALANI, 1998), as quais freqüentemente têm padrões de cor vistosos e contrastantes (veja SIGNORET, 1853 e WILSON & TURNER, 2007). Dentre os Typhlocybinae, por outro lado, são encontradas as menores cigarrinhas (menos de 5mm) (DIETRICH, 2005). Os Deltocephalinae ocupam posição algo intermediária, sendo, de maneira geral, relativamente menores e menos vistosos que os Cicadellinae. Assim, ao problema das coletas no Estado terem se concentrado em poucas localidades, soma-se a tendência de coleta de maior número de espécimes de Cicadellinae, principalmente por parte daqueles coletores não-especialistas em Cicadellidae. Um estudo recente sobre os Typhlocybinae (COELHO, 2006), realizado com base em exemplares coletados por meio de armadilha luminosa em pequena área de Mata Atlântica em Minas Gerais (uma reserva de menos de 200 hectares), revelou diversidade distintamente maior de espécies (36) que

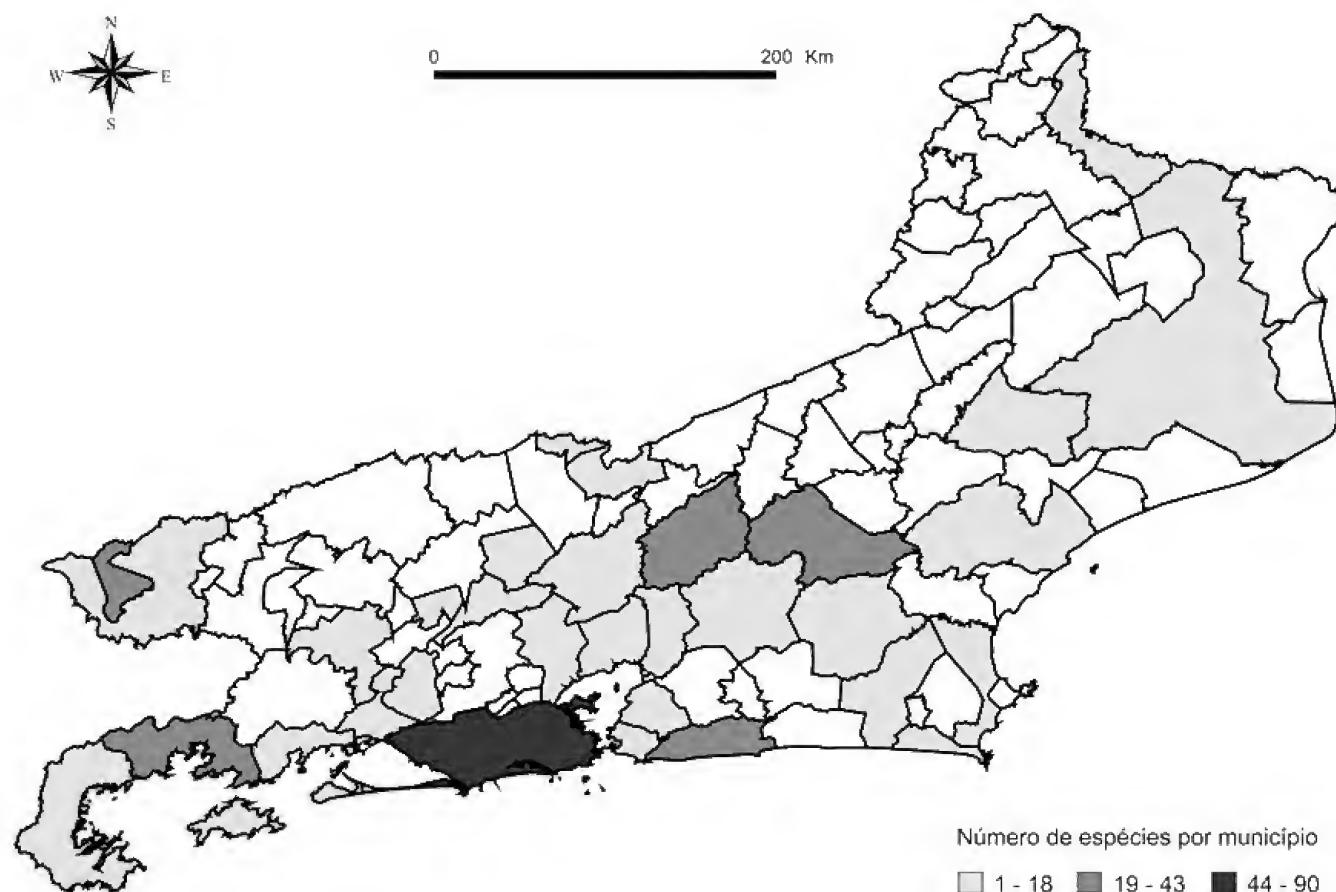


Fig. 1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro mostrando os pontos (municípios) com registros de espécies de Cicadellidae. Observa-se nítida concentração dos registros em número limitado de municípios e a escassez de coletas no norte fluminense.

o número de registros no Rio de Janeiro (9).

Considerando o intenso processo de destruição e fragmentação da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro (veja DEAN, 1996), é desejável que as coletas de Cicadellidae e outros insetos passem a ser efetuadas de forma planejada, de maneira que as deficiências expostas sejam superadas. Áreas prioritárias para coleta, representando diferentes tipos de ambientes, devem ser determinadas em todo o Estado. Os objetivos e técnicas de coleta empregados devem ser abrangentes, de maneira que espécimes das diferentes subfamílias de Cicadellidae sejam obtidos. Talvez a coleta de representantes de determinados grupos (por exemplo, Deltoccephalinae e Typhlocybinae) deva ser priorizada. Tradicionalmente, as coletas de cigarrinhas no Estado têm sido realizadas com redes de varredura e aspiradores entomológicos (principalmente na vegetação arbustiva ou no sub-bosque) ou com armadilha luminosa. Apesar da armadilha luminosa apresentar bons resultados (veja COELHO, 2006 e GONÇALVES, 2006), outras técnicas de coleta devem ser usadas de maneira consistente [por exemplo, aspiradores automáticos, armadilhas Malaise, Moericke (LARA *et al.*, 2007) e adesiva (BENTZ & TOWNSEND, 2005)], com o objetivo de aumentar a diversidade de espécies obtidas. Atualmente, um habitat que permanece ainda muito pouco conhecido é o dossel da Mata Atlântica. Coletas de cigarrinhas realizadas recentemente no dossel da Floresta Amazônica, com o uso de inseticidas, revelaram grande diversidade de espécies, incluindo muitos táxons novos (DIETRICH & RAKITOV, 2002, CEOTTO *et al.*, 2004). Certamente, grande diversidade de espécies de Cicadellidae deve ser encontrada também no dossel da Mata Atlântica.

O trabalho pioneiro de ZANOL & DE MENEZES (1982) registrou aproximadamente 170 espécies de Cicadellidae no Estado do Rio de Janeiro. No presente estudo, 340 espécies foram registradas, constituindo, portanto, aumento de mais de 150 espécies. Entretanto, esta lista certamente está incompleta e é considerada preliminar, pois constantemente novas espécies têm sido descobertas e descritas.

AGRADECIMENTOS

O progresso do conhecimento sobre os Cicadellidae do Estado do Rio de Janeiro é, em grande parte, resultado da linha de pesquisa sobre a família iniciada pelo Professor José Alfredo P. Dutra, *in memoriam* (Universidade Federal do Rio de Janeiro). A realização deste trabalho foi muito facilitada pelo fato do Dr.

Mervin W. Nielson (Brigham Young University, Utah) ter generosamente doado para o primeiro autor sua imensa biblioteca sobre os Cicadellidae do mundo, a qual se encontra no Setor de Hemiptera, Departamento de Entomologia, Museu Nacional. A motivação para realização deste estudo foi gerada pelos coordenadores da Rede de Insetos do Rio de Janeiro, Dra. Márcia Couri e Dr. Jorge Nessimian (Universidade Federal do Rio de Janeiro). Agradecemos à FAPERJ (processo E-26/171.281/2006) pelo apoio financeiro ao projeto da Rede de Insetos e ao CNPq pela concessão de bolsas aos estudantes Ana Clara Gonçalves, Rachel A. Carvalho e Luiz G. N. Rodrigues. Informações sobre a distribuição dos Neocoelidiinae foram fornecidas por Ana P. Marques Costa (Universidade Federal do Paraná). Este artigo foi revisado pela Dra. Keti M. R. Zanol (Universidade Federal do Paraná) e por um consultor anônimo.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO-FILHO, W.S. & CARVALHO, G.S., 2001a. Giponíneos (Hemiptera, Cicadellidae) associados à cultura de *Citrus sinensis* (L.) Osbeck no Rio Grande do Sul, Brasil: I – *Sordana* e *Reticana*. **Biociências**, **9**(1):121-139.
- AZEVEDO-FILHO, W.S. & CARVALHO, G.S., 2001b. Giponíneos (Hemiptera, Cicadellidae) associados à cultura de *Citrus sinensis* no Rio Grande do Sul, Brasil: II – O gênero *Curtara*. **Biociências**, **9**(2):121-135.
- AZEVEDO-FILHO, W.S. & CARVALHO, G.S., 2002. Giponíneos (Hemiptera, Cicadellidae) associados à cultura de *Citrus sinensis* no Rio Grande do Sul, Brasil: III – *Gypona*. **Biociências**, **10**:57-74.
- AZEVEDO-FILHO, W.S. & CARVALHO, G.S., 2003. Descrições das fêmeas de *Gypona gilba* DeLong & Martinson, 1972 e de *Reticana vittata* Azevedo-Filho & Carvalho, 2000 (Hemiptera, Cicadellidae, Gyponinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **47**:307-308.
- BENTZ, J. & TOWNSEND, A.M., 2005. Diversity and abundance of leafhopper species (Homoptera: Cicadellidae) among red maple clones. **Journal of Insect Conservation**, **9**:29-39.
- BLOCKER, H.D., 1979. The Iassinae (Homoptera: Cicadellidae) of the Western Hemisphere. **Journal of the Kansas Entomological Society**, **52**:1-70.
- CAVICHIOLI, R.R., 2004. *Macugonalia* Young (Hemiptera, Cicadellidae, Cicadellinae): duas novas espécies de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **21**:123-126.
- CAVICHIOLI, R.R. & SAKAKIBARA, A.M., 1989. Uma nova espécie de *Amblyscartidia* Young, 1977 (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **6**:167-170.
- CAVICHIOLI, R.R. & ZANOL, K.M.R., 1991. Espécies de Cicadellinae, Deltoccephalinae (Homoptera, Cicadellidae) da

- Ilha de Maracá, Roraima. **Acta Amazonica**, **21**:55-61.
- CAVICHIOLI, R.R. & MEJDALANI, G., 1997. *Scoposcartula* Young: descrições de uma espécie nova e da fêmea de *S. flavovittata* Mejdalani e redescrição de *S. concinna* (Perty) comb. n. (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellini). **Revista Brasileira de Zoologia**, **13**:963-971.
- CEOTTO, P.C.; MEJDALANI, G. & FELIX, M., 2000. Notes on Neotropical Proconiini (Hemiptera, Cicadellidae, Cicadellinae). II: Description of the female of *Anacrocampa wagneri* Young, 1968. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **435**:1-8.
- CEOTTO, P.C.; MEJDALANI, G. & TAKIYA, D.M., 2004. Two new South American species of *Acrobelus* Stål (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae) with a key to the species of the genus. **Journal of Natural History**, **38**: 2073-2083.
- CHIAMOLERA, L.B. & CAVICHIOLI, R.R., 2003a. *Aglaenita* Spinola: descrição de três novas espécies do Brasil com chave para machos (Hemiptera, Cicadellidae, Neocoelidiinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **20**:379-383.
- CHIAMOLERA, L.B. & CAVICHIOLI, R.R., 2003b. *Xenocoelidia* Kramer: descrição de uma espécie nova (Hemiptera, Auchenorrhyncha, Neocoelidiinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **20**:199-200.
- CHIAMOLERA, L.B. & CAVICHIOLI, R.R., 2005. Notas sobre *Coelidiana* Oman (Hemiptera, Cicadellidae, Neocoelidiinae) e descrição de três novas espécies do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **22**:494-500.
- COELHO, L.B.N., 1999a. The male of *Nancyana curva* (Homoptera: Cicadellidae) from southeastern Brazil. **Revista de Biologia Tropical**, **47**:1021-1023.
- COELHO, L.B.N., 1999b. A new species of *Pachyopsis* Uhler (Homoptera: Cicadellidae: Iassinae) from Southeastern Brazil. **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, **28**:239-241.
- COELHO, L.B.N., 2006. **Typhlocybinae (Hemiptera: Cicadellidae) ocorrentes na Mata do Paraíso, Viçosa, Minas Gerais, Brasil**. xviii+123p. Tese (Doutorado em Zoologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- COELHO, L.B.N. & NESSIMIAN, J.L., 1990. Nova espécie de *Curtara* DeLong & Freytag (Homoptera, Cicadellidae, Gyponinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **34**:651-653.
- COELHO, L.B.N. & NESSIMIAN, J.L., 1991. Descrição de duas novas espécies e de um novo subgênero de *Gypona* Germar (Homoptera, Cicadellidae, Gyponinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **51**:555-559.
- COELHO, L.B.N. & DUTRA, J.A.P., 1992. Descrição de quatro novas espécies de *Agallia* Curtis, 1833 (Homoptera, Cicadellidae, Agalliinae) do Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **36**:85-92.
- COELHO, L.B.N. & DA-SILVA, E.R., 1997. New records of *Scaris habena* and *S. pubescens* (Homoptera: Cicadellidae). **Revista de Biologia Tropical**, **44/45**:686.
- COELHO, L.B.N.; DA-SILVA, E.R. & FERREIRA, P.S.F., 2001a. Registros novos e adicionais de Agalliinae, Gyponinae e Nirvaninae (Homoptera: Cicadellidae) para o Estado de Minas Gerais, Brasil. **Entomotropica**, **16**:131-135.
- COELHO, L.B.N.; DA-SILVA, E.R. & FERREIRA, P.S.F., 2001b. Redescrição do macho e descrição da fêmea de *Gypona reversa* DeLong e Martinson, 1972 (Homoptera: Cicadellidae: Gyponinae). **Entomotropica**, **16**:127-129.
- COELHO, L.B.N. & DA-SILVA, E.R., 2002a. Three new species of *Curtara* (Homoptera: Cicadellidae: Gyponinae) from Brazil. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **37**: 79-84.
- COELHO, L.B.N. & DA-SILVA, E.R., 2002b. A new species of *Scaris* from southeastern Brazil, with notes on *S. nessimiani* and *S. bahiensis* (Homoptera: Cicadellidae). **Revista de Biologia Tropical**, **50**:685-687.
- D'ARAÚJO E SILVA, A.G.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A.J.L.; GOMES, J.; SILVA, M.D. & SIMONI, L., 1968. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Seus parasitos e predadores. Parte II – 1.º Tomo. Insetos, hospedeiros e inimigos naturais**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura. xvii+622p.
- DEAN, W., 1996. **A ferro e fogo. A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras. 484p.
- DEITZ, L.L. & DIETRICH, C.H., 1993. Superfamily Membracoidea (Homoptera: Auchenorrhyncha). I. Introduction and revised classification with new family-group taxa. **Systematic Entomology**, **18**:287-296.
- DELONG, D.M., 1979. Species of Gyponinae (Homoptera: Cicadellidae) described by Stål and Spångberg. **Brenesia**, **16**:159-168.
- DELONG, D.M. & FREYTAG, P.H., 1972a. Studies of the Gyponinae. A key to the known genera and descriptions of five new genera. **Journal of the Kansas Entomological Society**, **45**:218-235.
- DELONG, D.M. & FREYTAG, P.H., 1972b. Studies of the World Gyponinae (Homoptera, Cicadellidae). The genus *Polana*. **Arquivos de Zoologia, São Paulo**, **22**:239-324.
- DELONG, D.M. & MARTINSON, C., 1972. Studies of the Gyponinae (Homoptera: Cicadellidae) – Fourteen new species of *Gypona* from Central and South America. **Ohio Journal of Science**, **72**:161-170.
- DIETRICH, C.H., 1993. A new genus of Iassinae from southeastern Brazil (Homoptera: Cicadellidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **95**:475-480.
- DIETRICH, C.H., 2003. Some unusual Neotropical Neocoelidiinae with a redefinition of the subfamily (Homoptera: Membracoidea: Cicadellidae). **Annals of the Entomological Society of America**, **96**:700-715.
- DIETRICH, C.H., 2004. Phylogeny of the leafhopper subfamily Evacanthinae with a review of Neotropical species and notes on related groups (Homoptera: Membracoidea: Cicadellidae). **Systematic Entomology**, **29**:455-487.
- DIETRICH, C.H., 2005. Keys to the families of Cicadomorpha and subfamilies and tribes of Cicadellidae (Homoptera: Auchenorrhyncha). **Florida Entomologist**, **88**:502-517.

- DIETRICH, C.H. & DEITZ, L.L., 1993. Superfamily Membracoidea (Homoptera: Auchenorrhyncha). II. Cladistic analysis and conclusions. **Systematic Entomology**, **8**:297-311.
- DIETRICH, C.H.; RAKITOV, R.A.; HOLMES, J.L. & BLACK IV, W.C., 2001. Phylogeny of the major lineages of Membracoidea (Insecta: Hemiptera: Cicadomorpha) based on 28S rDNA sequences. **Molecular Phylogenetics and Evolution**, **18**:293-305.
- DIETRICH, C.H. & WALLNER, A.M., 2002. **Diversity and taxonomic composition of Cicadellidae in the Amazonian rainforest canopy (Hemiptera, Cicadomorpha, Membracoidea)**. In: 11th INTERNATIONAL AUCHENORRHYNCHA CONGRESS, 2002, Potsdam. **Abstracts**, sem paginação.
- DIETRICH, C.H. & RAKITOV, R.A., 2002. Some remarkable new deltocephaline leafhoppers (Hemiptera: Cicadellidae: Deltocephalinae) from the Amazonian rainforest canopy. **Journal of the New York Entomological Society**, **110**:1-48.
- DUTRA, J.A.P., 1966. Homópteros Cicadelídeos do Brasil, I: descrição de duas espécies novas do gênero *Agallia* Curtis. **Boletim do Museu de Biologia Professor Mello-Leitão, Zoologia**, **26**:1-3.
- DUTRA, J.A.P., 1969. Homópteros cicadelídeos do Brasil, III: descrição de uma espécie nova do gênero *Agallia* Curtis; ocorrências novas de Cicadellidae. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro**, **12**:293-294.
- DUTRA, J.A.P., 1970. Homópteros cicadelídeos do Brasil, IV: descrição de uma espécie nova do gênero *Agallia* Curtis. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro**, **14**:61-62.
- DUTRA, J.A.P., 1971. Homópteros Cicadelídeos do Brasil, V: descrição de uma espécie nova do gênero *Agallia* Curtis; ocorrências novas de Cicadellidae. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro**, **14**:157-158.
- EMMRICH, R., 1975. Zur Kenntnis der Gattung *Oncometopia* Stål, 1869 (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Entomologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden**, **40**:277-303.
- EMMRICH, R., 1984. Weiteres zur Kenntnis der Gattung *Oncometopia* Stål (s. str.) (Homoptera, Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Cicadellinae). **Reichenbachia**, **22**:113-124.
- FELIX, M., 1999. **Análise filogenética do gênero *Lissoscarta* Stål, 1869 (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae)**. xiii+117p. Dissertação (Mestrado em Zoologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- FELIX, M. & MEJDALANI, G., 1998. A new species of the Neotropical genus *Bythonia* Oman and the female of *B. consensa* Blocker and Webb (Hemiptera: Cicadellidae: Iassinae). **Entomological News**, **109**:307-314.
- FELIX, M.; MEJDALANI, G.; NIELSON, M.W. & TAKIYA, D.M., 2002. The Neotropical leafhopper genus *Deltolidia* Nielson (Hemiptera: Cicadellidae: Coelidiinae): polymorphism and taxonomic notes. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **37**:161-167.
- FELIX, M. & MEJDALANI, G., 2003. Two new species of *Coronigoniella* Young from Brazil with taxonomic and distributional notes on the genus (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae). **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **38**:235-243.
- FREYTAG, P.H., 2003. Corrections and additions to the genus *Agallia* (Homoptera, Cicadellidae, Agalliinae) of the Americas. **Entomological News**, **114**:181-186.
- GONÇALVES, A.C., 2006. **Contribuição ao conhecimento taxonômico dos gêneros *Agalliotia* Oman, 1936, *Agalliopsis* Kirkaldy, 1907 e *Agallia* Curtis, 1833 do Sudeste do Brasil (Insecta: Hemiptera: Cicadellidae: Agalliinae)**. xiv+86p. Dissertação (Mestrado em Zoologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- GONÇALVES, A.C.; MEJDALANI, G. & COSTA, L.A., 2008. Five new species of *Chromagallia* from South America (Insecta: Hemiptera: Cicadellidae: Agalliinae). **Zootaxa**, **1749**:1-17.
- HAMILTON, K.G.A., 1983. **Classification, morphology and phylogeny of the family Cicadellidae (Rhynchota: Homoptera)**. In: Knight, W.J.; Pant, N.C.; Robertson, T.S. & Wilson, M.R. (Eds.). FIRST INTERNATIONAL WORKSHOP ON BIOTAXONOMY, CLASSIFICATION AND BIOLOGY OF LEAFHOPPERS AND PLANTHOPPERS (AUCHENORRHYNCHA) OF ECONOMIC IMPORTANCE, 1982, Londres. **Proceedings**, p.15-37.
- KNIGHT, W.J. & WEBB, M.D., 1993. The phylogenetic relationships between virus vector and other genera of macrosteline leafhoppers, including descriptions of new taxa (Homoptera: Cicadellidae: Deltocephalinae). **Systematic Entomology**, **18**:11-55.
- KRAMER, J.P., 1963a. A key to the New World genera of Iassinae with reviews of *Scaroidana* and *Pachyopsis* (Homoptera: Cicadellidae). **Bulletin of the Brooklyn Entomological Society**, **58**:37-50.
- KRAMER, J.P., 1963b. New Neotropical Neobalinae with keys to the genera and to the species of *Conala* (Homoptera: Cicadellidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **65**:201-210.
- KRAMER, J.P., 1964a. New World leafhoppers of the subfamily Agalliinae: a key to genera with records and descriptions of species (Homoptera: Cicadellidae). **Transactions of the American Entomological Society**, **89**:141-163, pranchas XI-XV.
- KRAMER, J.P., 1964b. A generic revision of the leafhopper subfamily Neocoelidiinae (Homoptera: Cicadellidae). **Proceedings of the United States National Museum**, **115**:259-287.
- KRAMER, J.P., 1964c. A review of the Neotropical Nirvaninae (Homoptera: Cicadellidae). **Entomological News**, **75**:113-128.
- KRAMER, J.P., 1966. A revision of the New World leafhoppers of the subfamily Ledrinae (Homoptera: Cicadellidae). **Transactions of the American Entomological Society**, **92**:469-502.
- KRAMER, J.P., 1976. A revision of the new Neotropical leafhopper subfamily Phereurhininae (Homoptera: Cicadellidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **78**:117-131.

- LARA, R.I.R.; PERIOTO, N.W. & FREITAS, S., 2007. Amostragem de cigarrinhas (Hemiptera, Cicadellidae) através de armadilhas de Moericke em cafeiro arábica. **Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo**, **74**:239-244.
- LIMA, A. C., 1942. **Insetos do Brasil. 3º Tomo. Homópteros.** Rio de Janeiro: Escola Nacional de Agronomia. 327p.
- LIMA, A. C., 1963. Dois cicadelídeos brasileiros, um deles espécie nova (Homoptera, Cicadellidae, Tettigellinae). **Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo**, **30**: 119-123, estampas XIX-XX.
- LINNAUORI, R., 1959. Revision of the Neotropical Deltcephalinae and some related subfamilies (Homoptera). **Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae 'Vanamo'**, **20**:1-370.
- LOBO, F., 2007. **Da noite para o dia.** (Registro de *Balclutha hebe* (Kirkaldy, 1906) no Município do Rio de Janeiro; a identificação dessa espécie foi feita por L.B.N. Coelho.) *O Eco* (23 de março de 2007). Disponível em: <<http://www.oeco.com.br>>. Acesso em: 20 jan. 2008.
- MARQUES-COSTA, A.P., 2008. **Revisão e análise filogenética de Neocoeliidiinae (Hemiptera, Cicadellidae).** xx+276p. Tese (Doutorado em Entomologia) – Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- MAURO, T.T., 2005. **Taxonomia dos gêneros neotropicais Exogonia Melichar, 1926 e Hanshumba Young, 1977 (Insecta: Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae).** xvii+114p. Dissertação (Mestrado em Zoologia) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- MAURO, T.T.; MEJDALANI, G. & FELIX, M., 2003. Description of a new species of *Paratubana* Young from northeastern Brazil with taxonomic and distributional notes on the genus (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae). **Deutsche Entomologische Zeitschrift**, **50**:175-180.
- MAURO-BARR, T.T. & CARVALHO, R.A. 2008. Two new species of the Neotropical genus *Hanshumba* Young from Brazil (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellini). **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **43**:227-235.
- MCKAMEY, S.H., 2007. Taxonomic catalogue of the leafhoppers (Membracoidea). Part 1. Cicadellinae. **Memoirs of the American Entomological Institute**, **78**:1-394.
- MEDLER, J.T., 1963. A review of the genus *Erythrogonia* Melichar (Homoptera, Cicadellidae). **Miscellaneous Publications of the Entomological Society of America**, **4**:1-30.
- MEJDALANI, G., 1991. **Novas ocorrências de Cicadellinae (Homoptera, Cicadellidae) no Estado do Rio de Janeiro.** In: 43ª REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 1991, Rio de Janeiro. **Anais**, p.801-802.
- MEJDALANI, G., 1992a. Uma nova espécie de *Amblyscartidia* Young, 1977 do sudeste do Brasil (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **52**:37-40.
- MEJDALANI, G., 1992b. Uma nova espécie de *Scoposcartula* Young, 1977 do sudeste do Brasil (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **52**:231-234.
- MEJDALANI, G., 1993. Morfologia da cabeça de *Versigonalia ruficauda* (Walker, 1851), com notas sobre a terminologia (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **37**:279-288.
- MEJDALANI, G., 1994. A new genus of Cicadellini from Brazil (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **54**:219-222.
- MEJDALANI, G., 1995. *Scopogonalia paula* Young, 1977: morphology of the female genitalia and comparative notes on the *Juliana* Generic Group (Homoptera, Cicadellidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **39**:193-202.
- MEJDALANI, G., 1998. Morfologia externa dos Cicadellinae (Homoptera, Cicadellidae): comparação entre *Versigonalia ruficauda* (Walker) (Cicadellini) e *Tretogonia cibrata* Melichar (Proconiini), com notas sobre outras espécies e análise da terminologia. **Revista Brasileira de Zoologia**, **15**:451-544.
- MEJDALANI, G., 2000. **Morfologia externa e análise cladística dos gêneros de Proconiini com o mero posterior exposto (Hemiptera, Cicadellidae, Cicadellinae).** xiii+221p. Tese (Doutorado em Zoologia) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MEJDALANI, G. & NESSIMIAN, J.L., 1991a. Descrição do macho de *Amblyscarta stillifera* (Stål, 1862) (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **35**:307-309.
- MEJDALANI, G. & NESSIMIAN, J.L., 1991b. Uma nova espécie de *Cyclogonia* Melichar, 1926 (Homoptera, Cicadellidae, Cicadellinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **35**:531-534.
- MEJDALANI, G. & EMMRICH, R., 1998. Notes on Neotropical Proconiini: new species of *Acrobelus* Stål and *Dichrophleps* Stål and the male of *Proconosama haenschi* (Melichar) (Insecta: Auchenorrhyncha: Cicadellidae: Cicadellinae). **Entomologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden**, **58**:131-140.
- MEJDALANI, G.; FELIX, M. & TAKIYA, D.M., 2000. Description of a new species of *Amblyscartidia* Young from southeastern Brazil (Homoptera: Cicadellidae: Cicadellinae). **Bulletino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino**, **17**:131-139.
- MEJDALANI, G.; TAKIYA, D.M. & CARVALHO, R.A., 2006. Notes on Neotropical Proconiini (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae), IV: lectotype designations of *Aulacizes* Amyot & Audinet-Serville species described by Germar and revalidation of *A. erythrocephala* (Germar, 1821). **Arthropod Systematics and Phylogeny**, **64**:105-111.
- MELICHAR, L., 1925. Monographie der Cicadellenen. II. **Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici**, **22**:329-410.
- METCALF, Z.P., 1964a. **General catalogue of the Homoptera. Fascicle VI, Cicadelloidea. Bibliography of the Cicadelloidea (Homoptera: Auchenorrhyncha).** Washington: Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture. 349p.
- METCALF, Z.P., 1964b. **General catalogue of the Homoptera. Fascicle VI, Cicadelloidea. Part 11, Coelidiidae.** Washington: Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture. 182p.

- METCALF, Z.P., 1965. **General catalogue of the Homoptera. Fascicle VI, Cicadelloidea. Part 1, Tettigellidae.** Washington: Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture. 730p.
- NESSIMIAN, J.L. & COELHO, L.B.N., 1990a. Nova espécie de *Gypona* Germar, 1921 [1821] (Homoptera, Cicadellidae, Gyponinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **34**:655-656.
- NESSIMIAN, J.L. & COELHO, L.B.N., 1990b. Nova espécie de *Gypona* Germar (Homoptera, Cicadellidae) do Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **34**:785-787.
- NIELSON, M.W., 1968. The leafhopper vectors of phytopathogenic viruses (Homoptera, Cicadellidae). Taxonomy, biology, and virus transmission. **Technical Bulletin of the United States Department of Agriculture**, **1382**:1-386.
- NIELSON, M.W., 1979. A revision of the subfamily Coelidiinae (Homoptera: Cicadellidae) III. Tribe Teruliini. **Pacific Insects Monograph**, **35**:1-329.
- NIELSON, M.W., 1982. A revision of the subfamily Coelidiinae (Homoptera: Cicadellidae) IV. Tribe Coelidiini. **Pacific Insects Monograph**, **38**:1-318.
- NIELSON, M.W., 1983. A revision of the subfamily Coelidiinae (Homoptera: Cicadellidae) V. New tribes Hikangiini, Youngoldiini, and Gabritini. **Pacific Insects Monograph**, **40**:1-78.
- NIELSON, M.W., 1985. Leafhopper systematics. In: NAULT, L.R. & RODRIGUEZ, J.G. (Eds.) **The leafhoppers and planthoppers**. Nova Iorque: John Wiley & Sons. 500p. (p.11-39).
- NIELSON, M.W., 1996. Two new genera and some new species of Neotropical and Oriental leafhoppers in the tribe Coelidiini (Cicadellidae: Coelidiini). **Transactions of the American Entomological Society**, **122**:147-160.
- NIELSON, M.W. & KNIGHT, W.J., 2000. Distributional patterns and possible origin of leafhoppers (Homoptera, Cicadellidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **17**:81-156.
- OMAN, P.W., 1934. South American leafhoppers of the genus *Agalliana*. **Revista de Entomologia**, **4**:333-340.
- OMAN, P.W., 1936. A generic revision of American Bythoscopinae and South American Jassinae. **Science Bulletin of the University of Kansas**, **24**:343-420.
- OMAN, P.W., 1938. A contribution to the classification of South American agallian leafhoppers. **Annals of the Carnegie Museum**, **25**:351-461.
- OMAN, P.W.; KNIGHT, W.J. & NIELSON, M.W., 1990. **Leafhoppers (Cicadellidae): a bibliography, generic checklist and index to the World literature 1956-1985**. Wallingford, Oxon: CAB International Institute of Entomology. 368p.
- OSBORN, H., 1926. Neotropical Homoptera of the Carnegie Museum. Part 5. Report upon the collections in the subfamily Cicadellinae, with descriptions of new species. **Annals of the Carnegie Museum**, **16**:155-248, pranchas XI-XVI.
- SAKAKIBARA, A.M. & CAVICHIOLI, R.R., 1982. Duas espécies novas de *Diedrocephala* Spinola (Homoptera, Cicadellidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **26**:241-245.
- SCHMIDT, E., 1910. Genus *Diestostemma* Am. et Serv., ein Beitrag zur Kenntnis der Jassiden. (Hemiptera - Homoptera.). **Stettiner Entomologische Zeitung**, **71**:30-62.
- SCHMIDT, E., 1928. Die Cicadellen des Stettiner Museums. (Hemiptera - Homoptera.). **Stettiner Entomologische Zeitung**, **89**:31-62.
- SCHMIDT, E., 1932. Verzeichnis der von Herrn Kotzbauer in der Umgebung von Rio de Janeiro-Nictheroy (Brasilien) gesammelten Homopteren. **Stettiner Entomologische Zeitung**, **93**:55-57.
- SCHRÖDER, H., 1959. Taxonomische und tiergeographische Studien an neotropischen Zikaden (Cicadellidae, Tettigellinae). **Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft**, **499**:1-93.
- SIGNORET, V., 1853. Revue iconographique des Tettigonides. **Annales de la Société Entomologique de France**, **1**:13-40, prancha 2.
- SOUTHERN, P.S., 1982. A taxonomic study of the leafhopper genus *Emoiasca* (Homoptera: Cicadellidae) in Eastern Peru. **Technical Bulletin of the North Carolina Agricultural Experiment Station**, **272**:1-194.
- STÅL, C., 1862. Bidrag till Rio Janeiro - Trakten Hemipter - Fauna. **Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar**, **3**:1-70.
- TAKIYA, D.M., 2007. **Systematic studies on the leafhopper subfamily Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae)**. xvii+166p. Tese (Doutorado em Entomologia) – Graduate College, Universidade de Illinois, Urbana-Champaign.
- TAKIYA, D.M., 2008. **Specimens of Cicadellinae. Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Preliminary list of sharpshooter specimens deposited in this collection**. Disponível em: <<http://ctap.inhs.uiuc.edu/takiya/DZRJ.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2008.
- TAKIYA, D.M.; MEJDALANI, G. & FELIX, M., 2001. A new genus and species of Cicadellini (Homoptera Cicadellidae Cicadellinae) from Southeastern Brazil. **Tropical Zoology**, **14**: 175-183.
- TAKIYA, D.M.; CAVICHIOLI, R.R. & MEJDALANI, G., 2003. *Caragonia*, a new genus of Cicadellini (Homoptera: Cicadellidae) from Southeastern Brazil. **Zootaxa**, **335**:1-10.
- TAKIYA, D.M. & MEJDALANI, G., 2004. Taxonomic revision and phylogenetic analysis of the sharpshooter genus *Balacha* Melichar (Homoptera: Cicadellidae: Cicadellini). **Systematic Entomology**, **29**:69-99.
- TAKIYA, D.M.; CAVICHIOLI, R.R. & MCKAMEY, S.H., 2006. Brazilian sharpshooters of the genus *Homalodisca* Stål, 1869: notes, new records, key to species, first description of the male of *H. ignota* Melichar, 1924, and a new Northeastern species. **Zootaxa**, **1249**:23-36.
- TAKIYA, D.M. & DMITRIEV, D.A., 2007. **An interactive key to genera of the tribe Proconiini**. Disponível em: <<http://ctap.inhs.uiuc.edu/takiya>>. Acesso em: 10 jan. 2008.
- WILSON, M.R. & TURNER, J.A., 2007. Progress in the study of sharpshooter leafhoppers (Homoptera: Auchenorrhyncha: Cicadellidae) over 150 years: monographs, museums and individuals. **Tijdschrift voor Entomologie**, **150**:289-303.

- WILSON, M.R. & TAKIYA, D.M., 2007. Cicadellinae (Hemiptera, Auchenorrhyncha: Cicadellidae) described by Leopold Melichar in the Hungarian Natural History Museum. **Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici**, **99**:29-48.
- YOUNG, D.A., 1952. A reclassification of Western Hemisphere Typhlocybinae (Homoptera, Cicadellidae). **Science Bulletin of the University of Kansas**, **35**:1-217.
- YOUNG, D.A., 1957. The leafhopper tribe Alebrini (Homoptera, Cicadellidae). **Proceedings of the United States National Museum**, **107**:127-277.
- YOUNG, D.A., 1968. Taxonomic study of the Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae), Part 1, Proconiini. **Bulletin of the United States National Museum**, **261**:1-287.
- YOUNG, D.A., 1977. Taxonomic study of the Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae), Part 2, New World Cicadellini and the genus *Cicadella*. **Technical Bulletin of the North Carolina Agricultural Experiment Station**, **239**:1-1135.
- ZANOL, K.M.R., 1988a. As espécies do gênero *Neophlepsius* Linnauori, 1955 (Homoptera, Cicadellidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **32**:45-53.
- ZANOL, K.M.R., 1988b. As espécies do gênero *Scaphoidula* Osborn, 1923 (Homoptera, Cicadellidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **32**:416-422.
- ZANOL, K.M.R., 1996. Descrição de cinco espécies novas de *Bahita* Oman (Homoptera, Cicadellidae, Deltocephalinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **13**:727-735.
- ZANOL, K.M.R., 1998. *Atanus* Oman (Homoptera, Cicadellidae, Deltocephalinae): descrição de seis espécies novas com apêndices no tubo anal. **Acta Biológica Paranaense**, **27**:27-38.
- ZANOL, K.M.R., 1999a. Revisão do gênero *Bahita* Oman, 1936 (Homoptera, Cicadellidae, Deltocephalinae). **Biociências**, **7**:73-145.
- ZANOL, K.M.R., 1999b. O gênero *Benala* (Homoptera, Cicadellidae, Neobalinae) no Brasil e descrição de duas novas espécies. **Iheringia (Série Zoologia)**, **86**:155-158.
- ZANOL, K.M.R., 2006. Catalogue of the neotropical (including north of Mexico) Deltocephalinae (Hemiptera, Cicadellidae). Part I – Athysanini and Deltocephalini excluded. **Acta Biologica Paranaense**, **35**:89-161.
- ZANOL, K.M.R., 2007. Catalogue of the neotropical Deltocephalinae (Hemiptera: Cicadellidae). Part II – Tribe Deltocephalini. **Acta Biologica Paranaense**, **36**:1-46.
- ZANOL, K.M.R. & de MENEZES, M., 1982. Lista preliminar dos cicadelídeos (Homoptera, Cicadellidae) do Brasil. **Iheringia (Série Zoologia)**, **61**:9-65.
- ZANOL, K.M.R. & SAKAKIBARA, A.M., 1984. As espécies do gênero *Copididonus* Linnauori e descrição de três novas (Homoptera, Cicadellidae). **Dusenia**, **14**:11-21.



ESPÉCIES DE SARCOPHAGIDAE (INSECTA: DIPTERA) REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO¹

(Com 1 figura)

CÁTIA A. MELLO-PATIU^{2,3}
WALLACE FARIA SOARES²
KARLLA PATRÍCIA SILVA²

RESUMO: Com base em informações da literatura e do material depositado na coleção entomológica do Museu Nacional/UFRJ, uma lista contendo 173 espécies de Sarcophagidae (Diptera) com ocorrência registrada para o Estado do Rio de Janeiro é fornecida. A distribuição por municípios e a literatura referente aos registros são também apresentadas.

Palavras-chave: Sarcophagidae. Moscas. Mata Atlântica. Rio de Janeiro.

ABSTRACT: Sarcophagidae Species (Insecta: Diptera) recorded in Rio de Janeiro State
Based on informations from literature and from material deposited in the entomological collection of Museu Nacional/UFRJ, a list with 173 species of Sarcophagidae (Diptera) recorded from the Rio de Janeiro State is given. Distributions by municipalities and literature related to the records are also presented.

Key words: Sarcophagidae. Flies. Atlantic Forest. Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

A ordem Diptera, formada pelos mosquitos e moscas, é uma das quatro ordens mais numerosas de insetos e provavelmente a mais diversificada em hábitos (YEATES *et al.*, 2003). Embora abundante em número de espécies e de indivíduos, ainda há grande carência de informações acerca da sua biodiversidade na Região Neotropical.

Os dípteros da família Sarcophagidae, também conhecidos como “moscas-da-carne”, são atraídos por matéria orgânica animal em decomposição, incluindo também fezes e carcaças, substratos usados para criação de suas larvas. As fêmeas dessa família fazem postura de larvas de primeiro instar e estas, juntamente com as larvas de Calliphoridae e Muscidae, são reconhecidamente elementos importantes na decomposição de carcaças e na reciclagem de nutrientes no ecossistema (BYRD & CASTNER, 2001).

Aproximadamente 2500 espécies de sarcofágidos já foram descritas, distribuídas por todas as regiões zoogeográficas, com cerca de 800 espécies registradas para a Região Neotropical (PAPE, 1996). Três subfamílias são consideradas na sua classificação: Miltogramminae, Paramacronychiinae e Sarcophaginae. Os Miltogramminae são de tamanho pequeno a médio e a maioria possui larvas cleptoparasitas de Hymenoptera, com pequena diversidade neotropical. Os Paramacronychiinae, em

geral de tamanho médio, são parasitóides ou predadores de insetos, de caramujos terrestres (Pulmonata), de ovos de tartarugas e até produtores de miíases em mamíferos, não ocorrendo na Região Neotropical. Na subfamília Sarcophaginae, a maioria das espécies é de tamanho médio, embora espécies grandes (20mm) e pequenas (5mm) também sejam encontradas. Nesta subfamília é verificada a maior diversidade de hábitos entre as larvas, com espécies saprófagas, necrófagas, coprófagas, produtoras de miíases em vertebrados, parasitóides de insetos, predadoras de aranhas, caramujos terrestres e miríápodes, e algumas vivendo em ambientes especiais, como o interior de cupinzeiros. Os Sarcophaginae também apresentam a maior diversidade de espécies e sua distribuição é mais concentrada no Novo Mundo (PAPE, 1996; LOPES, 1973).

Os adultos de Sarcophagidae podem ser distinguidos dos demais muscoides por apresentarem coloração geral cinzenta com padrão bastante uniforme do tórax com três listras pretas longitudinais no mesonoto e abdome axadrezado, cerdas em série no meron e subescutelo pouco desenvolvido. As larvas, por sua vez, se distinguem, principalmente, por possuírem os espiráculos posteriores posicionados dentro de uma depressão ou concavidade (SHEWELL, 1987). Embora seja fácil distinguir adultos e imaturos da família com relação aos outros dípteros, a distinção das espécies baseia-se em caracteres da terminália masculina (PAPE, 1994). A grande diversidade morfológica e

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de agosto de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ E-mail: catiapatiu@oi.com.br.

biológica encontrada na família, especialmente nos representantes da subfamília Sarcophaginae, tem conduzido a opiniões controvertidas em relação a limites genéricos ou mesmo supragenéricos (LOPES, 1982a, PAPE, 1996). Consequentemente, a família ainda carece de uma classificação mais consistente e de chaves de identificação, especialmente para a Região Neotropical.

Registros sobre os sarcofagídeos neotropicais podem ser obtidos através dos catálogos de LOPES (1969), que abrange as espécies da América do Sul, e o de PAPE (1996), para a fauna mundial. A literatura sobre a fauna neotropical é vasta, com numerosos artigos tratando de descrição de novos táxons ou revisões taxonômicas, porém inventários faunísticos são raros. Muito embora a fauna do sudeste do Brasil seja a mais bem coletada e registrada, em especial a do Rio de Janeiro, não existe qualquer levantamento sobre as espécies de sarcofagídeos já conhecidas para essa região ou para esse estado (LOPES, 1973).

O Estado do Rio de Janeiro é uma das quatro menores unidades da federação, compreendendo uma área total de 43.696.054 km², dividida em 92 municípios (IBGE, 2008). Sua área está inserida no bioma brasileiro da Mata Atlântica, considerado como “hotspot” mundial, principalmente por sua alta taxa de endemismo e grande destruição da cobertura vegetal original (MYERS et al., 2000). Estima-se que esse estado possuía 98% de seu território coberto por Mata Atlântica e que, atualmente, exista menos de 17% da cobertura original (IEF, 2008). Desta forma, com o objetivo de contribuir para o melhor conhecimento dos Sarcophagidae do sudeste do Brasil, em especial da Mata Atlântica fluminense, apresenta-se um inventário das espécies dessa família com base em dados da literatura e da coleção entomológica do Museu Nacional/UFRJ.

MATERIAL E MÉTODOS

A listagem apresentada foi, inicialmente, compilada do catálogo de PAPE (1996) e, posteriormente, acrescida dos dados obtidos da coleção entomológica do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ), como parte integrante do desenvolvimento de um projeto mais amplo sobre a entomofauna fluminense (Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos). As espécies são citadas conforme nomenclatura proposta por PAPE (1996) e, para cada uma, são fornecidos o registro na literatura, o registro na

coleção MNRJ e a distribuição geográfica conhecida. Os registros na literatura e na coleção restringem-se apenas àqueles referentes ao Estado do Rio de Janeiro e são discriminados por municípios. Quando há apenas indicação de ocorrência no Estado, sem especificação do município, utilizou-se a abreviatura RJ. A distribuição geográfica é apresentada por país, em ordem alfabética. Novos registros são assinalados pelas abreviaturas REG. NOV. RJ (registro novo para o Estado do Rio de Janeiro) ou REG. NOV. BR (registro novo para o Brasil).

RESULTADOS

O levantamento preliminar, com base na literatura, permitiu registrar 133 espécies de Sarcophagidae para o Estado do Rio de Janeiro. A partir do exame do material da coleção MNRJ, foram acrescentadas mais 40, totalizando 173 espécies em 33 gêneros com ocorrência conhecida para esse estado. Dentre essas espécies, onze constituem registros novos para o Estado do Rio de Janeiro e oito registros novos para o Brasil.

Dos 92 municípios que compõem o Estado do Rio de Janeiro, apenas 26 possuem registro de coletas. Essa distribuição por municípios foi mapeada (Fig.1), permitindo identificar áreas que carecem de amostragens, com vistas a apontar para as regiões prioritárias do estado em que ações futuras poderão contribuir mais efetivamente para ampliar o conhecimento da diversidade dos insetos da Mata Atlântica fluminense, como por exemplo as regiões norte e noroeste do estado.

Subfamília Miltogramminae

Brauer & Bergenstamm, 1889

Gênero *Amobia* Robineau-Desvoidy, 1830

Amobia floridensis (Townsend, 1892), REG. NOV. RJ
Registro na coleção – Mangaratiba.

Distribuição geográfica – Brasil, Canadá, Costa Rica, Cuba, EUA, Guyana, Jamaica, Porto Rico, Panamá, Peru, Venezuela, Trinidad & Tobago.

Gênero *Macronymchia* Rondani, 1859

Macronymchia lopesi (Verves, 1983)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (VERVES, 1983).
Distribuição geográfica – Brasil.

Macronymchia ornata (Townsend, 1927)

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1936a).
Registro na coleção – Angra dos Reis.
Distribuição geográfica – Brasil.

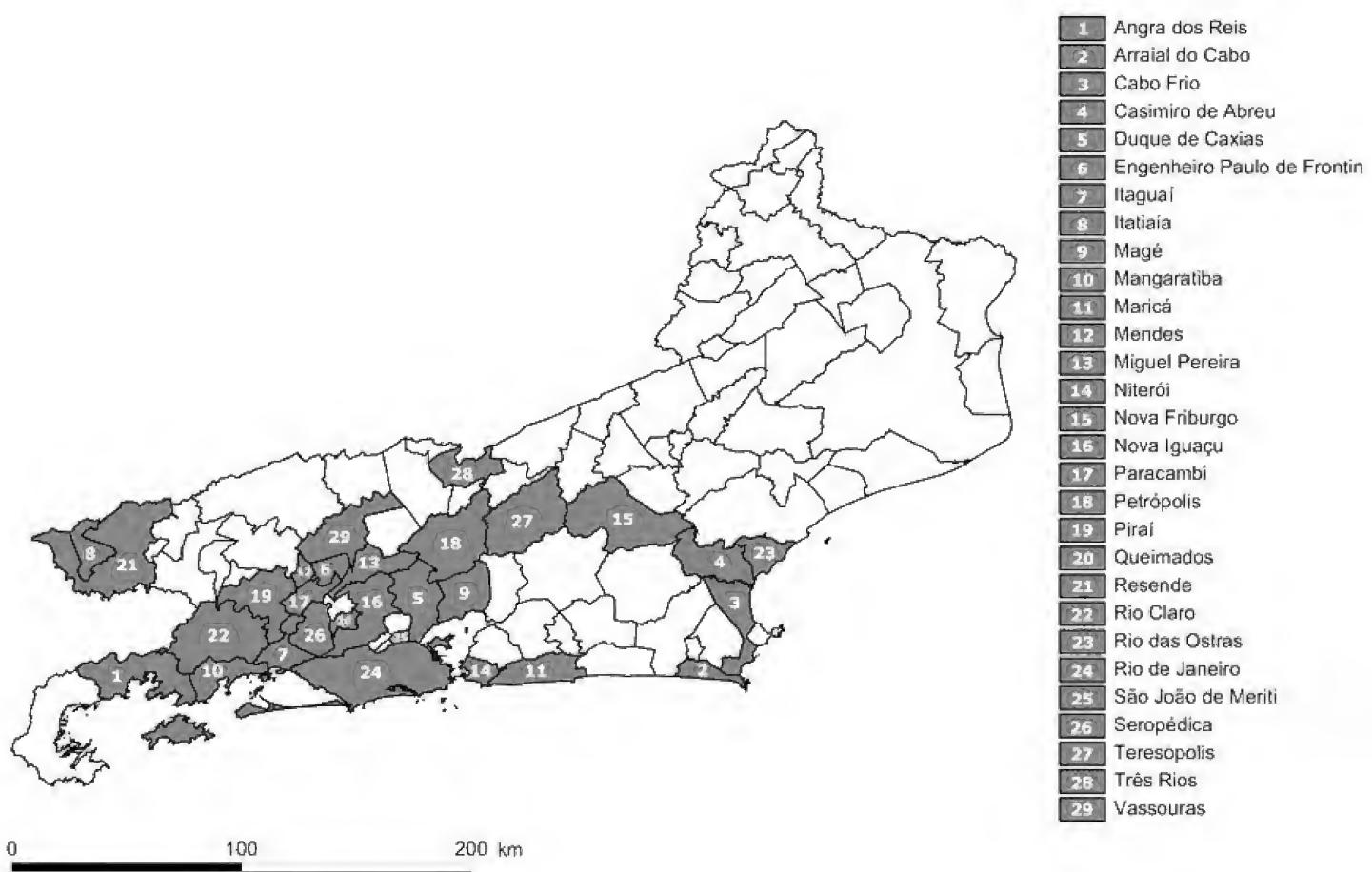


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro com indicação dos municípios que apresentam registros de espécies de Sarcophagidae (Diptera).

Gênero *Metopia* Meigen, 1803

Metopia brasiliiana (Townsend, 1929), REG. NOV. RJ
Registro na coleção – Nova Friburgo, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Guatemala, Guiana, Panamá.

Metopia cubitosetigera Pape, 1987

Registro na literatura – Rio de Janeiro (PAPE, 1987).
Distribuição geográfica – Brasil.

Metopia flava Pape, 1987

Registro na literatura – Rio de Janeiro (PAPE, 1987).
Distribuição geográfica – Brasil.

Metopia juquiana (Townsend, 1934)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Metopia lateropili Allen, 1926, REG. NOV. BR

Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Cuba, EUA, Guiana, México, Peru.

Gênero *Opsidia* Coquillett, 1895

Opsidia metopioides Allen, 1926
Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).
Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica, Ilhas Marshall, México, Panamá, Trinidad & Tobago, Uruguai, Venezuela.

Subfamília Sarcophaginae Macquart, 1835 Gênero *Archimimus* Reinhard, 1952

Archimimus brevigaster Lopes & Tibana, 1988
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES & TIBANA, 1988).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Archimimus propinquus Lopes & Tibana, 1988

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES & TIBANA, 1988).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Archimimus pseudoturbatus Lopes & Tibana, 1988

Registro na literatura: Rio de Janeiro (LOPES & TIBANA, 1988).

Registro na coleção: Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica: Brasil.

Gênero *Argoravinia* Townsend, 1917

Argoravinia aurea (Townsend, 1918)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).

Registro na coleção – Angra dos Reis.

Distribuição geográfica – Belize, Brasil, Costa Rica, Guiana, Guiana Francesa, Ilhas Marshall, México, Panamá, Peru, República Dominicana, Suriname, Trinidad & Tobago.

Argoravinia brasiliiana (Lopes, 1988)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1988b).

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Argoravinia rufiventris (Wiedemann, 1830)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1976a).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Costa Rica, El Salvador, EUA, Guatemala, Guiana, Honduras, Jamaica, Ilhas Marshall, México, Panamá, Peru, Porto Rico.

Gênero *Blaesoxipha* Loew, 1861

Blaesoxipha (Tephromyia) americana Brauer, 1898

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1994).

Distribuição geográfica – Brasil.

Blaesoxipha (Tephromyia) blandita (Brèthes, 1920)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, El Salvador, EUA, Guiana, República Dominicana.

Blaesoxipha (Tephromyia) hunteri (Hough, 1898)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1994).

Registro na coleção – Nova Friburgo.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Canadá, Costa Rica, El Salvador, EUA, México, Paraguai, Uruguai.

Blaesoxipha (Acanthodotheca) lanei Lopes, 1938, REG. NOV. RJ

Registro na coleção – Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Blaesoxipha (Gigantotheca) plinthopyga (Wiedemann, 1830)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1994).

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Bahamas, Brasil, Costa Rica, Cuba, EUA, El Salvador, Ilhas Galápagos, Guatemala, Guiana, Havaí, Ilhas Virgens Americanas, Jamaica,

México, Nicarágua, Panamá, Porto Rico, República Dominicana, Venezuela.

Gênero *Boettcheria* Parker, 1914

Boettcheria aurifera Lopes, 1950, REG. NOV. RJ

Registro na coleção – Itatiaia.

Distribuição geográfica – Brasil.

Boettcheria marstoni Dodge, 1966

Registro na literatura – Rio de Janeiro (DODGE, 1966).

Registro na coleção – Petrópolis.

Distribuição geográfica – Brasil.

Boettcheria retroversa (Lopes, 1935)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1935a).

Registro na coleção – Magé, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil, Peru.

Gênero *Chrysagria* Townsend, 1935

Chrysagria duodecimpunctata Townsend, 1935

Registro na literatura – Rio de Janeiro, Seropédica, Teresópolis (LOPES, 1971b).

Registro na coleção – Rio de Janeiro, Petrópolis, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Dominica, EUA, Guatemala, Jamaica, México, Peru.

Gênero *Dexosarcophaga* Townsend, 1917

Dexosarcophaga ampullula (Engel, 1931)

Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro (LOPES, 1975a).

Registro na coleção – Mangaratiba, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Dexosarcophaga angrensis (Lopes, 1975)

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1975a).

Registro na coleção – Angra dos Reis.

Distribuição geográfica – Brasil.

Dexosarcophaga aurifacies (Lopes, 1975)

Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro (LOPES, 1975a).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Dexosarcophaga bicolor (Lopes, 1975)

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1975a).

Registro na coleção – Angra dos Reis.

Distribuição geográfica – Brasil.

Dexosarcophaga carvalhoi (Lopes, 1980), REG. NOV. RJ

Registro na coleção – Maricá.

Distribuição geográfica – Brasil.

- Dexosarcophaga globulosa* Lopes, 1946
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (MELLO, 1996a).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro, Paulo de Frontin.
 Distribuição geográfica – Brasil, Guyana.
- Dexosarcophaga inaequalis* (Lopes, 1975)
 Registro na literatura – Angra dos Reis, Magé, Rio de Janeiro (LOPES, 1975a).
 Registro na coleção – Magé, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Dexosarcophaga lenkoi* (Lopes, 1968)
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (MELLO, 1996b).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Dexosarcophaga limitata* (Lopes, 1975)
 Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1975a).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Dexosarcophaga montana* (Lopes, 1975)
 Registro na literatura – Nova Friburgo (LOPES, 1975a).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro, Paulo de Frontin.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Dexosarcophaga rudicompages* (Hall, 1933)
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (MELLO-PATIU, 2000).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica, Panamá.
- Dexosarcophaga succinta* (Lopes, 1975)
 Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro (LOPES, 1975a).
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Dexosarcophaga transita* Townsend, 1917, REG. NOV. RJ
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Miguel Pereira, Rio de Janeiro, Paulo de Frontin, Teresópolis.
 Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica, EUA, Guyana, Panamá.
- Gênero *Emblemasoma* Aldrich, 1916
- Emblemasoma erro* Aldrich, 1916
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (ALDRICH, 1916).
 Distribuição geográfica – Brasil, Canadá, EUA.
- Emblemasoma fumipenne* (Lopes, 1971)
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1971a).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Emblemasoma lutzi* (Lopes, 1971)
- Registro na literatura – Petrópolis (LOPES, 1971a).
 Registro na coleção – Petrópolis.
 Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica.
- Emblemasoma macropodium* (Dodge, 1967)
 Registro na literatura – Mangaratiba (LOPES, 1971a).
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Emblemasoma prosternale* (Lopes, 1938)
 Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1971a).
 Registro na coleção – Angra dos Reis.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Emblemasoma zikani* (Lopes, 1971)
 Registro na literatura – Itatiaia (LOPES, 1971a).
 Registro na coleção – Itatiaia.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Gênero *Emdenimyia* Lopes, 1946
- Emdenimyia limai* Lopes, 1969
 Registro na literatura – Magé (LOPES, 1979), Rio de Janeiro (LOPES, 1969).
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Gênero *Engelmyia* Lopes, 1975
- Engelmyia bosqi* (Blanchard, 1939)
 Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro (PAPE & MELLO-PATIU, 2006).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.
- Engelmyia inops* (Walker, 1849)
 Registro na literatura – Angra dos Reis, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro (PAPE & MELLO-PATIU, 2006).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Paulo de Frontin, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guiana, Panamá, Peru, Trinidad & Tobago.
- Gênero *Helicobia* Coquillett, 1895
- Helicobia aurescens* (Lahille, 1904)
 Registro na literatura – Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis, Vassouras (TIBANA & MELLO, 1992).
 Registro na coleção – Mangaratiba, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis, Vassouras.
 Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.
- Helicobia biplagiata* Dodge, 1966
 Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil, Chile, Equador, Peru.

- Helicobia iheringi* Lopes, 1939
 Registro na literatura – Angra dos Reis, Itaguaí, Rio de Janeiro (TIBANA, 1982).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Itaguaí, Paulo de Frontin, Petrópolis, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil, Guiana.
- Helicobia morionella* (Aldrich, 1930)
 Registro na literatura – Piraí, Rio de Janeiro (LOPES, 1939), Seropédica (D'ALMEIDA, 1986).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Vassouras.
 Distribuição geográfica – Argentina, Bahamas, Bermudas, Brasil, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, EUA, Guatemala, Haiti, Havaí, Jamaica, México.
- Helicobia pilifera* Lopes, 1939
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1939, TIBANA, 1981), Angra dos Reis (TIBANA, 1985).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Vassouras.
 Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Trinidad & Tobago.
- Helicobia pilipleura* Lopes, 1939
 Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro (TIBANA, 1981).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Mangaratiba, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Equador, Peru.
- Helicobia rapax* (Walker, 1849)
 Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Mangaratiba, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Argentina, Belize, Bermudas, Brasil, Canadá, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, Jamaica, Martinica, EUA, México, Panamá, Peru, Porto Rico.
- Helicobia setinervis* Lopes, 1939
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1939).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Gênero *Lepidodexia* Brauer & Bergenstamm, 1891
- Lepidodexia (Chilopodomyia) lenti* (Lopes, 1993)
 Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1993).
 Registro na coleção – Angra dos Reis.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Chlorosarcophaga) calliphorina* (Enderlein, 1928)
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1968).
- Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Paulo de Frontin, Petrópolis, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil, Equador, Paraguai.
- Lepidodexia (Dexomyophora) facialis* (Townsend, 1927)
 Registro na literatura – RJ (LOPES, 1975c).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Nova Friburgo, Paulo de Frontin, Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Gymnocamptops) fervens* (Wiedemann, 1830), REG. NOV. RJ
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Gymnocamptops) grisescens* (Townsend, 1927)
 Registro na literatura – Itatiaia, Rio de Janeiro (LOPES, 1968).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Halliosca) declinata* (Hall, 1933), REG. NOV. BR
 Registro na coleção – Nova Iguaçu.
 Distribuição geográfica – Brasil, Panamá.
- Lepidodexia (Johnsonia) camorim* (Lopes, 1991)
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1991).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Johnsonia) mendesi* (Lopes, 1991)
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1991).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Lepidodexia) sarcophagina* (Townsend, 1927)
 Registro na literatura – Itatiaia (LOPES, 1951).
 Registro na coleção – Teresópolis.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaeta) cognata* Walker, 1853
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1942a).
 Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Magé, Mangaratiba, Rio de Janeiro, Teresópolis.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaeta) confusa* Lopes, 1946
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1946a).
 Registro na coleção – Rio de Janeiro.
 Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaeta) cyaneiventris* Lopes, 1946
 Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1946a).

- Registro na coleção – Nova Iguaçu, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaeta) diversa* Lopes, 1946
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1946a).
Registro na coleção – Petrópolis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaeta) fumipennis* Lopes, 1946
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1946a).
Registro na coleção – Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaetisca) malacophaga* (Lopes, 1983)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1983).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Notochaetisca) oliveirai* (Lopes, 1974)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1974).
Registro na coleção – Itatiaia.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Orodexia) opima* (Wiedemann, 1830)
Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Petrópolis (LOPES, 1936a).
Registro na coleção – Itatiaia, Miguel Pereira, Mangaratiba, Petrópolis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Lepidodexia (Pachygraphia) bocainensis* (Lopes, 1980)
Registro na literatura – Petrópolis (LOPES, 1980).
Distribuição geográfica – Brasil.
- Gênero *Malacophagomyia* Lopes, 1966
- Malacophagomyia filamenta* (Dodge, 1964)
Registro na literatura – RJ (KANO & LOPES, 1968).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Bolívia, Brasil, Suriname.
- Gênero *Microcerella* Macquart, 1851
- Microcerella analis* (Townsend, 1927)
Registro na literatura – Itatiaia (LOPES, 1954).
Registro na coleção – Itatiaia.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Microcerella erythropyga* (Lopes, 1936)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1936b).
Registro na coleção – Niterói, Rio de Janeiro, Vassouras.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.
- Microcerella halli* (Engel, 1931)
Registro na literatura – RJ (LOPES, 1982b).
Registro na coleção – Petrópolis.
- Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil.
- Microcerella pilicoxa* (Lopes, 1972), REG. NOV. RJ
Registro na coleção – Itatiaia.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Microcerella wygodzinskyi* (Lopes, 1954)
Registro na literatura – Itatiaia, Teresópolis (LOPES, 1954).
Registro na coleção – Itatiaia, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Gênero *Nephochaetopteryx* Townsend, 1934
- Nephochaetopteryx affinis* Lopes, 1936
Registro na literatura – Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).
Registro na coleção – Itatiaia.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx angustifrons* Lopes, 1942
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1942b).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx aurescens* Dodge, 1968, REG. NOV. BR
Registro na coleção – Angra dos Reis.
Distribuição geográfica – Brasil, Panamá.
- Nephochaetopteryx biculcita* Dodge, 1968
Registro na literatura – Rio de Janeiro (DODGE, 1968).
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx cyaneiventris* Lopes, 1936
Registro na literatura – Petrópolis, Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Petrópolis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx flavipalpis* Lopes, 1936
Registro na literatura – Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx lopesi* Dodge, 1968
Registro na literatura – Angra dos Reis (DODGE, 1968).
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx molinai* Lopes, 1942
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1942b), Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Nephochaetopteryx orbitalis* Curran & Walley, 1934

Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil, Guiana.

Nephochaetopteryx pallidiventris Townsend, 1934

Registro na literatura – Angra dos Reis (DODGE, 1968), Rio de Janeiro (LOPES, 1936b).

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Nephochaetopteryx shannoni Dodge, 1968

Registro na literatura – Rio de Janeiro (DODGE, 1968).

Distribuição geográfica – Brasil.

Nephochaetopteryx tiguensis Dodge, 1968

Registro na literatura – Nova Iguaçu (DODGE, 1968), Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).

Registro na coleção – Nova Iguaçu.

Distribuição geográfica – Brasil.

Nephochaetopteryx travassosi Lopes, 1938

Registro na literatura – Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & SANTOS, 2001).

Registro na coleção – Rio de Janeiro, Três Rios.

Distribuição geográfica – Brasil.

Gênero *Oxysarcodexia* Townsend, 1917

Oxysarcodexia admixta (Lopes, 1933)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Angra dos Reis (LOPES, 1933), Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Itatiaia, Magé, Miguel Pereira, Petrópolis, Resende, Rio de Janeiro, Teresópolis, Vassouras. Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, México, Paraguai, Peru, Trinidad & Tobago.

Oxysarcodexia adunca Lopes, 1975

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).

Registro na coleção – Magé, Nova Iguaçu, Paracambi. Distribuição geográfica – Brasil.

Oxysarcodexia amorosa (Schiner, 1868)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Magé, Mangaratiba, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Três Rios.

Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guyana, México, Panamá, Peru.

Oxysarcodexia angrensis (Lopes, 1933)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Angra dos Reis (LOPES, 1933), Duque de Caxias (D'ALMEIDA *et al.*, 1991), Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994), São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA *et al.*, 2001).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Magé, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis, Três Rios.

Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica, Equador, Guiana, Panamá, Peru, Trinidad & Tobago, Venezuela.

Oxysarcodexia augusta Lopes, 1946

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (LOPES, 1946b).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Oxysarcodexia avuncula (Lopes, 1933)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (LOPES, 1933).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Itatiaia, Magé, Miguel Pereira, Petrópolis,

Resende, Rio de Janeiro, Teresópolis, Vassouras. Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, México, Paraguai, Peru, Trinidad & Tobago.

Oxysarcodexia bicolor Lopes, 1946

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Itatiaia (LOPES, 1946b).

Registro na coleção – Itatiaia, Petrópolis.

Distribuição geográfica – Brasil.

Oxysarcodexia carvalhoi Lopes, 1946

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).

Registro na coleção – Mangaratiba.

Distribuição geográfica – Brasil, Equador, Guiana.

Oxysarcodexia confusa Lopes, 1946

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Miguel Pereira (LOPES, 1946b).

Registro na coleção – Duque de Caxias, Miguel Pereira, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Oxysarcodexia culmiforceps Dodge, 1966

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (DODGE, 1966), Angra dos Reis (TIBANA & MELLO, 1983).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Magé, Mendes, Resende, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Paraguai.

Oxysarcodexia diana (Lopes, 1933)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Angra dos Reis (LOPES, 1933), Seropédica (D'ALMEIDA, 1986), Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Magé, Mangaratiba, Petrópolis, Queimados, Rio de Janeiro.

- Janeiro, Teresópolis, Vassouras.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Equador, El Salvador, México, Paraguai, Trinidad & Tobago.
- Oxysarcodexia edwardsi* (Lopes, 1946), REG. NOV. BR
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia.
- Oxysarcodexia favorabilis* (Lopes, 1935)
Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1935b).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Oxysarcodexia fluminensis* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Duque de Caxias e São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA *et al.*, 2001), Rio de Janeiro (LOPES, 1946b), Seropédica (D'ALMEIDA, 1986).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Seropédica, Mangaratiba, Petrópolis, Queimados, Rio de Janeiro, Três Rios, Vassouras.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Oxysarcodexia fringidea* Curran & Walley, 1934
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Bolívia, Brasil, Colômbia, Guyana, Peru, Venezuela.
- Oxysarcodexia grandis* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Angra dos Reis (LOPES, 1946b).
Registro na coleção – Magé, Nova Iguaçu, Petrópolis, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Equador, Peru.
- Oxysarcodexia injuncta* (Walker, 1858)
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).
Registro na coleção – Itatiaia, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Oxysarcodexia intona* (Curran & Walley, 1934)
Registro na literatura – Angra dos Reis (TIBANA & MELLO, 1983).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil, Guiana.
- Oxysarcodexia major* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (LOPES, 1946b).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Magé, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Equador, El Salvador, México, Peru, Trinidad & Tobago.
- Oxysarcodexia modesta* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Itaguaí, Magé, Mangaratiba, Rio das Ostras, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil, Peru.
- Oxysarcodexia morretesi* Tibana & Mello, 1983
Registro na literatura – Casimiro de Abreu, Maricá (TIBANA & MELLO, 1983).
Registro na coleção – Casimiro de Abreu, Mangaratiba.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Oxysarcodexia occulta* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (LOPES, 1946b).
Registro na coleção – Duque de Caxias, Magé, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Equador, Panamá.
- Oxysarcodexia parva* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (LOPES, 1946b, D'ALMEIDA, 1994).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Magé, Petrópolis, Rio de Janeiro, Três Rios.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.
- Oxysarcodexia paulistanensis* (Mattos, 1919)
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Nova Friburgo, Petrópolis, São João de Meriti, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Chile.
- Oxysarcodexia peculiaris* Lopes, 1975
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).
Registro na coleção – Paracambi.
Distribuição geográfica – Brasil.
- Oxysarcodexia petropolitana* Lopes, 1975
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Petrópolis (LOPES, 1975b).
Registro na coleção – Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Brasil, Equador.
- Oxysarcodexia riograndensis* Lopes, 1946
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Petrópolis, São João de Meriti.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.
- Oxysarcodexia simplicoides* Lopes, 1933
Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Rio de Janeiro (LOPES, 1933).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Magé, Nova

Friburgo, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Oxysarcodexia terminalis (Wiedemann, 1830)

Registro na literatura – Duque de Caxias, São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA *et al.*, 2001).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Paulo de Frontin, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Chile.

Oxysarcodexia thornax (Wiedemann, 1830)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987), Casimiro de Abreu (TIBANA & MELLO, 1983), Seropédica (D'ALMEIDA, 1986), Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994), Duque de Caxias (D'ALMEIDA *et al.*, 1991), São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA *et al.*, 2001).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Mangaratiba, Nova Friburgo, Paulo de Frontin, Petrópolis, Queimados, Resende, Rio Claro, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Teresópolis, Vassouras.

Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Equador, Guiana, Paraguai, Peru.

Oxysarcodexia timida (Aldrich, 1916)

Registro na literatura – RJ (LOPES & TIBANA, 1987).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Itatiaia, Mangaratiba, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Bolívia, Brasil, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá, Peru, Venezuela.

Oxysarcodexia varia (Walker, 1836), REG. NOV. RJ

Registro na coleção – Angra dos Reis.

Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Ilhas Fiji, Ilhas Juan Fernandes, Nova Zelândia, Polinésia Francesa, Uruguai.

Oxysarcodexia vittata (Walker, 1836)

Registro na literatura – Petrópolis (LOPES, 1976c).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Oxysarcodexia xanthosoma (Aldrich, 1916)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Mangaratiba, Rio de Janeiro, Três Rios.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, Guatemala, Guiana, México, Panamá, Peru.

Oxysarcodexia xon (Dodge, 1968), REG. NOV. BR

Registro na coleção – Itatiaia.

Distribuição geográfica – Panamá.

Gênero *Oxyvinia* Dodge, 1966

Oxyvinia excisa (Lopes, 1950)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1950, D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Magé, Miguel Pereira, Niterói, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Três Rios.

Distribuição geográfica – Brasil, Peru.

Oxyvinia wichertii (Lopes, 1953)

Registro na literatura – Itatiaia (LOPES, 1953).

Registro na coleção – Itatiaia.

Distribuição geográfica – Brasil.

Gênero *Peckia* Robineau-Desvoidy, 1830

Peckia (Euboettcheria) abrupta (Lopes, 1955), REG. NOV. BR

Registro na coleção – Teresópolis.

Distribuição geográfica – Brasil, Peru.

Peckia (Euboettcheria) australis (Townsend, 1927), REG. NOV. RJ

Registro na coleção – Vassouras.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Paraguai.

Peckia (Euboettcheria) anguilla (Curran & Walley, 1934)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Itaguaí, Magé, Mangaratiba, Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Costa Rica, Guiana, México, Nicarágua, Panamá.

Peckia (Euboettcheria) collusor (Curran & Walley, 1934)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Duque de Caxias, Mangaratiba, Paulo de Frontin, Petrópolis, Queimados, Rio de Janeiro, Teresópolis, Três Rios.

Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Costa Rica, Guiana, Panamá, Trinidad & Tobago.

Peckia (Euboettcheria) florencioi (Prado & Fonseca, 1932)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Duque de Caxias, Itatiaia, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis, Três Rios.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Peckia (Euboettcheria) subducta (Lopes, 1935)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1935a, D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Magé, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Peckia (Pattonella) intermutans (Walker, 1861)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (ALDRICH, 1916, D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Itaguaí, Seropédica, Magé, Mangaratiba, Petrópolis, Queimados, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica, Equador, Guatemala, Guiana, Honduras, México, Panamá, Paraguai, Peru, Trinidad & Tobago.

Peckia (Pattonella) resona (Lopes, 1935)

Registro na literatura – Itatiaia, Petrópolis (LOPES, 1935b).

Registro na coleção – Itatiaia, Petrópolis, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Peckia (Peckia)adolenda Lopes, 1935

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1935a).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Peckia (Peckia) chrysostoma (Wiedemann, 1830)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1993, 1994), Duque de Caxias, São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA et al., 2001).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Magé, Mangaratiba, Nova Friburgo, Piraí, Queimados, Resende, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Teresópolis, Vassouras.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Dominica, EUA, Guatemala, Guiana, Ilhas Cook, Ilhas Galápagos, Ilhas Virgens, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Peru, Trinidad & Tobago.

Peckia (Peckia) lutzi (Lopes, 1958)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1958).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Peckia (Peckia) pexata (Wulp, 1895)

Registro na literatura – RJ (LOPES, 1958).

Distribuição geográfica – Bolivia, Brasil, Costa Rica, Equador, México, Trinidad & Tobago.

Peckia (Peckia) uncinata (Hall, 1933)

Registro na literatura – RJ (LOPES, 1958).

Registro na coleção – Angra dos Reis.

Distribuição geográfica – Brasil, Costa Rica, Panamá, Peru, Trinidad & Tobago.

Peckia (Squamatodes) ingens (Walker, 1849)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1994).

Registro na coleção – Itaguaí, Petrópolis, Queimados, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil,

Colômbia, Costa Rica, Guiana, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Porto Rico, Venezuela.

Gênero *Peckiamyia* Dodge, 1966

Peckiamyia abnormalis (Hall, 1937)

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1989).

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Bolívia, Brasil, Colômbia, Guiana.

Peckiamyia expuncta (Lopes, 1935)

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1935a), Rio de Janeiro (LOPES, 1989).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Gênero *Ravinia* Robineau-Desvoidy, 1863

Ravinia advena (Walker, 1853)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Mendes, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil.

Ravinia almeidai (Lopes, 1946)

Registro na literatura – Angra dos Reis, Nova Iguaçu (GUIMARÃES, 2004).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Ravinia belforti (Prado & Fonseca, 1932)

Registro na literatura – Seropédica (D'ALMEIDA, 1986), Duque de Caxias (D'ALMEIDA et al., 1991), Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1993), São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA et al., 2001).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Itaguaí, Magé, Mangaratiba, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Seropédica, Teresópolis, Vassouras.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Colômbia, Paraguai, Trinidad & Tobago.

Gênero *Retrocitomyia* Lopes, 1983

Retrocitomyia fluminensis Lopes, 1985

Registro na literatura – Mangaratiba (LOPES, 1985).

Registro na coleção – Mangaratiba, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Brasil.

Retrocitomyia retrocita (Hall, 1933)

Registro na literatura – RJ (LOPES, 1982a).

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, El Salvador, Guyana, Panamá, Peru.

Gênero *Sarcodexia* Townsend, 1892

Sarcodexia lambens (Wiedemann, 1830)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1993, 1994), Duque de Caxias, São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA *et al.*, 2001)

Registro na coleção – Angra dos Reis, Petrópolis, Resende, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição geográfica – Argentina, Bahamas, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, EUA, Guiana, Haiti, Ilhas Cook, Jamaica, México, Panamá, Paraguai, Peru, Porto Rico, St. Vincent, Trinidad & Tobago.

Gênero *Sarcofahrtiopsis* Hall, 1933

Sarcofahrtiopsis cuneata Townsend, 1935

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1975c), Mangaratiba, Rio de Janeiro (MELLO-PATIU & PAPE, 2000).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Mangaratiba, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil, Dominica, Trinidad & Tobago.

Gênero *Sarcophaga* Meigen, 1826

Sarcophaga (Bercea) africa (Wiedemann, 1824)

Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).

Registro na coleção – Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – (quase cosmopolita segundo LOPES, 1969) Acores, Afeganistão, África do Sul, Albânia, Alemanha, Angola, Arábia Saudita, Argélia, Argentina, Armênia, Austrália, Áustria, Azerbaijão, Bélgica, Benin, Beralus, Botsuana, Brasil, Bulgária, Burquina Fasso, Burundi, Butão, Camarões, Canadá, Cazaquistão, China, Chipre, Coréia do Norte, Coréia do Sul, Costa Rica, Costa do Marfim, Cuba, Dinamarca, Egito, Eslováquia, Espanha, Etiópia, EUA, França, Gabão, Gâmbia, Geórgia, Grécia, Holanda, Hungria, Iêmen, Ilhas Canárias, Ilhas Seicheles, Índia, Irã, Iraque, Irlanda, Itália, Lesoto, Letônia, Líbano, Libéria, Líbia, Lituânia, Luxemburgo, Madagascar, Madeira, Malta, Marrocos, Mauritânia, México, Moçambique, Moldova, Mongólia, Namíbia, Nepal, Nigéria, Noruega, Paquistão, Paraguai, Polônia, Portugal, Quirguistão, Reino Unido, Romênia, Ruanda, Rússia, Santa Helena, Serra Leoa, Sérvia, Síria, Sudão, Suécia, Suiça, Tadjiquistão, Tanzânia, Togo, Tunísia, Turquemenistão, Turquia, Ucrânia, Uzbequistão, Zaire, Zâmbia, Zimbábue.

Sarcophaga (Lipoptilocnema) crispina (Lopes, 1938)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1938a).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Sarcophaga (Lipoptilocnema) crispula (Lopes, 1938)

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1938a).

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Sarcophaga (Liopygia) ruficornis (Fabricius, 1794)

Registro na literatura – Duque de Caxias, São João de Meriti (OLIVEIRA-COSTA *et al.*, 2001).

Registro na coleção – Itaguaí, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – África do Sul, Arábia Saudita, Austrália, Bangladesh, Birmânia, Butão, Botsuana, Brasil, Canadá, China, Guam, EUA, Havaí, Ilhas Laccadive, Ilhas Marianas do Norte, Ilhas Socotra, Índia, Indonésia, Japão, Madagascar, Malásia, Nepal, Nova Caledônia, Paquistão, Panamá, Papua-Nova Guiné, Filipinas, Samoa, Singapura, Sri Lanka, Taiwan, Tailândia, Zaire.

Sarcophaga (Liosarcophaga) sarracenoides (Aldrich, 1916), REG. NOV. BR

Registro na coleção – Petrópolis, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil, Canadá, EUA, México.

Sarcophaga (Neobellieria) polistensis Hall, 1933

Registro na literatura – Angra dos Reis, Itatiaia, Rio de Janeiro (LOPES, 1938b).

Registro na coleção – Seropédica, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Três Rios.

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Costa Rica, El Salvador, EUA, México.

Gênero *Thomazomyia* Lopes, 1976

Thomazomyia fluminensis Lopes, 1988

Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1988a).

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Gênero *Titanogrypa* Townsend, 1917

Titanogrypa (Ayripel) cryptopyga (Lopes, 1956), REG. NOV. RJ

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Bolívia, Brasil, Cuba, Guiana, Jamaica.

Titanogrypa (Cucullomyia) larvicida (Lopes, 1935)

Registro na literatura – Magé, Rio de Janeiro (LOPES, 1935c, 1976b).

Registro na coleção – Magé, Mangaratiba, Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica – Brasil.

Titanogrypa (Cucullomyia) luculenta (Lopes, 1935)

Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1976b).

Registro na coleção – Angra dos Reis.
Distribuição geográfica – Brasil.

Titanogrypa (Sarconeiva) fimbriata (Aldrich, 1916)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1935c).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Arraial do Cabo, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil, Dominica, República Dominicana, Jamaica, México, Peru.

Gênero *Tricharaea* Thomson, 1869

Tricharaea (Sarcophagula) canuta (Wulp, 1896)
Registro na literatura – Angra dos Reis (LOPES, 1975c).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Equador, El Salvador, EUA, Guatemala, Honduras, Ilhas Galápagos, Ilhas Marshall, Jamaica, México, Paraguai, Peru.
Tricharaea (Sarcophagula) macrophthalma (Lopes, 1956)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1956).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Tricharaea (Sarcophagula) occidua (Fabricius, 1794)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (D'ALMEIDA, 1989).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Argentina, Austrália, Bolívia, Brasil, Polinésia Francesa, Chile, Colômbia, Cuba, Dominica, EUA, Havaí, Ilhas Galápagos, Equador, El Salvador, México, Panamá, Paraguai, Peru, Porto Rico, Venezuela.

Tricharaea (Sarothromyia) femoralis (Schiner, 1868)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1936b).
Registro na coleção – Cabo Frio, Mangaratiba, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Bahamas, Brasil, Cuba, Dominica, Honduras, Ilhas Turks & Caicos, Panamá, Porto Rico, Suriname.

Tricharaea (Sarothromyia) simplex (Aldrich, 1916)
Registro na literatura – RJ (PAPE, 1996).
Distribuição geográfica – Bahamas, Brasil, EUA, México, República Dominicana.

Tricharaea (Tricharaea) brevicornis (Wiedemann, 1830)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1936b).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Mangaratiba, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Argentina, Austrália, Bolívia, Brasil, Chile, Peru, Uruguai.

Gênero *Tripanurga* Brauer & Bergenstamm, 1891

Tripanurga albicans (Wiedemann, 1830)
Registro na literatura – RJ (LOPES, 1978).
Registro na coleção – Angra dos Reis.
Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Costa Rica, México, Peru, Venezuela.

Gênero *Udamopyga* Hall, 1938

Udamopyga diversa (Lopes, 1940)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1940).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Udamopyga malacophila (Lopes, 1940)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1940).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Udamopyga neivai (Lopes, 1940)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1940).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Udamopyga percita (Lopes, 1938)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1938b).
Registro na coleção – Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

Udamopyga proiecta (Lopes, 1939), REG. NOV. BR
Registro na coleção – Nova Friburgo, Teresópolis.
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil.

Gênero *Villegasia* Dodge, 1966

Villegasia almeidai (Lopes, 1938)
Registro na literatura – Rio de Janeiro (LOPES, 1938b, TIBANA & LOPES, 1985), Angra dos Reis (TIBANA & LOPES, 1985).
Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
Distribuição geográfica – Brasil.

AGRADECIMENTOS

À Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (FAPERJ – Proc. E-26/171.281/2006), pelo apoio financeiro concedido ao projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos”, do qual este trabalho é participante, e pelo auxílio à pesquisa (Proc. E-26/110.239/2008). Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), pela bolsa de iniciação científica (WFS) e à Coordenação de

Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de Mestrado (KPS).

REFERÊNCIAS

- ALDRICH, J.M., 1916. ***Sarcophaga and allies in North America.*** Lafayette: Thomas Say Foundation, Entomological Society of America. 301p.
- BYRD, J.H. & CASTNER, J.L., 2001. ***Forensic Entomology: the utility of the arthropods in legal investigations.*** Boca Raton: CRC Press. 418p.
- D'ALMEIDA, J.M., 1986. Substratos para criação de dipteros caliptratos em área rural do Estado do Rio de Janeiro. ***Arquivos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,*** 9(1-2):13-22.
- D'ALMEIDA, J.M., 1989. Substratos utilizados para a criação de dipteros caliptratos no Jardim Zoológico do Rio de Janeiro (Rio-Zoo). ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 84(2):257-264.
- D'ALMEIDA, J.M., 1993. Capture of caliptrate flies with different breeding substrates on beaches in Rio de Janeiro, RJ, Brazil. ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 88(2):215-220.
- D'ALMEIDA, J.M., 1994. Oviposital substrates used by calyptate diptera in Tijuca Forest, Rio de Janeiro. ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 89(2):261-264.
- D'ALMEIDA, J.M.; JOURDAN. M.C & CESARIO, S., 1991. Dípteros caliptrados sinantrópicos do aterro sanitário de Jardim Gramacho, Rio de Janeiro. ***Revista Brasileira de Biologia,*** 51(2):307-311.
- DODGE, H.R., 1966 Some new or little-known Neotropical Sarcophagidae (Diptera), with a review of the genus *Oxysarcodexia*. ***Annals of the Entomological Society of America,*** 59:674-701.
- DODGE, H.R., 1968. Nine new *Nephochaetopteryx* from Brazil (Diptera: Sarcophagidae). ***Journal of the Kansas Entomological Society,*** 41:277-287.
- GUIMARÃES, H.J.L., 2004. Redescrição dos machos de dez espécies neotropicais de *Ravinia* Robineau-Desvoidy, 1863 (Diptera, Sarcophagidae). ***Arquivos do Museu Nacional,*** 61(1):45-66.
- IBGE, 2008. ***Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.*** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/principal.shtml>>. Acesso em: 06 mai. 2008.
- IEF, 2008. ***Instituto Estadual de Florestas.*** Disponível em: <<http://www.ief.rj.gov.br>>. Acesso em: 06 mai. 2008.
- KANO, R. & LOPES, H.S., 1968. A new species of the genus "Malacophagomyia" from Paraíba, Brasil (Diptera, Sarcophagidae). ***Revista Brasileira de Biologia,*** 28(3):303-306.
- LOPES, H.S., 1933. Sobre algumas espécies de *Sarcophaga* do Brasil, com descrição de cinco novas espécies (Diptera, Sarcophagidae). ***Revista de Entomologia,*** 3(2):143-158.
- LOPES, H.S., 1935a. Algumas espécies de *Sarcophaga* do Brasil. ***Revista de Entomologia,*** 5(1): 38-46.
- LOPES, H.S., 1935b. Notas sobre Sarcophagidae com descrição de três espécies novas do Brasil (Diptera). ***Revista de Entomologia,*** 5(3):315-322.
- LOPES, H.S., 1935c. Sobre duas espécies de *Sarcophaga* cujas larvas são predadoras (Dipt. Sarcophagidae) ***Revista de Entomologia,*** 5(4):470-479.
- LOPES, H.S., 1936a. Sobre alguns parátipos de Sarcophagidae conservados no Museu Paulista (Diptera). ***Revista do Museu Paulista,*** 21:839-853.
- LOPES, H.S., 1936b. Sarcophagidae neotrópicos novos ou pouco conhecidos (Diptera). ***Arquivos do Instituto de Biologia Vegetal,*** 3(1):71-90.
- LOPES, H.S., 1938a. Sobre quatro novas espécies de Sarcophagídeos do Brasil (Diptera). ***Livro Jubilar Prof. Lauro Travassos,*** 3:279-285.
- LOPES, H.S., 1938b. Notas sobre sarcophagídeos neotrópicos. Um novo gênero e algumas novas espécies. ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 33(2):333-348.
- LOPES, H.S., 1939. Contribuição ao conhecimento do gênero *Helicobia* Coquillett (Dipt. Sarcophagidae). ***Revista de Entomologia,*** 10(3):497-517.
- LOPES, H.S., 1940. Contribuição ao conhecimento do gênero *Udamopyga* Hall e de outros sarcophagídeos que vivem em moluscos no Brasil (Diptera). ***Revista de Entomologia,*** 11(3):924-954.
- LOPES, H.S., 1942a. "Notochaeta aldrichi" n. sp., parasita de Oligochaeta no Brasil (Diptera Sarcophagidae). ***Revista Brasileira de Biologia,*** 2(3): 361-364.
- LOPES, H.S., 1942b. Duas novas espécies do gênero *Nephochaetopteryx* do Rio de Janeiro (Diptera, Sarcophagidae). ***Revista Chilena de História Natural,*** 1(2):215-221.
- LOPES, H.S., 1946a. Contribuição ao conhecimento das espécies do gênero *Notochaeta* Aldrich, 1916 (Diptera Sarcophagidae). ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 42:503-550.
- LOPES, H.S., 1946b. Contribuição ao conhecimento das espécies do gênero *Oxysarcodexia* Townsend, 1917 (Diptera, Sarcophagidae). ***Boletim da Escola Nacional de Veterinária,*** 1:62-134.
- LOPES, H.S., 1950. Novas espécies neotrópicas de "Notochaeta" Aldrich e *Dexosarcophaga* Townsend (Diptera Sarcophagidae). ***Revista Brasileira de Biologia,*** 10(3): 353-364.
- LOPES, H.S., 1951. Sobre o gênero *Lepidodexia* Brauer e Bersgestamm, 1891 (Diptera Sarcophagidae). ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 49: 641-658.
- LOPES, H.S., 1953. Seis novos "Sarcophagidae" neotrópicos (Diptera). ***Revista Brasileira de Biologia,*** 13(1):41-51.
- LOPES, H.S., 1954. Sobre o gênero "Xanthobrachycoma" Townsend, 1927 (Diptera Sarcophagidae). ***Revista Brasileira de Biologia,*** 14(1):65-70.
- LOPES, H.S., 1956. Contribuição ao conhecimento do gênero *Sarcophagula* Wulp, 1887 (Diptera Sarcophagidae). ***Memórias do Instituto Oswaldo Cruz,*** 52 (3/4):587-602.

- LOPES, H.S., 1958. Considerações sobre espécies de *Peckia* Desvoidy, 1830 e gêneros afins. (Diptera, Sarcophagidae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **30**(2):211-243.
- LOPES, H.S., 1968. Notes on the types of some neotropical Sarcophagid flies described by Enderlein (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **28**(3): 337-349.
- LOPES, H.S., 1969. Contribuição ao conhecimento do gênero "Endenimyia" (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **29**(4):429-436.
- LOPES, H.S., 1971a. Notes on *Emblemasoma* and *Pessomyia* (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **31**(1):89-97.
- LOPES, H.S., 1971b. On *Chrysagria duodecimpunctata* Townsend, 1935 (Diptera, Sarcophagidae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **43**(1):227-231.
- LOPES, H.S., 1973. Colleting and reading sarcophagid flies (Diptera) in Brazil during forty years. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **45**(2):279-291.
- LOPES, H.S., 1974. Two new genera of neotropical Sarcophagidae (Diptera). **Revista Brasileira de Biologia**, **33**(2):193-199.
- LOPES, H.S., 1975a. *Bezzisca*, a new genus of Dexosarcophagina (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **34**(2):259-270.
- LOPES, H.S., 1975b. New or little known *Oxysarcodexia* (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **35**(3):461-483.
- LOPES, H.S., 1975c. Sarcophagid flies (Diptera) from Pacatuba, State of Ceará. **Revista Brasileira de Biologia**, **34**(2):271-294.
- LOPES, H.S., 1976a. On the species of *Argoravinia* Townsend (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **36**(3):693-696.
- LOPES, H.S., 1976b. On the genus *Cucullomyia* Roback (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **36**(4):745-757.
- LOPES, H.S., 1976c. On the holotypes, mostly females, of some Sarcophagidae (Diptera) described by Francis Walker. **Revista Brasileira de Biologia**, **36**(3):629-641.
- LOPES, H.S., 1978. On *Tripnurga albicans* (Diptera, Sarcophagidae). **Canadian Entomologist**, **110**:1141-1143.
- LOPES, H.S., 1979. Contribution to the knowledge of the tribe Johnsoniini (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **39**(4):919-942.
- LOPES, H.S., 1980. On *Pachygraphia* Brauer et Bergenstamm and *Pachygraphomima* n. gen. (Diptera, Sarcophagidae, Johnsoniini). **Revista Brasileira de Biologia**, **40**(3):415-422.
- LOPES, H.S., 1982a. The importance of the mandible and clypeal arch of the first instar larvae in the classification of the Sarcophagidae (Diptera). **Revista Brasileira de Entomologia**, **26**(3/4):293-326.
- LOPES, H.S., 1982b. On some *Microcerellini* (Diptera, Sarcophagidae) with descriptions of four new species. **Revista Brasileira de Biologia**, **42**(3):489-498.
- LOPES, H.S., 1983. On *Notochaetomima* (Diptera, Sarcophagidae) with description of four new species, one of them living on *Beltela* sp. (Mollusca, Gastropoda). **Revista Brasileira de Entomologia**, **27**(3):259-266.
- LOPES, H.S., 1985. Description of six new species of *Retrocitomyia* Lopes (Diptera, Sarcophagidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **309**:1-8.
- LOPES, H.S., 1988a. Old and new neotropical Sarcophagidae (Diptera). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **83**(2):239-251.
- LOPES, H.S., 1988b. On *Raviniopsis* (Diptera, Sarcophagidae) with descriptions of two new species. **Revista Brasileira de Biologia**, **48**(2):307-314.
- LOPES, H.S., 1989. On American Sarcophagidae (Diptera) with revision of *Peckiamyia* Dodge. **Revista Brasileira de Biologia**, **49**(3):837-845.
- LOPES, H.S., 1991. On *Johnsonia* (Diptera, Sarcophagidae) with descriptions of twelve new species. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **63**(1):59-84.
- LOPES, H.S., 1993. Notes on neotropical Johnsoniini (Diptera, Sarcophagidae), with descriptions of six new species. **Revista Brasileira de Biologia**, **52**(4):597-607.
- LOPES, H.S. & TIBANA, R., 1987. On *Oxysarcodexia* (Diptera, Sarcophagidae), with descriptions of five new species, key, list and geographic distribution of the species. **Revista Brasileira de Biologia**, **47**(3):329-347.
- LOPES, H.S. & TIBANA, R., 1988. On *Johnsoniini* (Diptera, Sarcophagidae) with *Notochaetisca* new name and descriptions of eight new species. **Revista Brasileira de Biologia**, **48**(2):315-332.
- MELLO, C.A., 1996a. Revisão do gênero *Farrimyia* Dodge, 1965 (Diptera, sarcophagidae), Parte I. **Revista Brasileira de Biologia**, **56**(3):459-471.
- MELLO, C.A., 1996b. Revisão do gênero *Farrimyia* Dodge, 1965 (Diptera, sarcophagidae), Parte II. **Revista Brasileira de Biologia**, **56**(3):473-483.
- MELLO-PATIU, C.A., 2000. A new species of *Dexosarcophaga* Townsend from Nicaragua (Diptera, Sarcophagidae, Sarcophaginae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **430**:1-4.
- MELLO-PATIU, C.A. & PAPE, T., 2000. Definitions of *Dexosarcophaga* Townsend, 1917 and *Sarcophahriopsis* Hall, 1933, including two new species and a redescription of *Sarcophahriopsis cuneata* (Townsend, 1935) (Diptera: Sarcophagidae). **Boletín de Entomología Venezolana**, **15**(2):181-194.
- MELLO-PATIU, C.A. & SANTOS, J.M., 2001. *Nephochaetopteryx* Townsend 1934: descriptions and comparative morphological notes of the female terminalia (Diptera, Sarcophagidae). **Studia Dipterologica**, **8**:303-315.
- MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G., FONSECA, G.A.B. & KENT, J., 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, **403**:853-858.

- OLIVEIRA-COSTA, J.; MELLO-PATIU, C.A. & LOPES, S.M., 2001. Dipteros muscoides associados com cadáveres humanos na cena da morte no estado do Rio de Janeiro – Brasil. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **464**:1-6.
- PAPE, T., 1987. Revision of Neotropical *Metopia* Meigen (Diptera: Sarcophagidae). **Systematic Entomology**, **12**:81-101.
- PAPE, T., 1994. The world *Blaesoxipha* Loew, 1861 (Diptera: Sarcophagidae). **Entomological Scandinavica Supplements**, **45**:1-247.
- PAPE, T., 1996. **Catalogue of Sarcophagidae of the World (Insecta, Diptera)**. Gainesville: Memoirs on Entomology, International, vol.8, 558p.
- PAPE, T. & MELLO-PATIU, C.A., 2006. Revision of *Engelimyia* Lopes, 1975 (Diptera: Sarcophagidae). **Zootaxa**, **1256**:21-47.
- SHEWELL, G.E. 1987. Sarcophagidae. In: McALPINE, J.F. (Ed.): **Manual of Nearctic Diptera**, Vol.2, Agriculture Canada, Monograph No. 28, p.1159-1186.
- TIBANA, R., 1981. Estudo sobre sete espécies de *Helicobia* Coquillett, 1895. (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **41**(3):625-634.
- TIBANA, R., 1982. Notas sobre *Helicobia iheringi* Lopes, 1939, com descrição da fêmea (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **26**(3/4):233-236.
- TIBANA, R., 1985. Sobre as fêmeas de quatro espécies de *Helicobia* Coquillett, 1895. (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **45**(4):615-620.
- TIBANA, R. & LOPES, H.S., 1985. On Brazilian Sarcophagidae (Diptera), with descriptions of two new genera and four new species. **Revista Brasileira de Entomologia**, **29**(2): 189-198.
- TIBANA, R. & MELLO, C.A., 1983. Estudo sobre as fêmeas de *Oxysarcodexia* do grupo *Peltata* (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **43**(3):241-250.
- TIBANA, R. & MELLO, C.A., 1992. Sobre *Helicobia aurescens* Townsend, 1927 (Diptera, Sarcophagidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **52**(1):45-51.
- VERVES, Y.G. 1983. The American species of the genus *Macronychia* Rondani (Macronychinae, Sarcophagidae, Diptera). **Revista Brasileira de Biologia**, **43**:345-354.
- YEATES, D.K., MEIER, R. & WIEGMANN, B.M., 2003. Phylogeny of true flies (Diptera): a 250 million year old success story in terrestrial diversification. **Entomologische Abhandlungen**, **61**:119-173.



MUSCIDAE (DIPTERA) OF RIO DE JANEIRO STATE (SOUTHEASTERN BRAZIL): INVENTORY OF SPECIES AND NOTES ON BIOLOGY AND DISTRIBUTION¹

(With 6 figures)

MÁRCIA SOUTO COURI^{2,3}
GABRIEL PINTO DA SILVA BARROS^{2,4}

ABSTRACT: The inventory of the Muscidae (Diptera) of the Rio de Janeiro State (Atlantic Forest area), with notes on the distribution of the species, is presented. The inventory was based on literature and on material deposited in Museu Nacional/UFRJ, DZUP/UFPR, and UFRRJ collections. A total number of 232 species distributed in 49 genera were recorded and 44 new records were registered. The known occurrence areas of each species were mapped.

Key words: Muscidae. Biodiversity. Atlantic forest. Distribution.

RESUMO: Muscidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro (Sudeste do Brasil): inventário das espécies e notas sobre a biologia e distribuição.

No presente estudo foi realizado o levantamento dos Muscidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro (área de Mata Atlântica), com notas sobre a distribuição das espécies. O levantamento foi baseado na literatura e no exame da coleção do Museu Nacional/UFRJ, do DZUP/UFPR e UFRRJ. Foram registradas 232 espécies, distribuídas em 49 gêneros e 44 novos registros foram assinalados. As áreas de ocorrência conhecidas para cada espécie foram mapeadas.

Palavras chave: Muscidae. Biodiversidade. Mata Atlântica. Distribuição.

INTRODUCTION

Muscidae is a large family of Diptera Calyptratae found in all biogeographic regions, with about 4500 species described in 180 genera. The more recent neotropical catalogue (CARVALHO *et al.*, 2005) enumerated 846 species (with 1049 species-group names), in 84 genera for this region.

Adults can be recognized by characters listed in CARVALHO *et al.* (2005), but the most important autapomorphy of the family is the loss of postabdominal spiracles in the female, except in *Achanthiptera* (Palaearctic) and *Cariocamyia* (Neotropical), which have independently re-acquired spiracle 6. This character, associated with the absence in males of the accessory glands and larvae with oral hooks fused or very close, are the three synapomorphies which establishes Muscidae as a monophyletic family (CARVALHO & COURI, 2002).

Adults and larvae occur in many different habitats and many species have medical and veterinary importance (SKIDMORE, 1985).

CARVALHO (1989), CARVALHO & COURI (2002) e COURI & CARVALHO (2002) presented an historical synopsis on the classification of the family.

Concerning the muscid fauna from Rio de Janeiro, COURI & CARVALHO (2005) published a list of the

species recorded in this state, following the classification of CARVALHO *et al.* (2005), where 154 species distributed in 46 genera were listed. Data on this catalogue were first complemented with recent literature and further with the analysis of the material deposited in collections.

This paper is part of the project “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro - Rede de Insetos”, supported by Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ.

MATERIAL AND METHODS

All species and localities recorded from Rio de Janeiro were listed. The geographical records of the species were mapped, using Arc View GIS 3.2. One general map resumes the municipal districts of Rio de Janeiro with muscid record. Other maps show the localities in Rio de Janeiro for the most representative genera of the subfamilies.

In the species list, the reference of the locality records are under []. The abbreviation MNRJ, DZUP, UFRRJ, and FIOC refers to the collections where the information was taken, respectively, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná,

¹ Submitted on June 18, 2008. Accepted on August 31, 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: mcouri@terra.com.br

³ Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁴ Bolsista PIBIC/UFRJ.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; and Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

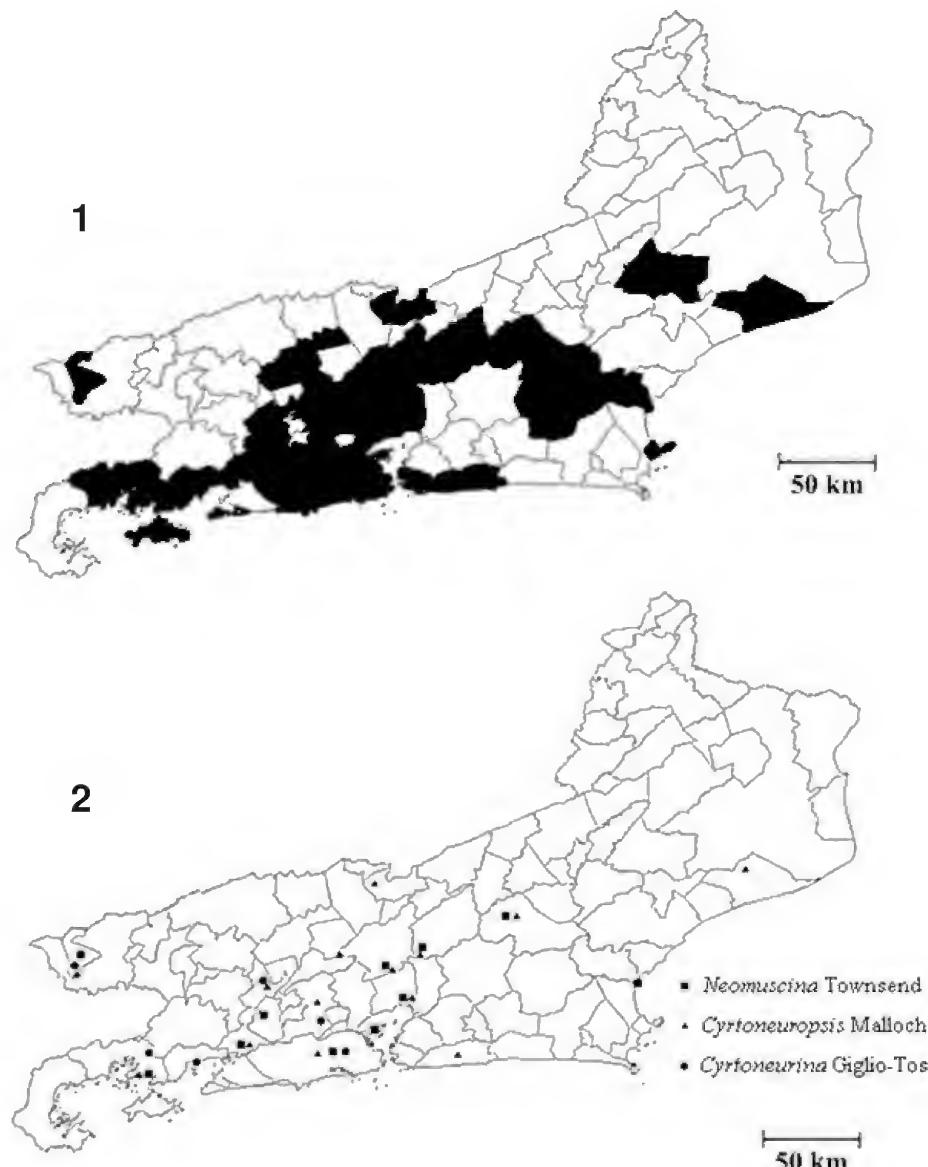
RESULTS

The present inventory recorded a total number of 232 species of muscids distributed in 49 genera and 44 new records were registered.

From the 93 municipal districts of Rio de Janeiro, muscid species are recorded from 24 of them (Itatiaia, Angra dos Reis, Mangaratiba, Seropédica, Paracambi, Itaguaí, Vassouras, Miguel Pereira, Rio de Janeiro, Niterói, Nova Iguaçu, São João de Meriti, Duque de Caxias, Magé, Maricá, Petrópolis, Teresópolis, Três Rios, Nova Friburgo, Casimiro de Abreu, Silva Jardim, Búzios, Quissamã, and Santa Maria Madalena). In the others 69, mainly in the north and northeastern

of the state there are no muscid record (Fig.1). From these, most of the records are from Rio de Janeiro, Itatiaia, Petrópolis, Teresópolis, Paracambi and Angra dos Reis, while others, as Búzios, Niterói, Santa Maria Madalena, Miguel Pereira, and Mangaratiba, have less than five registers.

More detailed maps show the records of the most representative genera of Cyrtoneurininae (*Cyrtoneurina* Giglio-Tos, *Cyrtoneuropsis* Malloch, and *Neomuscina* Townsend) (Fig.2), Muscinae (*Morellia* Robineau-Desvoidy and *Polietina* Schnabl & Dziedzicki) (Fig.3), Azelinae (*Philornis* Meinert and *Ophyra* Robineau-Desvoidy) (Fig.4), Phaoninae (*Dolichophaonia* Carvalho, *Phaonia* Robineau-Desvoidy and *Helina* Robineau-Desvoidy) (Fig.5), Coenosiinae (*Coenosia* Meigen, *Limnophora* Robineau-Desvoidy, and *Neodexiopsis* Malloch) (Fig.6).



Map of Rio de Janeiro State with geographical records of all Muscidae species (municipal districts assigned) (fig.1); and the most representative Cyrtoneurininae genera; *Cyrtoneurina* Giglio-Tos, *Cyrtoneuropsis* Malloch and *Neomuscina* Townsend (fig.2).

Subfamily Atherigoninae Fan, 1965

Atherigona orientalis Schiner, 1868

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Flamengo [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Ilha de Paquetá [PAMPLONA *et al.*, 2000], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA & ALMEIDA, 1998], Jacarepaguá [MNRJ], Manguinhos [FIOC], Praia Vermelha [MNRJ], São Cristóvão, Quinta da Boa Vista [COURI & ARAÚJO 1992], [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992]. Angra dos Reis [DZUP]. Paracambi [MNRJ].

Subfamily Muscinae Latreille, 1802

Tribe Muscini Latreille, 1802

Biopyrellia bipuncta (Wiedemann, 1830)

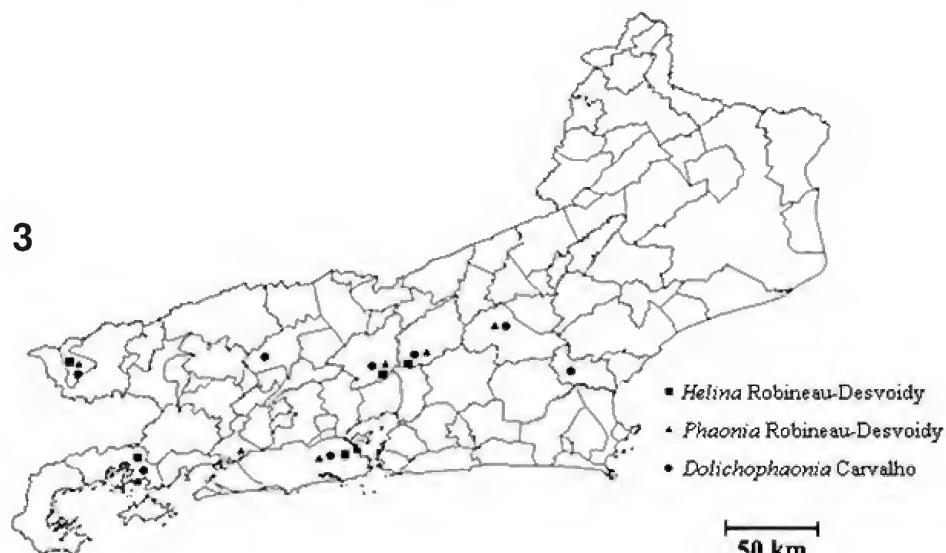
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro;

Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Grajaú [MNRJ], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992], Ilha de Paquetá [PAMPLONA *et al.*, 2000], Jacarepaguá [MNRJ], Manguinhos [FIOC]. Magé [ALBUQUERQUE, 1956a, PAMPLONA, 1986a]. Miguel Pereira [MNRJ]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [PAMPLONA, 1986a], Taquara [PAMPLONA, 1986a]. Santa Maria Madalena [DZUP]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956a, PAMPLONA, 1986a]. Tinguá [PAMPLONA, 1986a]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992]. Vassouras [PAMPLONA, 1986a]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [ALBUQUERQUE, 1956a]. Duque de Caxias [DZUP]. Itatiaia [TOWNSEND, 1932; PAMPLONA, 1986a].

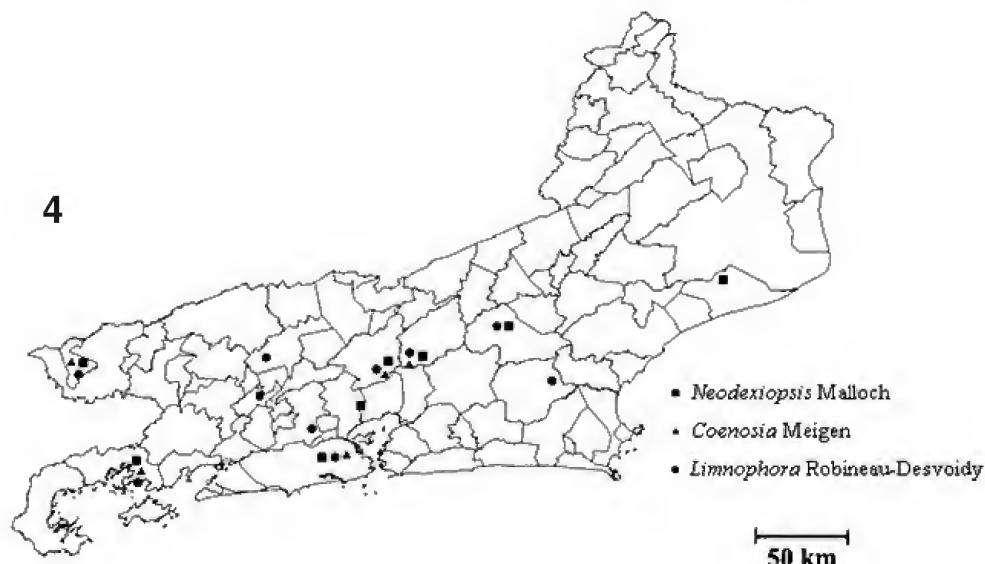
Morellia affinis Malloch, 1925

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá [MNRJ].

3



4



Map of Rio de Janeiro State with the geographical records of the most representative Phaoninae genera: *Dolichophaonia* Carvalho, *Phaonia* Robineau-Desvoidy and *Helina* Robineau-Desvoidy (fig.3); and Muscinae genera: *Morellia* Robineau-Desvoidy and *Polietina* Schnabl & Dziedzicki (fig.4).

Morellia concacata Pamplona, 1986

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [PAMPLONA, 1986b], Imbariê [PAMPLONA, 1986b], Ilha de Paquetá [MNRJ], Ilha do Governador [PAMPLONA, 1986b].

Morellia couriae Pamplona, 1986

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá, Estrada Pau da Fome [PAMPLONA, 1986b], Manguinhos [FIOC], Trapicheiro [PAMPLONA, 1986b]. Magé [PAMPLONA, 1986b]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Retiro [PAMPLONA, 1986b]. Vassouras [PAMPLONA, 1986b].

Morellia dalcyi Pamplona, 1986

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; Ilha do Governador [PAMPLONA, 1986b], Taquara [PAMPLONA, 1986b], Jacarepaguá, Represa Rio Grande [PAMPLONA, 1986b], Imbariê [PAMPLONA, 1986b].

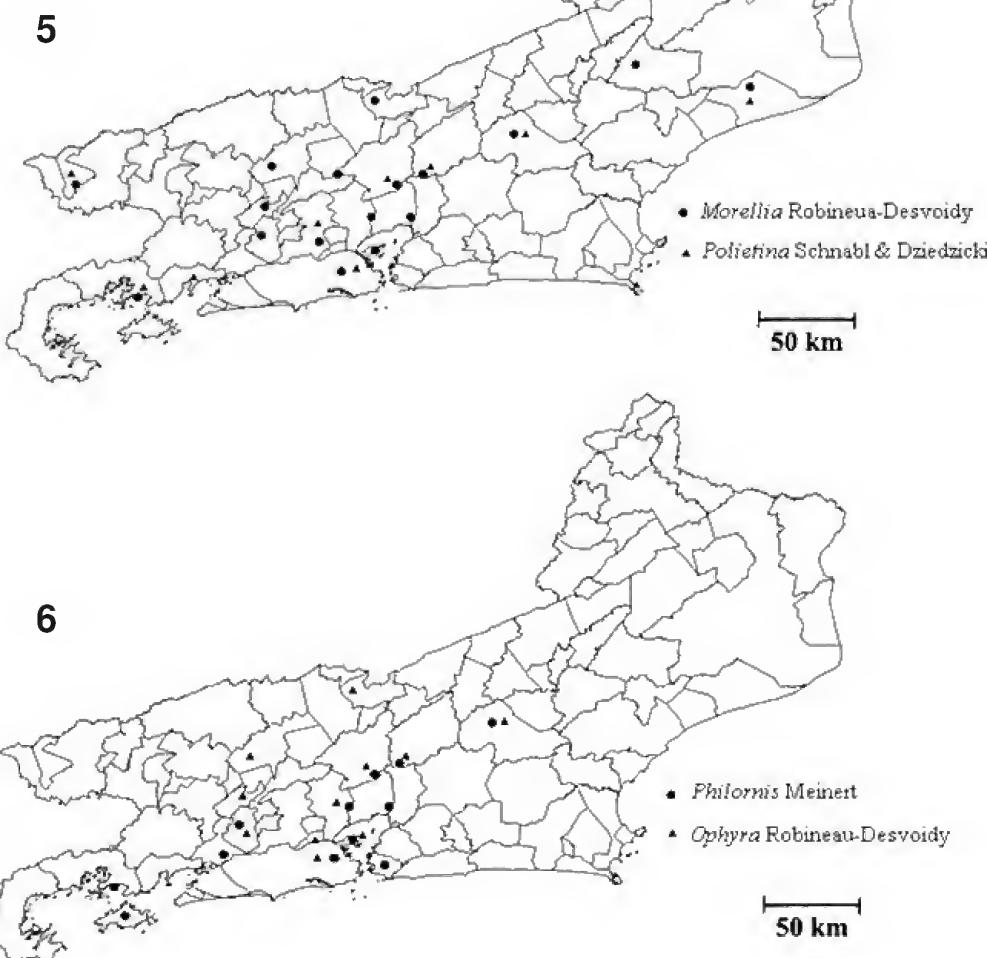
Petrópolis: Alto da Mosela [PAMPLONA, 1986b]. Nova Iguaçu: Tinguá [MNRJ]. Vassouras [PAMPLONA, 1986b].

Morellia dendropanacis Pamplona & Couri, 1995

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Iguaçu [DZUP]. Paracambi [MNRJ].

Morellia humeralis (Stein, 1918)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Grajaú [ALBUQUERQUE, 1956a], Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000], Imbariê [MNRJ], Manguinhos [FIOC], Jacarepaguá, Represa Rio Grande [MNRJ], Taquara [MNRJ]. Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956a]. Magé [ALBUQUERQUE, 1956a]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [ALBUQUERQUE, 1956a]. Teresópolis [STEIN, 1918]. Vassouras [ALBUQUERQUE, 1956a].



Map of Rio de Janeiro State with the geographical records of the most representative Azelinae genera: *Philornis* Meinert and *Ophyra* Robineau-Desvoidy (fig.5); and Coenosiinae genera: *Coenosia* Meigen, *Limnophora* Robineau-Desvoidy, *Neodexiopsis* Malloch (fig.6).

Morellia lopesae Pamplona, 1986

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ].

Morellia nigricosta Hough, 1900

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [PAMPLONA, 1987].

Morellia obscuripes Bigot, 1887

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992].

Morellia paulistensis Pamplona & Mendes, 1995

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [DZUP].

Morellia semimarginata (Stein, 1918)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ], Jacarepaguá [MNRJ].

Morellia sinopensis Pamplona, 1986

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ].

Morellia violacea (Robineau Desvoidy, 1830)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [ALBUQUERQUE, 1956a], Corcovado [ALBUQUERQUE, 1956a], Jacarepaguá, Estrada Pau da Fome [ALBUQUERQUE, 1956a], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Ilha de Paquetá [MNRJ], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992], Imbariê [MNRJ], Represa do Cabeça/Corcovado [MNRJ], Rio dos Ciganos [MNRJ], Trapicheiro [MNRJ], Palmeiras [MNRJ]. Itatiaia [MNRJ]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ]. Miguel Pereira [MNRJ]. Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1956a]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Taquara [MNRJ]. Santa Maria Madalena [MNRJ]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956a]. Nova Iguaçu: Tinguá [MNRJ]. Três Rios [MNRJ] Seropédica; UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992]. Vassouras [MNRJ].

Morellia roppai Pamplona, 1986

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ], Jacarepaguá [MNRJ]. Paracambi [MNRJ].

Musca domestica Linnaeus, 1758

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Cais do Porto [MNRJ], Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA & ALMEIDA, 1998], Jacarepaguá [MNRJ], Manguinhos [FIOC], São Cristóvão, Quinta da Boa Vista [OLIVEIRA et al., 2002], Realengo [MNRJ], Terminal Rodoviário [MNRJ], UERJ [MNRJ]., Duque de Caxias: São João de Meriti [OLIVEIRA-COSTA et al., 2001]. Seropédica; UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992]. Paracambi [MNRJ].

Neorypellia neglecta Townsend, 1939

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Iguaçu: Tinguá [ALBUQUERQUE, 1955a].

Parapyrellia maculipennis (Macquart, 1846)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; Alto da Boa Vista [ALBUQUERQUE, 1956a], Corcovado [MNRJ], Jacarepaguá, Estrada Pau da Fome [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Grajaú [ALBUQUERQUE, 1956a], Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000], Ilha do Governador [MNRJ], Imbariê [MNRJ], Jacarepaguá [LOMÓNACO & ALMEIDA, 1995], Palmeiras [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Taquara [MNRJ], Retiro [MNRJ]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956a]. Seropédica: UFRRJ campus [MNRJ]. Vassouras [MNRJ]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ]. Itaguaí [D'ALMEIDA, 1992].

Polietina bicolor Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Palmeiras [MNRJ]. Angra dos Reis: Jussaral [ALBUQUERQUE, 1956b, NIHEI & CARVALHO, 2005]. Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956b, NIHEI & CARVALHO, 2005]. Nova Iguaçu: Tinguá [ALBUQUERQUE, 1956b, NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina flavithorax (Stein, 1904)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina major Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Deodoro [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Itatiaia: Itatiaia [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Teresópolis: Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956b, NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina minor Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [ALBUQUERQUE, 1956b NIHEI & CARVALHO, 2005]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956b, NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina nigra Couri & Carvalho, 1996

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Palmeiras [NIHEI & CARVALHO, 2005], Rio de Janeiro [COURI & CARVALHO, 1996]. Teresópolis [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Angra dos Reis [NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina orbitalis (Stein, 1904)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [MNRJ]. Angra dos Reis: Jussaral [NIHEI & CARVALHO, 2005] Itatiaia [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Mangaratiba [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Teresópolis [NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina prima (Couri & Machado, 1990)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Parque Nacional da Tijuca [COURI & MACHADO, 1990; D'ALMEIDA, 1992], Jacarepaguá, Rio dos Ciganos [MNRJ].

Polietina stellata (Couri, 1982)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá, Represa Rio Grande [COURI, 1982a].

Polietina steini (Enderlein, 1927)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [NIHEI & CARVALHO, 2005], Petrópolis [NIHEI & CARVALHO, 2005].

Polietina univittata Couri & Carvalho, 1996

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Petrópolis: Taquara [NIHEI & CARVALHO, 2005]. Teresópolis [NIHEI & CARVALHO, 2005].

Trichomorellia flavipalpis (Pamplona, 1983)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá, Rio dos Ciganos [MNRJ]. Itatiaia [PAMPLONA, 1983].

Trichomorellia trichops (Malloch, 1923)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [PAMPLONA, 1983]. Petrópolis [PAMPLONA, 1983]. Teresópolis [STEIN, 1918].

Sarcopromusca pruna (Shannon & Del Ponte, 1926)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Seropédica: UFRRJ campus [MNRJ]. Angra dos Reis [MNRJ]. Itaguaí [MNRJ]. Itatiaia [NIHEI, 2005].

Xenomorellia holti Malloch, 1923

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MALLOCH, 1923, ALBUQUERQUE, 1952].

Xenomorellia montanhesa Albuquerque, 1952

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1952].

Tribo Stomoxyini Meigen, 1824

Haematobia irritans (Linnaeus, 1758)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Seropédica: UFRRJ [MACEDO et al., 2001].

Neivamyia flavigornis (Malloch, 1928)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [DZUP].

Stomoxys calcitrans (Linnaeus, 1758)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; Bangú [MNRJ], Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000]. Itatiaia [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Subfamily Azeliinae Robineau Desvoidy, 1830

Tribe Azeliini Robineau Desvoidy, 1830

Hydrotaea nicholsoni Curran, 1939

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Magé [ALBUQUERQUE, 1957a]. Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1957a]. Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE, 1957a]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1957a].

Micropotamia minuscula (Albuquerque, 1955)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia: Lago Azul [ALBUQUERQUE, 1955b].

Ophyra aenescens (Wiedemann, 1830)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], São Cristóvão, Quinta da Boa Vista [OLIVEIRA et al., 2002], Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA & ALMEIDA, 1998], Jacarepaguá [MNRJ], Jardim Botânico [MNRJ], Manguinhos [D'ALMEIDA et al., 1999], Grumari [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Duque de Caxias [OLIVEIRA-COSTA et al., 2001]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. São João de Meriti [OLIVEIRA-COSTA et al., 2001]. Teresópolis [MNRJ]. Três Rios [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992; D'ALMEIDA, 1986]. Vassouras [MNRJ].

Ophyra albuquerquei Lopes, 1985

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Jacarepaguá [LAMÔNACO & ALMEIDA, 1995], Manguinhos [FIOC]. Nova Friburgo [LOPES, 1985]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES, 1985], Taquara [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Ophyra chalcogaster (Wiedemann, 1824)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Flamengo [MNRJ], Floresta da Tijuca [MNRJ], Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005], Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000], Jacarepaguá [PAMPLONA & COURI, 1989], Rio dos Ciganos [MNRJ], Manguinhos [FIOC]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Retiro [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [PAMPLONA & COURI, 1989].

Ophyra capensis (Wiedemann, 1918)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha de Paquetá [PAMPLONA et al., 2000]. Paracambi [MNRJ].

Ophyra ignava (Harris, 1780)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ].

Ophyra solitaria Albuquerque, 1958

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005], Jacarepaguá [LAMÔNACO & ALMEIDA, 1995]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Três Rios [MNRJ].

Tribe Reinwardtiini Brauer & Bergenstamm, 1889

Muscina stabulans (Fallén, 1817)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Botafogo [MNRJ], Flamengo [MNRJ], Jardim Botânico [MNRJ], Morro do Salgueiro [MNRJ].

- Philornis augustifrons* (Loew, 1861)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [MNRJ], Santa Tereza [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].
- Philornis bella* Couri, 1984
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Niterói [MELLO et al., 2001].
- Philornis carinatus* (Dodge, 1968)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [COURI, 1991].
- Philornis downsi* Dodge & Aitken, 1968
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [MENDONÇA & COURI, 1999], Teresópolis [MNRJ].
- Philornis deceptivus* Dodge & Aitken, 1968
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992]. Seropédica: UFRRJ campus [MNRJ].
- Philornis glauccinis* Dodge & Aitken, 1968
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992], Ilha Grande [MNRJ], Manguinhos [MNRJ]. Angra dos Reis [MENDONÇA & COURI, 1999].
- Philornis insularis* Couri, 1983
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha Grande [COURI, 1983].
- Philornis lopesi* Couri, 1983
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [COURI, 1983].
- Philornis mimicola* Dodge, 1968
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].
- Philornis pici* (Macquart, 1854)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992].
- Philornis sabroskyi* Albuquerque, 1957
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jardim Botânico [ALBUQUERQUE, 1953].
- Philornis setinervis* Dodge, 1963.
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [DODGE, 1963]. Angra dos Reis: Jussaral [MNRJ].
- Philornis torquans* (Nielsen, 1913)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itaguaí [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].
- Philornis trinitensis* Dodge & Aitken, 1968
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Santa Tereza [MNRJ].
- Philornis univittata* Dodge, 1968
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [DODGE 1968], Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Grajaú [MNRJ], Jacarepaguá, Rio dos Ciganos [MNRJ]. Duque de Caxias: Imbariê [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ].
- Philornis vulgaris* Couri, 1984
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [MNRJ], Teresópolis [MNRJ].
- Psilochaeta pampiana* (Shannon & Del Ponte, 1926)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Tijuca [CARVALHO, 1989]. Petrópolis: Alto da Mosela [CARVALHO, 1989], Taquara [CARVALHO, 1989]. Teresópolis [MNRJ].
- Psilochaeta chlorogaster* (Wiedemann, 1830)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Taquara [MNRJ].
- Psilochaeta chalybea* (Wiedemann, 1830)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itaguaí: Estrada RJ/SP Km 47/Itaguaí [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Taquara [MNRJ].
- Synthesiomyia nudiseta* (Wulp, 1883)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Cais do Porto [MNRJ], Flamengo [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA & ALMEIDA, 1998], São Cristóvão, Quinta da Boa Vista [MNRJ], Terminal Rodoviário [MNRJ], UERJ [MNRJ], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA & ALMEIDA, 1998], Jacarepaguá [LAMÔNACO & ALMEIDA, 1995], Manguinhos [D'ALMEIDA, 1997], Morro do Salgueiro [MNRJ]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Retiro [MNRJ]. São João de Meriti [OLIVEIRA-COSTA et al., 2001]. Teresópolis [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA, 1986]. Duque de Caxias [OLIVEIRA-COSTA et al., 2001].
- Subfamily Cyrtoneurininae Snyder, 1954
- Cariocamyia maculosa* Snyder, 1951
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ], Grajaú [SNYDER, 1951], Vista Chinesa [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].
- Charadrella malacophaga* Lopes, 1938
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Corcovado [LOPES, 1938, ALBUQUERQUE, 1947], Gávea [MNRJ], Grajaú [LOPES, 1938, ALBUQUERQUE, 1947].
- Cyrtoneurina alifusca* Couri, 1982
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [COURI, 1982a].
- Cyrtoneurina biseta* Snyder, 1954
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro

[PAMPLONA, 2001]. Mangaratiba [SNYDER, 1954].
Cyrtoneurina confusa Snyder, 1954
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [MNRJ].
Cyrtoneurina crispaseta Snyder, 1954
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Jussaral [DZUP]. Mangaratiba [DZUP]. Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneurina costalis (Walker, 1852)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ]. Mangaratiba [SNYDER, 1954], Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneurina geminata (Stein, 1904)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [SNYDER, 1954]
Cyrtoneurina uber Gliglio-Tos, 1893
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá [MNRJ]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ].
Cyrtoneuropsis brunnea (Hough, 1900)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [MNRJ]. Maricá [COURI & PAMPLONA, 2000].
Cyrtoneuropsis conspersa Stein, 1911
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [MNRJ], Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis dubia (Snyder, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis fucicosta (Curran, 1934)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005]. Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis gemina (Wiedemann, 1830)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005]. Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis fuscisquama (Snyder, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [SNYDER, 1954].
Cyrtoneuropsis incognita (Snyder, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [SNYDER, 1954].
Cyrtoneuropsis maculipennis (Macquart, 1843)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ], Jussaral [MNRJ]. Itatiaia [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ].
Cyrtoneuropsis mellina (Stein, 1918)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro:

Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Represa do Cabeça/Corcovado [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Retiro [Pamplona 2001].
Cyrtoneuropsis mimica (Snyder, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992], Represa Rio Grande/Jacarepaguá [MNRJ]. Itatiaia [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Taquara [MNRJ]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ].
Cyrtoneuropsis multomaculata (Stein, 1904)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992].
Cyrtoneuropsis neotrita (Snyder, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis occasionalis (Couri, 1982)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Maricá [COURI, 1982a]. Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis pallipes (Stein, 1918)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ].
Cyrtoneuropsis polystigma (Wulp, 1896)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [PAMPLONA, 2001], Grajaú [MNRJ], Jacarepaguá [LOMÔNACO & ALMEIDA, 1995], Jardim Botânico [MNRJ], Palmeiras [MNRJ], Jacarepaguá, Represa Rio Grande [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Miguel Pereira [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [PAMPLONA, 2001]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Orgãos/ [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [MNRJ]. Itatiaia [MNRJ].
Cyrtoneuropsis praenubila (Snyder, 1954)
 Records. BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [MNRJ].
Cyrtoneuropsis rescita (Walker, 1861)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [STEIN, 1904], Grajaú [MNRJ], Palmeiras [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [MNRJ]. Itaguaí: Estrada RJ/SP Km 47/Itaguaí [MNRJ].
Cyrtoneuropsis seriata (Stein, 1911)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ].
Cyrtoneuropsis spiloptera (Wiedemann, 1830)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Corcovado [MNRJ], Grajaú [MNRJ], Paineras [MNRJ], Jacarepaguá, Represa Rio Grande [MNRJ], Rio de Janeiro [SNYDER, 1954], Tijuca [MNRJ], Trapicheiro [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ].
Cyrtoneuropsis steini (Snyder, 1954)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Cyrtoneuropsis varicolor (Hough, 1900)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Palmeiras [Albuquerque 1955a]. Magé [MNRJ].

Cyrtoneuropsis veniseta (Stein 1904)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Taquara [MNRJ]. Três Rios [MNRJ].

Cyrtoneuropsis walkeri (Pont, 1972)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [SNYDER, 1954], Itatiaia [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Neomuscina apicata Stein, 1904

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [DZUP].

Neomuscina atincta Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992].

Neomuscina atincticosta Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992], Jacarepaguá [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].

Neomuscina capalta Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Jacarepaguá, Represa Rio Grande/ [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Neomuscina currani Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992].

Neomuscina goianensis Lopes & Khouri, 1995

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [LOPES & KHOURI, 1995].

Neomuscina inflexa (Stein, 1918)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Retiro [MNRJ].

Neomuscina instabilis Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ], Ilha do Governador [MNRJ], Jacarepaguá [MNRJ]. Angra dos Reis [MNRJ]. Barra de São João [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992].

Neomuscina mediana Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Ilha do Governador [MNRJ], Jardim Botânico [SNYDER, 1949]. Angra dos Reis [MNRJ].

Neomuscina neosimilis Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [MNRJ]. Angra dos Reis [MNRJ].

Neomuscina neotropica (Curran, 1934)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Neomuscina paramediana Lopes & Khouri, 1996

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [LOPES & KHOURI, 1996]. Angra dos Reis [LOPES & KHOURI, 1996].

Neomuscina pictipennis (Bigot, 1878)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [SNYDER, 1949], Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Grajaú [MNRJ], Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005], Jacarepaguá [MNRJ], Rio dos Ciganos [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ]. Angra dos Reis [MNRJ].

Neomuscina schadei Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itaguaí; Estrada RJ/SP Km 47/Itaguaí [MNRJ]. Itatiaia [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [MNRJ].

Neomuscina similata Snyder, 1949

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Grajaú [MNRJ], Represa do Cabeça/Corcovado [MNRJ].

Neomuscina stabilis (Stein, 1911)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992].

Neomuscina tinctinervis (Stein, 1918)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].

Neomuscina vitoriae Lopes & Khouri, 1995

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992].

Neomuscina zosteris (Shannon & Del Ponte, 1926)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis: Parque do Ingá [MNRJ].

Pseudoptilolepis fluminensis Albuquerque, 1954a
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992]. Magé [LOPES & CARVALHO, 1985]. Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1954a, LOPES & CARVALHO, 1985, SCHÜHLI & CARVALHO, 2005]. Paracambi [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & CARVALHO, 1985].

Pseudoptilolepis fulvapoda Snyder, 1949
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992], Jacarepaguá [DZUP, MNRJ]. Nova Friburgo [LOPES & CARVALHO, 1985; SCHÜHLI & CARVALHO, 2005]. Petrópolis [LOPES & CARVALHO, 1985; SCHÜHLI & CARVALHO, 2005]. Teresópolis [SCHÜHLI & CARVALHO, 2005].

Pseudoptilolepis latipalpis Stein, 1918
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis [STEIN, 1918].

Pseudoptilolepis nigripoda Snyder, 1949
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & CARVALHO, 1985].

Pseudoptilolepis nudapleura Snyder, 1949
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [LOPES & CARVALHO, 1985, SCHÜHLI & CARVALHO, 2005], Grajaú [LOPES & CARVALHO, 1985, SCHÜHLI & CARVALHO, 2005].

Subfamily Phaoniinae Malloch, 1917

Dolichophonia brasiliensis (Albuquerque, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Vassouras [MNRJ].

Dolichophonia gallicola (Albuquerque, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Baia de Guanabara [DZUP], Parque Nacional da Tijuca [MONTEIRO & ODA, 1999], Represa dos Ciganos [ALBUQUERQUE, 1958c]. Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE, 1958c]. Silva Jardim: Reserva Biológica Poço das Antas [MONTEIRO & ODA, 1999]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [MONTEIRO & ODA, 1999]. Angra dos Reis [DZUP] Itatiaia: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1958c].

Dolichophonia machadoi (Albuquerque, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Baia de Guanabara [DZUP], Corcovado [ALBUQUERQUE, 1958c].

Dolichophonia noctiluca (Albuquerque, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1958c]. Nova Friburgo [DZUP].

Dolichophonia simplex (Albuquerque, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Baia de Guanabara [DZUP], Jardim Botânico [ALBUQUERQUE, 1958c].

Dolichophonia tachnoides (Albuquerque, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE, 1958c]. Angra dos Reis [DZUP].

Helina albuquerquei Pont, 1972
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ]. Parque Nacional da Serra dos Órgãos/Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956c].

Helina angustipennis (Stein, 1911)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Corcovado [ALBUQUERQUE, 1956c], Grajaú [ALBUQUERQUE, 1956c], Jardim Botânico [ALBUQUERQUE, 1956c], Represa dos Ciganos [ALBUQUERQUE, 1956c].

Helina gigantea Albuquerque, 1956
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [ALBUQUERQUE, 1956c].

Helina longipila (Stein, 1918)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956c]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1956c].

Helina nivaloides Albuquerque, 1956
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia: Macieira [ALBUQUERQUE, 1956c].

Helina nobilis Albuquerque, 1956
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Represa do Cabeça/Corcovado [ALBUQUERQUE, 1956d].

Helina praecipua (Walker, 1853)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [MNRJ]. Itatiaia; Lago Azul [ALBUQUERQUE, 1958b], Maromba [ALBUQUERQUE, 1958b]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ], Taquara [MNRJ]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos. [ALBUQUERQUE, 1958b].

Helina regobarrosi Albuquerque, 1958
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia: Lago Azul [ALBUQUERQUE, 1958b], Maromba [ALBUQUERQUE, 1958b]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1958b], Parque do Ingá [MNRJ].

Helina refiguttata (Macquart, 1851)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [SNYDER, 1949], Grajaú [ALBUQUERQUE & LOPES, 1979].

Helina subreptitia (Albuquerque & Lopes, 1979)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; Grajaú [ALBUQUERQUE & LOPES, 1979].

Phaonia advena Snyder, 1957
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [COELHO, 2000].

Phaonia annulata (Albuquerque, 1957)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1957b]. Petrópolis: Alto da Mosela

- [ALBUQUERQUE, 1957b], Retiro [COELHO, 2000], Taquara [COELHO, 2000], Tijuca [ALBUQUERQUE, 1957b].
- Phaonia aurantica* (Albuquerque & Medeiros, 1980)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Phaonia bigoti* (Albuquerque, 1957)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1957b].
- Phaonia bipunctata* (Schiner, 1868)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Phaonia grajauensis* (Albuquerque, 1957)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE, 1957b]. Angra dos Reis [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980]. Itatiaia [COELHO, 2000]. Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Phaonia grandis* (Couri, 1982)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [COURI, 1982a].
- Phaonia lentiginosa* (Snyder, 1957)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [COELHO, 2000]. Teresópolis [COELHO, 2000].
- Phaonia nigriventris* (Albuquerque, 1954)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Gávea, Av. Paulo de Frontin [MNRJ]. Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1954a]. Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE, 1954a]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1954a].
- Phaonia praesuturalis* (Stein, 1904)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980], Taquara [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980, COELHO, 2000]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos/ [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Phaonia shannoni* Carvalho & Pont, 1993
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ]. Angra dos Reis [MNRJ]. Itatiaia: Itatiaia [Coelho 2000]. Petrópolis: Alto da Mosela [COELHO, 2000], Taquara [COELHO, 2000]. Teresópolis [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Phaonia similata* (Albuquerque, 1957)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Jussaral [ALBUQUERQUE, 1957b]. Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980], Taquara [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980]. Teresópolis: P. do Ingá [MNRJ].
- Phaonia trispila* (Bigot, 1885)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itaguaí: Estrada RJ/SP Km 47/Itaguaí [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980]. Itatiaia [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE & MEDEIROS, 1980].
- Souzalopesmyia carioca* Albuquerque, 1951
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE, 1951].
- Subfamily Mydaeinae Verrall, 1888
- Brontaea debilis* (Williston, 1896)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; Botafogo [MNRJ], Manguinhos [FIOC]. Petrópolis: Alto da Mosela [CARVALHO & PONT, 1997]. Vassouras [MNRJ].
- Brontaea normata* (Bigot, 1885)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [FIOC]. Petrópolis: Alto da Mosela [CARVALHO & PONT, 1997].
- Brontaea quadristigma* (Thomson, 1869)
Records - BRAZIL: Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [CARVALHO & PONT, 1997].
- Graphomya amazonensis* Couri & Marques, 2005
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ]. Magé [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ].
- Graphomya analis* (Macquart, 1851)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [LOPES, 1986]. Itaguaí [LOPES, 1986]. Itatiaia [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Seropédica: UFRRJ campus [D'ALMEIDA, 1992].
- Graphomya mexicana* Gliglio-Tos, 1893
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [MNRJ].
- Hemichlora scordalus* (Walker, 1861)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Paracambi [MNRJ]. Santa Maria Madalena [MNRJ]. Teresópolis [LOPES, 1978].
- Mydaea castanea* Albuquerque, 1955
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Tijuca [ALBUQUERQUE, 1955b].
- Mydaea plaumanni* Snyder, 1941
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [CARVALHO & LOPES, 1985], Taquara [CARVALHO & LOPES, 1985]. Teresópolis: P. do Ingá [MNRJ].
- Myospila cyanea* (Macquart, 1843)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Taquara [LOPES & REIS, 1991]. Teresópolis [STEIN, 1918].
- Myospila fluminensis* Couri & Lopes, 1988
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá, Represa Rio Grande [COURI & LOPES,

1988], Trapicheiro [COURI & LOPES, 1988]. Angra dos Reis [COURI & LOPES, 1988]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & LOPES, 1988], Taquara [MNRJ].

Myospila obscura (Shannon & Del Ponte, 1926)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ]. São Cristóvão, Jardim Zoológico [MNRJ]. Trapicheiro [MNRJ]. Itatiaia: Macieira [LOPES & REIS, 1991]. Nova Iguaçu: Tinguá [LOPES & REIS, 1991].

Myospila pallidicornis (Bigot, 1887)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Flamengo [MNRJ], Floresta da Tijuca [D'ALMEIDA, 1992, D'ALMEIDA, 1994], Grajaú [LOPES & REIS, 1991], Ilha do Governador [D'ALMEIDA, 1992], São Cristóvão, Quinta da Boa Vista [D'ALMEIDA, 1989], Jacarepaguá [LOMÔNACO & ALMEIDA, 1995], Manguinhos [FIOC]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & REIS, 1991], Retiro [MNRJ]. Teresópolis [STEIN, 1918], Parque do Ingá [MNRJ]. Itatiaia: Macieira [LOPES & REIS, 1991].

Subfamily Coenosiinae Verrall, 1888
Tribe Limnophorini Villeneuve, 1902

Agenamyia fumipennis Albuquerque, 1953
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Gávea [ALBUQUERQUE, 1953].

Limnophora altaneira (Albuquerque, 1954)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Vassouras [LOPES & KHOURI, 1989].

Limnophora aurifacies Stein, 1911
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [COURI & LOPES, 1987], Grajaú [COURI & LOPES, 1987]. Itatiaia [COURI & LOPES, 1987]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & LOPES, 1987]. Teresópolis [COURI & LOPES, 1987]. Vassouras [MNRJ]. Angra dos Reis [COURI & LOPES, 1987].

Limnophora corvina (Giglio-Tos, 1893)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Silva Jardim: Reserva Biológica de Poço das Antas [COURI & LOPES, 1987]. Vassouras [COURI & LOPES, 1987].

Limnophora elegans Macquart, 1843
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [COURI & LOPES, 1987], Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & LOPES, 1987], Taquara [COURI & LOPES, 1987].

Limnophora deleta Wulp, 1896
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [FIOC].

Limnophora lopesae (Carvalho & Pont, 2005)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & KHOURI, 1989].

Limnophora marginata Stein, 1904
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá, Represa Rio Grande [LOPES & COURI, 1987b]. Paracambi [MNRJ].

Limnophora nigrargentata (Albuquerque, 1954)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Barra da Tijuca [MNRJ]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1954b]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].

Limnophora paranaensis (Albuquerque, 1954_b)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Taquara [MNRJ].

Limnophora piliseta Stein, 1919
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Tijuca [LOPES & COURI, 1987b], Gávea [MNRJ]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [LOPES & COURI, 1987b]. Itatiaia [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & COURI, 1987b]. Silva Jardim: Reserva Biológica Poço das Antas [MNRJ]. Teresópolis [MNRJ]. Vassouras [LOPES & COURI, 1987b].

Limnophora pura Stein, 1911
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ].

Limnophora saeva (Wiedemann, 1830)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Barra da Tijuca, Corcovado [LOPES & COURI, 1987b], Gávea [MNRJ], Grajaú [LOPES & COURI, 1987b], Jacarepaguá [LOPES & COURI, 1987b]. Itatiaia [LOPES & COURI, 1987b]. Teresópolis [MNRJ], Parque Nacional da Serra dos Órgãos [LOPES & COURI, 1987b]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & COURI, 1987b]. Silva Jardim: Reserva Biológica de Poço das Antas [MNRJ]. Nova Iguaçu: Tinguá [LOPES & COURI, 1987b], Nova Friburgo [LOPES & COURI, 1987b], Vassouras [LOPES & COURI, 1987b]. Angra dos Reis [LOPES & COURI, 1987b].

Limnophora spreta Malloch, 1921
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis [Malloch, 1921].

Limnophora vittata (Macquart, 1851)
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [LOPES & COURI, 1987b], Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & COURI, 1987b].

Lispe latana Snyder, 1949
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grumari [LOPES, 1992], Maricá: Maricá [LOPES, 1992].
Lispe serotina Wulp, 1896
Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro:

Gávea [MNRJ], Grumari [LOPES, 1992], Jardim Botânico [LOPES, 1992]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES, 1992]. Itatiaia [LOPES, 1992].

Lispe vilis Stein, 1911

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grumari [MNRJ].

Lispoides lopesi Albuquerque, 1955

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1955c].

Pachyceramyia enigmatica Albuquerque, 1955

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Manguinhos [ALBUQUERQUE, 1955d].

Spilogona golbachi Snyder, 1957

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Tijuca [LOPES & KHOURI, 1989]. Itatiaia: Itatiaia [LOPES & KHOURI, 1989]. Petrópolis: Alto da Mosela [LOPES & KHOURI, 1989].

Syllimnophora nigra Lopes & Couri, 1987

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis [LOPES & KHOURI, 1987a].

Tribe Coenosiini

Bithoracochaeta annulata Stein, 1911

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis [MNRJ]. Vassouras [ALBUQUERQUE, 1956e].

Bithoracochaeta calopus (Bigot, 1885)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [MNRJ]. Maricá [MNRJ]. Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1956e]. Petrópolis: Alto da Mosela [DZUP]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1956e]. Vassouras [DZUP].

Bithoracochaeta leucoprocta (Wiedemann, 1830)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [THOMSON, 1869].

Bithoracochaeta maricaensis Couri & Motta, 1995

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Maricá [COURI & MOTTA, 1995].

Bithoracochaeta varicornis (Coquillett, 1900)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Maricá [MNRJ]. Nova Friburgo [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].

Coenosia camorinensis Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Represa do Camorim [ALBUQUERQUE, 1956f].

Coenosia curviventris Albuquerque, 1959

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1959].

Coenosia enormis Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956g].

Coenosia latitibia Albuquerque, 1957

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [ALBUQUERQUE, 1957c].

Coenosia leucotrichia Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956g].

Coenosia longipede Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956g]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1956g].

Coenosia minuscularis Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE, 1956f].

Coenosia plumbea Albuquerque, 1954

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].

Coenosia tinctipenis Albuquerque, 1956

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1956g].

Coenosia trichophthalma Albuquerque, 1959

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1959].

Cordiluroides insularis (Williston, 1896)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro [MNRJ].

Cordiluroides listrata Albuquerque, 1954

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE, 1954c]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [ALBUQUERQUE, 1954c]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1954c].

Cordiluroides megalopyga Albuquerque, 1954

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Jacarepaguá, Estrada Pau da Fome [ALBUQUERQUE, 1954c]. Angra dos Reis: Fazenda Japuíba [MNRJ]. Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1954c].

Insulamyia inusitata Couri, 1982

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [COURI, 1982b].

Neodexiopsis alacris Couri & Albuquerque, 1979

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].

Neodexiopsis albisquama (Albuquerque, 1959)

Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1959].

- Neodexiopsis arizona* Snyder, 1958
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].
- Neodexiopsis barbiventris* Couri & Albuquerque, 1979
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia: Lago Azul [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis calopyga* (Loew, 1872)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: São Cristóvão, Quinta da Boa Vista [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Itatiaia [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis cirratipila* Snyder, 1957:463
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis elegans* Couri & Albuquerque, 1979
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis flavipalpis* Albuquerque, 1956
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia: Lago Azul [ALBUQUERQUE, 1956h]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].
- Neodexiopsis fulvifrontis* Couri & Albuquerque, 1979
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979], Tijuca [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis itatiaiensis* (Albuquerque, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1954a].
- Neodexiopsis latimaculata* (Albuquerque, 1956)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Jussaral [ALBUQUERQUE, 1956i].
- Neodexiopsis mesofulvata* (Albuquerque, 1959)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Duque de Caxias: Imbariê [DZUP]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1959]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis neoaustralis* Snyder, 1957
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Palmeiras [MNRJ]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979], Taquara [MNRJ].
- Neodexiopsis parvula* Albuquerque, 1958
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE, 1958a].
- Neodexiopsis paulistensis* Albuquerque, 1956
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis: Jussaral [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Duque de Caxias: Imbariê [DZUP]. Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1956h]. Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1956h]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979], Teresópolis [MNRJ].
- Neodexiopsis pectinata* Couri & Albuquerque, 1979
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis rustica* (Albuquerque, 1956)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1956g]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis subtilis* Couri & Albuquerque, 1979
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis tinctifacies* (ALBUQUERQUE, 1958)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1958a]. Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE, 1958a]. Teresópolis [ALBUQUERQUE, 1958a].
- Neodexiopsis vulgaris* Couri & Albuquerque, 1979
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [COURI & ALBUQUERQUE, 1979]. Petrópolis: Alto da Mosela [COURI & ALBUQUERQUE, 1979].
- Neodexiopsis xanthopoda* (Albuquerque, 1956)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Represa do Camorim [ALBUQUERQUE, 1956f].
- Pilispina fumipennis* (Albuquerque, 1954)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [DZUP].
- Pilispina medinai* (Snyder, 1957)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis [Albuquerque 1958d].
- Pilispina paula* (Medeiros, 1980)
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1954a].
- Pilispina pilitibia* Albuquerque, 1954
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1954a]. Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].
- Plumispina longipilis* Albuquerque, 1954
 Records - BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE, 1954a].

ACKNOWLEDGMENTS

We are grateful to Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), for the financial support (project number: E-26/171.281/2006).

REFERENCES

ALBUQUERQUE, D.O., 1947. Contribuição ao conhecimento

- de *Charadrella malacophaga* Lopes, 1938 (Muscidae, Diptera). **Revista de Entomologia**, **18**:101-112.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1951. Sobre um gênero e duas espécies novas de "Phaoniinae" neotropical (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **11**:53-57.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1952. Sobre alguns gêneros metálicos de Phaoniinae neotropicais e descrição de uma *Xenomorellia* nova (Diptera: Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **116**:1-21.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1953. Fauna do Distrito Federal. IV. Nova espécie baseada em "*Philornis pici*" (Blanchardi, 1896) nec Macquart (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **13**:141-144.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1954a. Sobre *Bigotomyia* Malloch, 1921 com descrição de uma espécie nova e catálogo das espécies (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **2**:219-228.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1954b. Fauna do Distrito Federal. XVIII – Sobre três espécies de *Heliographa* Malloch, 1921 (Diptera - Muscidae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **26**:395-409.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1954c. Fauna do Distrito Federal. XXI. Um gênero e três espécies novas de "Coenosiinae" (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **14**:361-369.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1955a. Fauna do Distrito Federal. VI. Sobre alguns Phaoniinae pouco conhecidos (Diptera, Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **130**:1-11.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1955b. Fauna do Distrito Federal. XXXV. Três novas espécies de Phaoniinae (Diptera - Muscidae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **27**:373-380.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1955c. Uma nova espécie de "*Lispoides*" Malloch, 1920 (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **15**:153-156.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1955d. Fauna do Distrito Federal. XXXI. Um gênero e uma espécie nova de Phaoniinae (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **15**:253-256.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956a. Fauna do Distrito Federal. XII. Sobre o gênero *Morellia* R.-D. (Diptera, Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **131**:1-45.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956b. Fauna do Distrito Federal. XIII. Sobre o gênero *Polietina* Schnable & Dziedziki, 1911, com descrições de espécies novas (Diptera - Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **139**:1-31.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956c. Fauna do Distrito Federal. XLI. Redescrição de *Helina augustipennis* Stein, 1911 e descrição de quatro espécies novas (Diptera - Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **148**:1-33.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956d. Fauna do Distrito Federal. XXXIX. Duas espécies novas de *Helina* R.-D. (Diptera - Muscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **5**:167-176.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956e. Contribuição ao conhecimento de *Bithoracochaeta* Stein, 1911 (Diptera - Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **149**:1-17.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956f. Fauna do Distrito Federal. XXX. Três espécies novas de Coenosiinae (Diptera, Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **133**:1-11.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956g. Novas espécies de Coenosiinae (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **146**:1-23.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956h. Duas espécies novas de "Neodexiopsis" Mall., 1920 (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **16**:195-200.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956i. Redescrição de *Caricea plumiseta* Stein 1911 e descrição de duas espécies novas de *Austrocoenosia* Mall., 1934 (Diptera - Muscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **5**:71-80.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1957a. Contribuição ao conhecimento de *Hydrotaea* R.-D., 1830 na América do Sul (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **160**:1-18.
- ALBUQUERQUE, D. DE O., 1957b. Fauna do Distrito Federal XXXVI. Novas espécies de *Bigotomyia* Malloch, 1921 (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova série, Zoologia**, **159**:1-17.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1957c. Um gênero e duas novas espécies de "Coenosiinae" do Brasil (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **17**:359-365.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1958a. Duas espécies novas de Coenosiinae (Dipt. Muscidae). **Studia Entomologica**, **1**:265-272.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1958b. Sobre uma nova espécie de *Helina* R.-D., 1830 e notas sobre *Helina pleuraseta* Snyder, 1940 (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **8**:47-54.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1958c. Fauna do Distrito Federal. V. Contribuição ao conhecimento de *Phaonia* R.-D. 1830, com descrição de novas espécies (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **179**:1-38.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1958d. Descrição de um gênero e uma espécie nova de "Coenosiinae" (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **18**:101-104.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1959. Novas espécies de Coenosiinae (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **193**:1-17.
- ALBUQUERQUE, D.O. & LOPES, S.M.R., 1979. Estudos sobre o gênero *Xenothoracochaeta* Malloch, 1921 com descrição de uma espécie nova (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **39**:519-524.
- ALBUQUERQUE, D.O. & MEDEIROS, K.F., 1980. Estudos sobre *Bigotomyia* Malloch, 1921, com descrição de 4 espécies novas (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **40**:861-879.
- D'ALMEIDA, J.M., 1986. Substratos utilizados para a criação de dípteros caliptratos em uma área rural do Estado do Rio de Janeiro. **Arquivos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**, **9**:13-22.

- D'ALMEIDA, J.M., 1989. Substratos utilizados para a criação de dipteros caliptratos no Jardim Zoológico do Rio de Janeiro (Rio-Zoo). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **83**:257-264.
- D'ALMEIDA, J.M., 1992. Calyptrate Diptera (Muscidae) and Anthomyiidae of the State of Rio de Janeiro - I. Synanthropy. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **87**:381-386.
- D'ALMEIDA, J.M., 1994. Ovipositional substrates used by calyptrate Diptera in Tijuca Forest, Rio de Janeiro, RJ. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **89**:261-264.
- D'ALMEIDA, J.M., 1997. Comportamento reprodutivo de *Synthesiomyia nudiseta* (Diptera: Muscidae), sob condições de laboratório. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro**, **92(4)**:563-564.
- D'ALMEIDA, J.M. & ALMEIDA, J.R., 1998. Nichos tróficos em dipteros caliptrados, no Rio de Janeiro, RJ. **Revista Brasileira de Biologia**, **58**:563-570.
- D'ALMEIDA, J.M.; BORGES, C. & GONÇALVES, C.A., 1999. Desenvolvimento pós-embrionário de *Ophyra aenescens* (Wiedemann, 1830) (Diptera: Muscidae) em diferentes dietas, sob condições de laboratório. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** **94(1)**:123-126.
- CARVALHO, C.J.B., 1989. Revisão de *Psilochaeta* Stein e descrição de *Dalcyella* gen. n. do Chile (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **6**:485-506.
- CARVALHO, C.J.B. & COURI, M.S., 2002. Part I. Basal groups. In: CARVALHO, C.J.B. (Ed.) **Muscidae (Diptera) of the Neotropical Region: taxonomy**. Curitiba: Editora Universidade Federal do Paraná. p.17-132.
- CARVALHO, C.J.B. & LOPES, S.M., 1985. Redescrição de *Mydaea plaumanni* Snyder, 1941 (Diptera, Muscidae, Mydaeinae) do Brasil. **Revista Brasileira de Biologia**, **45**:51-53.
- CARVALHO, C.J.B. & PONT, A.C., 1997. A revision of New World *Brontaea* Kowarz (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **14 (3)**:723-749.
- CARVALHO, C.J.B.; COURI, M.S.; PONT, A.C.; PAMPLONA, D. & LOPES, S.M., 2005. A catalogue of the Muscidae (Diptera) of the Neotropical Region. **Zootaxa**, **860**:1-282.
- COELHO, S.M.P., 2000. *Phaonia* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera, Muscidae, Phaoniinae) II. Revisão das espécies neotropicais. **Revista Brasileira de Zoologia**, **17**:795-875.
- COURI, M.S., 1982a. Adenda ao trabalho de Snyder (1954) sobre *Cyrtoneurina* Giglio-Tos, 1893 (Diptera, Muscidae, Cyrtoneurininae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **26**:37-53.
- COURI, M.S., 1982b. *Insulamyia*, gen. n., e notas sobre *Spathipheromyia* Bigot, 1884 (Diptera, Muscidae, Coenosiinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **26**:29-36.
- COURI, M.S. 1983. Descrição de seis espécies novas de *Philornis* Meinert, 1890 (Diptera, Muscidae, Cyrtoneurininae). **Revista Brasileira de Biologia**, **43**:297-309.
- COURI, M.S., 1991. *Philornis carinatus* Dodge, 1968 (Diptera, Muscidae) data on morphology, biology and taxonomy. **Revista Brasileira de Entomologia**, **35**:109-112.
- COURI, M.S. & ALBUQUERQUE, D.O., 1979. Estudos sobre *Neodexiopsis* Malloch, 1920 com notas nomenclaturais sobre Coenosiinae (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **39**:499-517.
- COURI, M.S. & ARAÚJO, P.F., 1992. Contribuição ao conhecimento das fases imaturas de *Ophyra aenescens* (Wiedemann, 1830) e *Ophyra chalcogaster* (Wiedemann, 1824) (Diptera-Muscidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **7** [1991]:525-529.
- COURI, M.S. & CARVALHO, C.J.B., 1996. Duas novas espécies de *Poletina* Schnabl & Dziedzicki (Diptera, Muscidae) do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **12**:825-831.
- COURI, M.S. & CARVALHO, C.J.B., 2002. Part II. Apical Groups. In: CARVALHO, C.J.B. (Ed.) **Muscidae (Diptera) of the Neotropical Region: taxonomy**. Curitiba: Editora Universidade Federal do Paraná. p.133-262.
- COURI, M.S. & CARVALHO, C.J.B., 2005. Diptera Muscidae do Estado do Rio de Janeiro. **Biota Neotropica**, **5(2)**:1-18.
- COURI, M.S. & LOPES, S.M., 1987. Estudo sobre Limnophorinae - III. Contribuição ao conhecimento de *Limnophora* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera - Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **46**:785-791.
- COURI, M.S. & LOPES, S.M., 1988. Duas espécies novas de *Myospila* Rondani, 1856 do Brasil (Diptera, Muscidae, Mydaeinae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **321**:1-11.
- COURI, M.S. & MACHADO, A., 1990. Descrição de *Cyrtoneurina prima*, sp.nov. (Diptera, Muscidae, Reinwardtinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **34**:659-662.
- COURI, M.S. & MOTTA, H.C.G., 1995. Uma nova espécie de *Bithoracochaeta* Stein (Diptera, Muscidae, Coenosiinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **11**[1994]:211-214.
- COURI, M.S. & PAMPLONA, D., 2000. Posição sistemática de quatro espécies de *Cyrtoneurina* Giglio-Tos (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **17**:1069-1078.
- DODGE, H.R., 1963. A new *Philornis* with coprophagous larva, and some related species (Diptera: Muscidae). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **36**:239-247.
- DODGE, H.R., 1968. Some new and little-known species of *Philornis* (Diptera: Muscidae). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **41**:155-164
- LEANDRO, M.J.F. & D'ALMEIDA, J.M., 2005. Levantamento de Calliphoridae, Fanniidae, Muscidae e Sarcophagidae em um fragmento de mata na Ilha do Governador, Rio de Janeiro, Brasil. **Iheringia, Série Zoologia**, **94(4)**:377-381.
- LOMÔNACO, C. & ALMEIDA, J.R., 1995. Estrutura comunitária de dipteros muscóideos da restinga de Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **39**:891-896.
- LOPES, H.S., 1938. Sur une spéce du genre *Charadrella* Wulp (Dipt.-Anthomyiidae) trouvée au Brésil et vivant aux dépens de *Bulinus taunayi* Fer (Mollusca- Pulmonata). **Compte Rendu des Séances de la Société Biologie**, **128**:926-928.

- LOPES, S.M., 1978. Sobre alguns Muscidae novos e pouco conhecidos (Diptera). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série, Zoologia**, **91**:1-16.
- LOPES, S.M., 1985. Descrição de *Ophyra albuquerquei*, sp.n. (Diptera, Muscidae, Muscinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **45**:117-119.
- LOPES, S.M., 1986. Considerações sobre *Graphomya analis* (Macquart, 1851) e notas sinonímicas (Diptera-Muscidae-Mydaeinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **46**:309-311.
- LOPES, S.M., 1992. *Lispe* Latreille, 1796, redescrição e notas sinonímicas de cinco espécies neotropicais (Diptera, Muscidae, Coenosiinae, Limnophorini). **Boletim do Museu Nacional, Nova série, Zoologia**, **352**:1-19
- LOPES, S.M. & CARVALHO, C.J.B., 1985. Considerações sobre *Pseudoptiloleps* [sic] Snyder, 1949 com descrição do macho de *P. nudapleura* Snyder, 1949 (Diptera, Muscidae, Cyrtoneurininae). **Revista Brasileira de Biologia**, **45**:55-62.
- LOPES, S.M. & COURI, M.S., 1987a. Estudo sobre Limnophorinae - II - Descrição de três espécies novas de *Heliographa* Malloch, 1921 (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **47**:219-223.
- LOPES, S.M. & COURI, M.S., 1987b. Estudo sobre Limnophorinae - IV - Contribuição ao conhecimento de *Limnophora* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **47**:647-655.
- LOPES, S.M. & KHOURI, A., 1989. Notas sobre Limnophorinae (Diptera, Muscidae) com descrição de uma espécie nova no Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **84**(Suppl.4):335-339.
- LOPES, S.M. & KHOURI, A., 1995. Espécies novas de *Neomuscina* Townsend, 1919 (Diptera: Muscidae, Azelinae [sic], Reinwardtiini). **Boletín del Museo de Entomología de la Universidad del Valle**, **3**:45-53.
- LOPES, S.M. & KHOURI, A., 1996. Três espécies novas de *Neomuscina* Townsend (Diptera, Muscidae, Azelinae [sic], Reinwardtiini) do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **12** [1995]:953-959.
- LOPES, S.M.. & REIS, L.F., 1991. Sobre algumas espécies de *Myospila* Rondani, 1856, da região Neotropical (Diptera, Muscinae, Mydaeinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **35**:187-192.
- MELLO, R.P.; POSSATI, M.; LEMOS, M.; PINTO, C.; GUERIN, L. & FREIRE, N.M.S., 2001. Ocorrência de *Philornis bella* Couri, 1984 em *Pitangus sulphuratus* (Slater, 1888) (Aves: Tyrannidae) em Niterói, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Entomología y Vectores**, **8**(3):391-394.
- MENDONÇA, E.C. & COURI, M.S., 1999. New associations between *Philornis* Meinert (Diptera, Muscidae) and Thamnophilidae (Aves, Passeriformes). **Revista Brasileira de Zoologia**, **16**:1223-1225.
- MONTEIRO, R.F. & ODA, R.A.M., 1999. *Dolichophaonia gallicola* (Albuq.) (Diptera: Muscidae): espécie cedidógena ou inquilina?. **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, **28**:531-534.
- NIHEI, S.S., 2005. A review of the Neotropical genus *Sarcopromusca* Townsend (Diptera: Muscidae) with a key to species and a redescription of *S. sarcophagina* (Wulp). **Zootaxa**, **1004**:51-64.
- NIHEI, S.S. & CARVALHO, C.J.B., 2005. Distributional patterns of the Neotropical fly genus *Polietina* Schnabl & Dziedzicki (Diptera, Muscidae): a phylogeny-supported analysis using panbiogeographic tools. **Papéis Avulsos de Zoologia (São Paulo)**, **45**(25):313-326.
- OLIVEIRA-COSTA, J.; MELLO-PATIU, C.A. & LOPES, S.M., 2001. Dipteros muscoides associados com cadáveres humanos no local da morte, no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **464**:1-6.
- OLIVEIRA, V.C.; D'ALMEIDA, J.M.; PAES, M.J. & SANAVRIA, A., 2002. Population dynamics of calyptrate Diptera (Muscidae and Sarcophagidae) at the Rio-Zoo Foundation, Rio de Janeiro, RJ, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, **62**:191-196.
- PAMPLONA, D.M., 1983. Sobre as espécies de *Dasymorellia* Malloch, 1923 (Diptera, Muscidae, Muscinae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **305**:1-10.
- PAMPLONA, D.M., 1986a. Revalidação de *Biopyrellia* Townsend, 1932 com redescrição de *B. bipuncta* (Wiedemann, 1830) (Diptera, Muscidae, Muscinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **46**:49-54.
- PAMPLONA, D.M., 1986b. Sobre *Morellia* Robineau-Desvoidy, 1830 neotropicais I: caracterização do gênero e descrição de três espécies novas (Diptera, Muscidae, Muscinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **46**(3):651-665.
- PAMPLONA, D.M., 1987. Revalidação de *Morellia nitida* Wiedemann, 1830 (Diptera, Muscidae, Muscinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **47**:217-218.
- PAMPLONA, D.M., 2001. Redescrição de espécies e contribuição ao conhecimento de fases imaturas de *Cyrtoneurospis* Malloch e *Cyrtoneurina* Giglio-Tos (Diptera, Muscidae). **Boletim do Museu Nacional. Nova Série, Zoologia**, **473**:1-14.
- PAMPLONA, D.M. & COURI, M.S., 1989. Revisão das espécies neotropicais de *Ophyra* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera, Muscidae, Azeliinae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **84**(Suppl.4):419-429.
- PAMPLONA, D.M.; MAIA, V.C.; COURI, M.S.; LAMAS, C.J.E. & AIRES, C.C.C., 2000. A survey of Diptera on Paquetá Island, Rio de Janeiro, Brazil. **Entomologist's Monthly Magazine**, **136**:169-175.
- SCHÜHLI, G.S. & CARVALHO, C.J.B., 2005. Revision and cladistics of the Neotropical genus *Pseudoptilolepis* Snyder (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **22**(1):23-34.
- SKIDMORE, P., 1985. The biology of the Muscidae of the World. **Series Entomologica**, **29**:1-550.
- SNYDER, F.M., 1949. Revision of *Neomuscina* Townsend. **American Museum Novitates**, **1404**:1-39.
- SNYDER, F.M., 1951. New neotropical Muscidae (Diptera). **American Museum Novitates**, **1494**:1-11.

- SNYDER, F.M., 1954. A Revision of *Cyrtoneurina* Giglio-Tos, with notes on related genera (Diptera, Muscidae). **Bulletin of the American Museum of Natural History**, **103**:417-464.
- STEIN, P., 1904. Die Amerikanischen Anthomyiden des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin und des Ungarischen National-Museums zu Budapest. **Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici**, **2**:414-495.
- STEIN, P., 1918. Zur weitern Kenntnis aussereuropäischer Anthomyiden. **Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici**, **16**:147-244.
- THOMSON, C.G., 1869. Diptera. Species nova descriptis. In: **Kongliga svneska fregatten Eugenies Resa omkring jorden under befall of C. A. Virgin, aren 1851-1853. Part 2, Zoologi, 1, Insecta**. "1868". Norstedt Stockholm, p.443-614.
- TOWNSEND, C.H.T., 1932. Five new Brazilian oestromuscid genera. **Revista de Entomologia**, **2**:105-107.



FANNIIDAE (DIPTERA) OF RIO DE JANEIRO STATE (SOUTHEASTERN BRAZIL): INVENTORY OF SPECIES AND NOTES ON BIOLOGY AND DISTRIBUTION¹

(With 1 figure)

MÁRCIA SOUTO COURI ^{2,3}
GABRIEL PINTO DA SILVA BARROS ^{2,4}

ABSTRACT: The inventory of the Fanniidae (Diptera) of the Rio de Janeiro State (Atlantic Forest area), with notes on the distribution of the species is presented. The inventory was based on literature and on the exam of Museu Nacional/UFRJ collection. Thirty species distributed in two genera were recorded and five new records were registered. The areas with species records were presented in a map.

Key words: Fanniidae. Biodiversity. Atlantic forest. Rio de Janeiro.

RESUMO: Fanniidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro (Sudeste do Brasil): inventário das espécies e notas sobre a biologia e distribuição.

Foi realizado o levantamento dos Fanniidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro (área de Mata Atlântica), com notas sobre a distribuição das espécies. O levantamento foi baseado na literatura e no exame da coleção do Museu Nacional/UFRJ. Foram registradas trinta espécies, distribuídas em dois gêneros e cinco novos registros. As áreas de ocorrência das espécies foram assinaladas em mapa.

Palavras-chave: Fanniidae. Biodiversidade. Mata Atlântica. Rio de Janeiro.

INTRODUCTION

The Fanniidae is a small family of Diptera Calyptratae, with about 320 valid species, best represented in Nearctic and Palaearctic regions. In the Neotropical region, two genera (*Euryomma* Stein and *Fannia* Robineau-Desvoidy) and about 75 species are described, while in Brazil the two genera are represented by 34 species.

CARVALHO *et al.* (2003) published a catalogue of the neotropical Fanniidae and COURI & CARVALHO (2005) published a catalogue of the Fanniidae of Rio de Janeiro State, listing a total of 26 species.

Adults of Fanniidae can be easily recognized among the other muscoidea families, by the vein A₁+CuA₂ very short and curved. The eggs show latero-dorsal palets and the larvae are very characteristic showing a dorso-ventral flattening and typical lateral processes (CARVALHO *et al.*, 2003). The majority of the Fanniidae are found in forests, the males hover in air, while the females are found in vegetation. Some species are commonly found in human habitations as *Fannia canicularis* Linnaeus and *Fannia scalaris* Fabricius.

This paper is part of the project “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” supported by Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL AND METHODS

Available information in literature, Museu Nacional, Rio de Janeiro collection (MNRJ), and Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro collection (UFRRJ) on species of Fanniidae and localities in Rio de Janeiro State where they were recorded were listed. The geographical records of the species were mapped, using Arc View GIS 3.2 (Fig. 1).

RESULTS

The inventory recorded 30 species of Fanniidae, including five new records. From the 93 municipal districts of Rio de Janeiro, Fanniidae species are recorded from 14 of them (Itatiaia, Resende, Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Seropédica, Paracambi, Nova Iguaçu, Vassouras, Três Rios, Magé, Petrópolis, Teresópolis, Nova Friburgo, and Maricá).

Genus *Euryomma* Rondani, 1899

Euryomma campineira Carvalho & Pamplona, 1979
Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Seropédica, Campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro [MNRJ].

Euryomma carioca Albuquerque, 1956

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Flamengo [MNRJ],

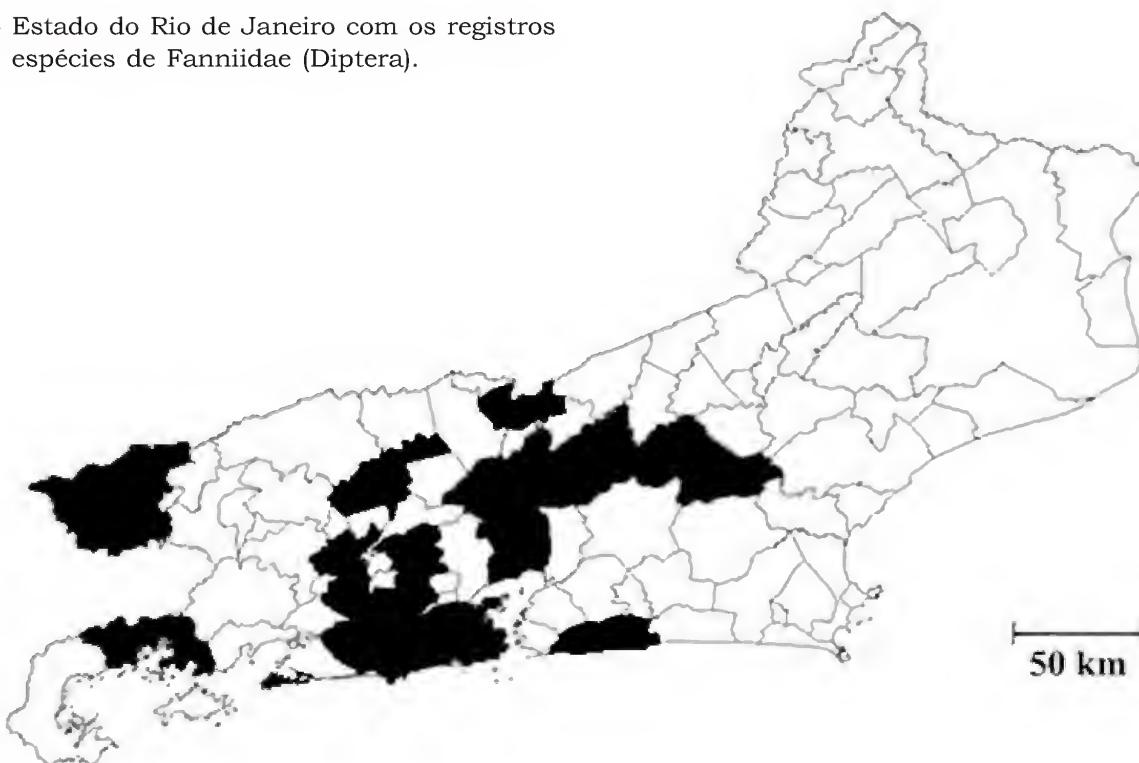
1. Submitted on June 18, 2008. Accepted on June 2, 2009.

2. Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20.940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: mcouri@terra.com.br.

3. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

4. Bolsista PIBIC/UFRJ.

Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro com os registros geográficos das espécies de Fanniidae (Diptera).



Floresta da Tijuca [MNRJ], Grajaú [ALBUQUERQUE, 1956a], Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA 2005], Morro do Salgueiro [MNRJ], Tijuca [ALBUQUERQUE, 1956a]; Petrópolis [ALBUQUERQUE, 1956a]; Seropédica: campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro [MNRJ].

Euryomma peregrinum Meigen, 1826

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].

Genus *Fannia* Robineau Desvoidy, 1830

Fannia admirabilis Albuquerque, 1958

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia: Lago Azul [ALBUQUERQUE, 1958].

Fannia canicularis Linnaeus, 1761

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005]; Nova Friburgo [MNRJ]; Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ].

Fannia dodgei Seago, 1954

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [UFRRJ]; Seropédica: Campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro [UFRRJ].

Fannia femoralis Stein, 1898

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981], Represa dos Ciganos [MNRJ]; Angra dos Reis [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Nova Friburgo [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia flavicincta Stein, 1904

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005]; Itatiaia [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Magé [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Paracambi [ESPÍNDOLA & COURI, 2004]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia flavipalpis Stein, 1911

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Corcovado [MNRJ]; Magé [ALBUQUERQUE, 1957]; Mangabeira [MNRJ]; Tinguá [MNRJ], Vassouras [ALBUQUERQUE, 1957].

Fannia heydenii Wiedemann, 1830

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Floresta da Tijuca [MNRJ], Jacarepaguá [MNRJ], Trapicheiro [MNRJ]; Angra dos Reis [ALBUQUERQUE, 1957]; Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1957]; Magé [MNRJ]; Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1957]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia hirtifemur Stein, 1904

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Itatiaia/Lago Azul [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Nova Friburgo [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia itatiaiensis Albuquerque, 1956

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia/Lago Azul [ALBUQUERQUE, 1956b].

Fannia longipila Albuquerque, 1954

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia/Lago Azul [MNRJ].

Fannia obscurinervis Stein, 1900

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Grajaú [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981], Represa do Rio dos Ciganos [MNRJ], Tijuca [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Angra dos Reis [ALBUQUERQUE, 1946]; Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1946]; Nova Friburgo [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Paracambi [MNRJ]; Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [ALBUQUERQUE, 1946]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE, 1946], Retiro [MNRJ]; Tinguá [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia pamplonae Couri & Araújo, 1989

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Realengo [COURI & ARAÚJO, 1989].

Fannia paraensis Araújo & Couri, 1996.

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis [ARAÚJO & COURI, 1996].

Fannia parafemoralis Araújo & Couri, 1996

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Teresópolis [ARAÚJO & COURI, 1996].

Fannia penicularis Stein, 1900

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [MNRJ], Grajaú [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981], Ilha do Governador [MNRJ], Represa dos Ciganos [MNRJ]; Angra dos Reis [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Itatiaia [ALBUQUERQUE, 1954a]; Magé [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Nova Friburgo [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Teresópolis: Parque Nacional da Serra dos Órgãos [Albuquerque *et al.*, 1981]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Tinguá [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Três Rios [MNRJ].

Fannia personata Albuquerque Pamplona & Carvalho, 1981

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Paracambi [MNRJ]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia petrocchiae Shannon & Del Ponte, 1926

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia pseudoflavincta Albuquerque, 1954

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Itatiaia [ALBUQUERQUE 1954a].

Fannia pusio Wiedemann, 1830

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro:

Alto da Boa Vista/Floresta da Tijuca [MNRJ], Ilha do Governador [MNRJ], Jacarepaguá [LOMÔNACO & ALMEIDA, 1995], Manguinhos [FIOC], Quinta da Boa Vista [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Seropédica: Campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]; Teresópolis; Terminal Rodoviário [MNRJ].

Fannia sabroskyi Seago, 1954

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Alto da Boa Vista [ALBUQUERQUE *et al.* 1981]; Nova Friburgo [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981], Represa dos Ciganos [MNRJ]; Teresópolis [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia snyderi Seago, 1954

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú, Ilha do Governador [MNRJ], Trapicheiro [MNRJ]; Angra dos Reis [MNRJ]; Petrópolis: Alto da Mosela [MNRJ]; Vassouras [MNRJ].

Fannia tibialis Couri, 2004

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [COURI, 2004].

Fannia tumidifemur Stein, 1911

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Ilha do Governador [LEANDRO & D'ALMEIDA, 2005]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia trimaculata Stein, 1898

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981], Ilha do Governador [MNRJ], Jacarepaguá [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Nova Friburgo [MNRJ]; Petrópolis: Alto da Mosela [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Petrópolis: Taquara [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Seropédica: Campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro [MNRJ]; Tinguá [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Vassouras [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981].

Fannia unica Couri, 2004

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Grajaú [COURI, 2004].

Fannia xanthocera Albuquerque, 1954

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Nova Friburgo [ALBUQUERQUE, 1954b].

Fannia yenhedi Albuquerque, 1957

Records – BRAZIL, Rio de Janeiro: Angra dos Reis [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Maricá [ALBUQUERQUE *et al.*, 1981]; Paracambi [MNRJ]; Resende [ALBUQUERQUE, 1957].

ACKNOWLEDGMENTS

We are grateful to Fundação Carlos Chagas Filho

de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), for the financial support (Project No: E-26/171.281/2006).

REFERENCES

- ALBUQUERQUE, D.O., 1946. Sobre *Fannia obscurinervis* Stein, 1900-1911 (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Série Zoologia**, **57**:1-9.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1954a. Descrição de uma nova espécie do gênero *Fannia* e redescrição de *Fannia flavincta* (Stein, 1904) (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **2**:71-80.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1954b. Sobre duas novas espécies de *Fannia* R.-D. do Brasil (Diptera, Muscidae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **26(2)**:317-322.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956a. Fauna do Distrito Federal XXXI – Contribuição ao conhecimento de *Euryomma* Stein, 1889, com descrição de uma espécie nova (Diptera-Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **76**:1-7.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1956b. Uma nova espécie de *Fannia* R.-D. (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **16(1)**:33-35.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1957. Sobre espécies de *Fannia* R.-D., 1830 novas ou pouco conhecidas (Diptera, Muscidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **172**:1-31.
- ALBUQUERQUE, D.O., 1958. Sobre uma nova espécie de *Fannia* R.-D. (Diptera, Muscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **8**:21-24.
- ALBUQUERQUE, D.O.; PAMPLONA, D.M. & CARVALHO, C.J.B., 1981. Contribuição ao conhecimento dos 'Fannia' R.-D. 1830 da Região Neotropical (Diptera, Fanniidae). **Arquivos do Museu Nacional**, **56**:9-34.
- ARAÚJO, P.F. & COURI, M.S., 1996. Duas novas espécies de *Fannia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Fanniidae) do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **13**:335-341.
- CARVALHO, C.J.B. & PAMPLONA, D., 1979. Sobre uma nova espécie de *Euryomma* Stein, 1899 (Diptera, Fanniidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **39(3)**:601-604.
- CARVALHO, C.J.B.; PONT, A.C.; COURI, M.S. & PAMPLONA, D., 2003. A catalogue of the Fanniidae (Diptera) of the Neotropical Region. **Zootaxa**, **219**:1-32.
- COURI, M.S., 2004. Two new species of *Fannia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Fanniidae). **Brazilian Journal of Biology**, **64(4)**:767-770.
- COURI, M.S. & ARAÚJO, P.F., 1989. Uma nova espécie de *Fannia* Robineau-Desvoidy, 1830 do Brasil (Diptera, Fanniidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **6**:617-620.
- COURI, M.S. & CARVALHO, C.J.B., 2005. Catálogo das espécies de Fanniidae do Estado do Rio de Janeiro (Brasil). **Biota Neotropica**, **5(2)**:223-231.
- ESPINDOLA, C.B. & COURI, M.S., 2004. *Fannia flavicincta* Stein (Diptera, Fanniidae): a new vector of *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr.) (Diptera, Cuterebridae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **21(1)**:115-116.
- LEANDRO, M.J.F. & D'ALMEIDA, J.M., 2005. Levantamento de Calliphoridae, Fanniidae, Muscidae e Sarcophagidae em um fragmento de mata na Ilha do Governador, Rio de Janeiro, Brasil. **Iheringia, Série Zoologia**, **94(4)**:377-381.
- LOMÔNACO, C. & ALMEIDA, J.R., 1995. Estrutura comunitária de dípteros muscóideos da restinga de Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **39**:891-896.



**ESPÉCIES DE CECIDOMYIIDAE (DIPTERA)
REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹**
(Com 1 figura)

VALÉRIA CID MAIA²
GABRIEL PINTO DA SILVA BARROS³

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Cecidomyiidae do Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista, preparada a partir de cuidadoso estudo da literatura e do exame da única coleção de referência do grupo no país, inclui 104 espécies de cecidomiídeos em 51 gêneros. A distribuição de cada espécie no Estado (municípios) é fornecida. A maior parte das espécies registradas é proveniente de áreas de restinga e fazem parte da Mata Atlântica brasileira, que hoje se encontra muito fragmentada.

Palavras-chave: Mosquito galhador. Cecidomyiidae. Diptera. Distribuição geográfica. Estado do Rio de Janeiro. Restinga. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Gall midges species (Diptera, Cecidomyiidae) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. A preliminary list of the species of Cecidomyiidae from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list, which was prepared based on a careful survey of the literature and examination of the unique reference collection of the group in Brazil, includes 104 gall midge species in 51 genera. The distribution of each species within the State (municipalities) is given. Most of the recorded species are from restinga areas, which are part of the Atlantic Forest of Brazil, very fragmented nowadays.

Key words: Gall midge. Cecidomyiidae. Diptera. Geographic distribution. Rio de Janeiro State. Restinga. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

Os Cecidomyiidae compreendem insetos predominantemente galhadores, com representantes em todas as regiões zoogeográficas (GAGNÉ, 2004). Cerca de 5.500 espécies já foram descritas (GAGNÉ, 2004), o que faz desta família uma das mais diversificadas da ordem Diptera.

Os Cecidomyiidae estão divididos em quatro subfamílias: Lestremmiinae, Catotrichinae, Porricondylinae e Cecidomyiinae. As três primeiras incluem representantes quase exclusivamente fungívoros e são pouco diversificadas. Já os Cecidomyiinae incluem representantes fitófagos, predadores e fungívoros, sendo a grande maioria indutora de galha; são extremamente diversificados, com cerca de 4.300 espécies conhecidas (cerca de 80% do total).

Os Cecidomyiidae formam um grupamento monofilético, sustentado pelas seguintes apomorfias: cápsulacefálica da larva reduzida com mandíbulas estileiformes; espátula protorácica presente na larva; cerdas dispostas em círculo em torno dos flagelômeros e perda do esporão tibial (WOOD & BORKENT, 1989). Os adultos são mosquitos frágeis, efêmeros, com antenas longas, olhos holópticos em ambos os sexos, peças bucais atrofiadas, pernas longas e finas e asas com

nervação reduzida. Têm coloração pouco variada, tendo a maioria cabeça e tórax castanhos e abdômen alaranjado. As pupas são adécticas, exaratas. A cabeça apresenta geralmente chifres, espinhos e/ou papilas céfálicas. No tórax, destaca-se o espiráculo protorácico comumente alongado e cerdiforme; e no abdômen, os espinhos dorsais. As larvas têm corpo geralmente cilíndrico e afilado em ambas extremidades. São ápodas, de coloração branca, amarela ou alaranjada. Têm cápsulacefálica reduzida; um par de antenas curtas e mandíbulas estileiformes. Apresentam espátula no protórax, primitivamente bidenteada e com haste desenvolvida, e papilas em todos os segmentos do corpo, dentre as quais as laterais e terminais são de extrema importância para a taxonomia.

A fauna de Cecidomyiidae é melhor conhecida na região Paleártica, para onde estão registradas 2.200 espécies em 300 gêneros. A região Neotropical compreende 500 espécies em 170 gêneros; a Neártica, 1154 espécies em 160 gêneros; a Oriental, 332 espécies em 92 gêneros; a Australásia 210 espécies em 47 gêneros e a Afrotropical, 156 espécies em 75 gêneros (MAIA, 2005). Apesar de representar a terceira região zoogeográfica em riqueza de espécies, a fauna da região Neotropical é pouco estudada. Segundo GAGNÉ (2004), é inestimável o número das espécies nos trópicos. Cerca de 47% dos gêneros descritos são monobásicos

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 01 de agosto de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: maavicid@acd.ufrj.br.
Bolsista de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

³ Bolsista PIBIC/UFRJ.

e aproximadamente metade desses são conhecidos apenas por uma das fases do ciclo evolutivo. Além disso, é grande o número de espécies não descritas depositadas em coleções científicas e mais volumosos ainda o número de galhas atribuídas a espécies de Cecidomyiidae não identificadas.

GAGNÉ (1994) compilou todas as informações taxonômicas sobre a fauna neotropical publicada até 1994 e forneceu as primeiras e únicas chaves de gêneros para os neotrópicos. Desde então, cerca de 20 gêneros novos foram descritos, de forma que essas chaves carecem de atualização.

A fauna brasileira de Cecidomyiidae é pouco estudada. Compreende apenas 159 espécies em 75 gêneros (MAIA, 2005), a maioria delas conhecida do Estado do Rio de Janeiro (95 espécies em 47 gêneros).

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho, é apresentada uma lista preliminar das espécies de Cecidomyiidae registradas no Estado do Rio de Janeiro, preparada com base em cuidadoso estudo da bibliografia e do exame da coleção de Diptera do Museu Nacional/UFRJ (MNRJ). A elaboração dessa lista é parte de um projeto mais amplo (Diversidade biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos), executado por pesquisadores de diferentes instituições e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), que objetiva catalogar e estudar a distribuição das espécies de insetos ocorrentes na Mata Atlântica fluminense. Adotou-se aqui a classificação mais usual dos Cecidomyiidae, seguindo o catálogo de GAGNÉ (2004). As subfamílias, supertribos, tribos, subtribos, gêneros e espécies são listados em ordem alfabética. No anexo I, são listados todos os gêneros registrados, com autor e ano de descrição.

As seguintes abreviaturas foram adotadas para o material-tipo e instituições depositárias: HT – holótipo; LT – lectótipo; ST – sintípico; T – tipo; MNRJ – Museu Nacional do Rio de Janeiro; SMNS – Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart; TAVC - Coleção de Tavares no SMNS ou Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris) e ZMHB – Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität, Berlin.

RESULTADOS

Lista preliminar dos Cecidomyiidae do Estado do Rio de Janeiro (104 espécies listadas)

Subfamília Cecidomyiinae, Supertribo Lasiopteridi, Tribo Alycaulinini (8 espécies listadas)

1. *Alycaulus globulus* Gagné, 2001: Itatiaia, Rio de Janeiro (Grumari); Silva Jardim; HT; ; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae). [GAGNÉ et al., 2001; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
2. *Baccharomyia ramosina* Tavares, 1917: Nova Friburgo; ST; ♀, pupa e larva; TAVC. Planta hospedeira: *Baccharis trimera* (Less.) DC. (Asteraceae) [TAVARES, 1917b]
3. *Geraldesia eupatorii* Tavares, 1917b: Rio de Janeiro; ST; ♀ e pupa; TAVC. Planta hospedeira: *Eupatorium* sp. (Asteraceae) [TAVARES, 1917b]
4. *Neolasioptera cerei* Rübsaamen, 1905: Cabo Frio, Mangaratiba, Maricá; S; ♀, pupa e larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Selenicereus setaceus* (SD) Berg. (Cactaceae) [RÜBSAAMEN, 1905; MAIA, 1999 (descrição do macho, pupa e larva de terceiro ínstar)]
5. *Neolasioptera cupheae* Gagné, 1998: Silva Jardim; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Cuphea carthagenensis* (Jacq.) (Lythraceae) [GAGNÉ et al., 1998]
6. *Neolasioptera eugeniae* Maia, 1993: Maricá, Arraial do Cabo e Rio de Janeiro (Grumari e Ilha de Paquetá); H; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) [MAIA, 1993a, 1995c; MAIA & COURI, 1997; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
7. *Smilasioptera candelariae* Möhn, 1975: Maricá, Arraial do Cabo, Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; SMNS. Planta hospedeira: *Smilax mexicana* Griseb. ex Kunth (Smilacaceae) [MAIA, 2001a; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
8. *Meunieriella dalechampiae* Rübsaamen, 1905: Rio de Janeiro; S; ♂, ♀ e pupa; ZMHB. Planta hospedeira: *Dalechampia ficifolia* Lam. (Euphorbiaceae) [Rübsaamen, 1905]

Tribo Dasineurini (6 espécies listadas)

1. *Dasineura copabanensis* Maia, 1993: Arraial do Cabo; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia copacabensis* Kiaersk. (Myrtaceae) [Maia, 1993a]
2. *Dasineura couepiae* Maia, 2001: Maricá, Arraial do Cabo; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Couepia ovalifolia* (Schott) Benth. (Chrysobalanaceae) [Maia, 2001b]
3. *Dasineura globosa* Maia, 1995: Maricá, Arraial do Cabo, Niterói, Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia rotundifolia* Casar (Myrtaceae) [MAIA, 1995b; MAIA & COURI, 1997; MAIA, 1999; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
4. *Dasineura marginalis* Maia, 2005: Arraial do Cabo, Maricá e Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba; HT; ♂; MNRJ. Plantas hospedeiras: *Eugenia rotundifolia* Casar e *E. umbelliflora* Berg (Myrtaceae) [MAIA et al., 2005]

5. *Dasineura myrciariae* Maia, 1995b: Maricá, Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Myrciaria floribunda* (West ex Willdenow) Berg. (Myrtaceae) [MAIA, 1995b; MAIA & COURI, 1997]

6. *Dasineura tavaresi* Maia, 1995b: Maricá, Carapebus; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Neomitranthes obscura* (DC.) N.J.E.Silveira (Myrtaceae) [MAIA, 1995b; MAIA & COURI, 1997]

Tribo Trotterini (1 espécie listada)

1. *Trotteria quadridentata* Maia, 2001: Maricá (restinga); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Pouteria cainito* (R.&P.) Radlk. var. *laurifolia* (Gomes) Baehni (Sapotaceae) [Maia, 2001c]

Gêneros de Lasiopteridi não posicionados em tribo (6 espécies listadas)

1. *Calmonia urostigmata* Tavares, 1917: Nova Friburgo; ST; ♀, pupa e larva; TAVC. Planta hospedeira: *Ficus* sp. (Moraceae) [TAVARES, 1917b]

2. *Jorgensiella eugeniae* Maia, 2005: Arraial do Cabo, Maricá e Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba; HT; ♂; MNRJ. Plantas hospedeiras: *Eugenia rotundifolia* Casar e *E. umbelliflora* Berg (Myrtaceae) [MAIA et al., 2005]

3. *Mayteniella distincta* Maia, 2001 b: Arraial do Cabo, Maricá, Carapebus e Rio de Janeiro (Grumari, Ilha de Paquetá); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Maytenus obtusifolia* Mart. var. *obovata* Mart. (Celastraceae) [MAIA, 2001b; PAMPLONA et al., 2000; OLIVEIRA & MAIA, 2005]

4. *Myrciariamyia bivalva* Maia, 1994: Maricá e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Myrciaria floribunda* (West ex Willdenow) Berg. (Myrtaceae) [Maia, 1994, 1995b]

5. *Neomitranthella robusta* Maia, 1995a: Arraial do Cabo, Maricá e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Neomitranthes obscura* (DC.) N.J.E.Silveira (Myrtaceae) [Maia, 1995a,b; Maia & Couri, 1997]

6. *Paulliniamyia ampla* Maia, 2001: Maricá, Arraial do Cabo e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Paullinia weinmanniaeefolia* Mart. (Sapindaceae) [MAIA, 2001b]

Supertribo Cecidomyiidi, Tribo Anadiplosinini (3 espécies listadas)

1. *Anadiplosis pulchra* Tavares, 1916: Nova Friburgo; ST; ♂, ♀ e ovo; TAVC. Planta hospedeira: *Machaerium* sp. (Fabaceae) [TAVARES, 1916, 1920c]

2. *Anadiplosis venusta* Tavares, 1916: Nova Friburgo; ST; ♂, ♀ e larva; TAVC. Planta hospedeira: *Machaerium* sp. (Fabaceae) [TAVARES, 1916, 1920b, c]

3. *Uleella dalbergiae* Rübsaamen, 1908: Rio de Janeiro, Jacarepaguá; ST; pupa e larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Dalbergia* sp. (Fabaceae) [Rübsaamen, 1908a]

Janeiro, Jacarepaguá; ST; pupa e larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Dalbergia* sp. (Fabaceae) [Rübsaamen, 1908a]

Tribo Asphondyliini, Subtribo Asphondyliina (16 espécies listadas)

1. *Asphondylia boreriae* Rübsaamen, 1905: Rio de Janeiro (Arpoador); Arraial do Cabo, Maricá e Carapebus; T; pupa; ZMHB. Planta hospedeira: *Borreria verticillata* e *Diodia* sp. (Rubiaceae) [Rübsamen, 1905; 1908a; Maia et al., 1992]

2. *Asphondylia communis* Maia & Couri, 1992: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Ximenia americana* L. var. *americana* (Olacaceae) [Maia et al., 1999]

3. *Asphondylia cordiae* Möhn, 1959: Maricá e Carapebus; HT; ♂; SMNS. Planta hospedeira: *Cordia verbenacea* DC. (Boraginaceae) [Möhn, 1959; Maia, 2001a]

4. *Asphondylia glomeratae* Gagné, 2001: Parati, Teresópolis e Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae) [Gagné et al., 2001]

5. *Asphondylia maricensis* Maia & Couri, 1992: Maricá; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Struthanthus maricensis* Rizz. (Loranthaceae) [Maia & Couri, 1992]

6. *Asphondylia moehnei* Skuhrová, 1989: Parati, Parque Nacional da Serra dos Órgãos e Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; TAVC. Planta hospedeira: *Mikania guaco* Humb. & Bonpl. (Asteraceae) [Gagné et al., 2001; Oliveira & Maia, 2005]

7. *Asphondylia peploniae* Maia, 2001: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Peplonia asteria* (Vell.) Font. & Schw. (Asclepiadaceae) [Maia, 2001b]

8. *Asphondylia sennae* Maia & Couri, 1992: Maricá; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Senna bicapsularis* (L.) Roxb. (Fabaceae) [Maia et al., 1992]

9. *Asphondylia ulei* Rübsaamen, 1908: Rio de Janeiro, Palmeiras; LT; larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Mikania* sp. (Asteraceae) [Rübsaamen, 1908a; Möhn, 1973]

10. *Bruggmanniella byrsonimae* (Maia & Couri, 1992): Maricá e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Byrsonima sericea* DC. (Malpighiaceae) [Maia & Couri, 1992; Maia, 1999]

11. *Bruggmanniella maytenuse* Maia & Couri, 1992: Maricá; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Maytenus obtusifolia* Mart. var. *obovata* Mart. (Celastraceae) [Maia & Couri, 1992; Maia, 1999]

12. *Bruggmanniella oblita* Tavares, 1920: Nova Friburgo; ST; ♀ e pupa; TAVC. Planta hospedeira: *Schinus* sp. (Anacardiaceae) [Tavares, 1920a; Möhn, 1961]

13. *Parazalepidota clusiae* Maia, 2001: Maricá, Arraial do Cabo, Niterói, Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Clusia fluminensis* Tr. & Pl. (Clusiaceae) [Maia, 2001b; Oliveira & Maia, 2005]

14. *Perasphondylia mikaniae* Gagné, 2001: Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), Parati e Parque Nacional de Itatiaia; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae) [Gagné et al., 2001]
15. *Rhoasphondylia friburgensis* Tavares, 1917: Nova Friburgo; ST; ♀ e pupa; TAVC. Planta hospedeira: *Baccharis dracunculifolia* DC., *B. schultzii* Baker e *B. trinervis* Pers. (Asteraceae) [Tavares, 1917b; Möhn, 1960a]
16. *Zalepidota piperis* Rübsamen 1908: Rio de Janeiro, Tijuca; LT; ♂; ZMHB. Planta hospedeira: *Piper* sp. (Piperaceae) [RÜBSAAMEN, 1908a; MÖHN, 1963]

Subtribo Schizomyiina (18 espécies listadas)

1. *Anasphondylia myrtaceae* Tavares, 1920: Nova Friburgo; ST; ♀ e pupa; TAVC. Planta hospedeira: espécie indeterminada de Myrtaceae [TAVARES, 1920b; 1922]
2. *Bruggmannia acaudata* Maia, 2004: Arraial do Cabo, Maricá, Carapebus e Rio de Janeiro (Ilha de Paquetá); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) [Maia, 2001a; Maia, 2004]
3. *Bruggmannia elongata* Maia & Couri, 1992: Arraial do Cabo, Carapebus e Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) [MAIA & COURI, 1992; MAIA & MONTEIRO, 1999]
4. *Bruggmannia lignicola* Kieffer, 1913: Serra de Macaé; T; larva; ZMHB? Planta hospedeira: *Neea* sp. (Nyctaginaceae) [KIEFFER, 1913]
5. *Bruggmannia longicauda* Kieffer, 1913: Rio de Janeiro; T; larva; ZMHB? Planta hospedeira: *Neea* sp. (Nyctaginaceae) [KIEFFER, 1913]
6. *Bruggmannia monteiroi* Maia & Couri, 1992: Maricá; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) [MAIA & COURI, 1992]
7. *Bruggmannia neeana* Kieffer, 1913: Rio de Janeiro; T; larva; ZMHB? Planta hospedeira: *Neea* sp. (Nyctaginaceae) [KIEFFER, 1913]
8. *Bruggmannia robusta* Maia & Couri, 1992: Maricá, Arraial do Cabo, Carapebus e Rio de Janeiro (Ilha de Paquetá); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) [MAIA & COURI, 1992; MAIA & MONTEIRO, 1999]
9. *Pisphondylia brasiliensis* Couri & Maia, 1992: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) [COURI & MAIA, 1992]
10. *Proasphondylia guapirae* Maia, 1993: Arraial do Cabo; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) [MAIA, 1993b; MAIA, 1999]
11. *Proasphondylia formosa* Maia, 1993: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Guapira opposita* (Vell.)

- Reitz. (Nyctaginaceae) [MAIA, 1993b]
12. *Schizomyia sphaerica* Maia & Oliveira, 2007: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Sebastiania glandulosa* (Mart.) Pax. (Euphorbiaceae) [MAIA, 2001a; MAIA & OLIVEIRA, 2007]
13. *Schizomyia santosi* Maia & Araújo, 2009: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Jacquemontia holosericea* (Weinmann) O'Donnell (Convolvulaceae) [MAIA, 2001a; MAIA & SANTOS, 2009]
14. *Stephomyia epeugeniae* Gagné, 1994: Rio de Janeiro (Jardim Botânico); LT; ♂; TAVC. Planta hospedeira: *Eugenia* sp. (Myrtaceae) [GAGNÉ, 1994]
15. *Stephomyia espiralis* Maia, 1993: Arraial do Cabo e Maricá; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia copacabanaensis* Kiaersck (Myrtaceae) [MAIA, 1993c; 1995c; 1999; MAIA & COURI, 1997]
16. *Stephomyia mina* Maia, 1993: Maricá; Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Neomitranthes obscura* (DC) N.J.E. Silveira (Myrtaceae) [MAIA, 1993c; 1995c; MAIA & COURI, 1997]
17. *Stephomyia rotundifoliorum* Maia, 1993: Maricá; Arraial do Cabo; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia rotundifolia* Casar (Myrtaceae) [MAIA, 1993c; 1995c; 1999; MAIA & COURI, 1997]
18. *Stephomyia tetralobae* Maia, 1993: Maricá; HT; ♀; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia copacabanaensis* Kiaersck (Myrtaceae) [MAIA, 1993c; 1995c; MAIA & COURI, 1997]

Tribo Cecidomyiini (2 espécies listadas)

1. *Contarinia gemmae* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Calophyllum brasiliense* Camb. (Clusiaceae) [MADEIRA et al., 2002]
2. *Contarinia ubiquita* Gagné, 2001: Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), Parque Nacional da Serra dos Órgãos e Parati; HT; larva; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae). Em galhas de *Perasphondylia mikaniae* Gagné, 2001 [GAGNÉ et al., 2001]

Tribo Clinodiplosini (16 espécies listadas)

1. *Cleitodiplosis graminis* Tavares, 1916: Rio de Janeiro; ST; ♂ e ♀; TAVC. Planta hospedeira: *Paspalum conjugatum* Bergius (Poaceae) [TAVARES, 1916]
2. *Clinodiplosis chlorophorae* Rübsaamen, 1905: Rio de Janeiro, Fábrica; ST; larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Chlorophora tinctoria* (L.) Gaudich. ex Benth. (Moraceae) [RÜBSAAMEN, 1905]
3. *Clinodiplosis conica* Oliveira & Maia, 2009: Maricá e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Sebastiania glandulosa* (Mart.) Pax. (Euphorbiaceae) [MAIA, 2001a; MAIA & OLIVEIRA, 2009]

4. *Clinodiplosis costai* Maia, 2005: Maricá e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Paullinia weinmanniaefolia* Mart. (Sapindaceae) [MAIA, 2005]
5. *Clinodiplosis diodiae* Maia, 2001: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Diodia gymnocephala* (DC.) K. Schum. (Rubiaceae) [MAIA, 2001b]
6. *Clinodiplosis floricola* Novo-Guedes & Maia, 2009: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Heteropteris nitida* DC. (Malpighiaceae) [Novo-GUEDES & MAIA, 2009]
7. *Clinodiplosis marcetia* Tavares, 1917: Nova Friburgo; ST; ♂, ♀ e pupa; TAVC. Planta hospedeira: *Marcetia* sp. (Melastomataceae) [TAVARES, 1917a]
8. *Clinodiplosis melissae* Maia, 1993: Maricá; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Melissa officinalis* L. (Labiatae) [MAIA, 1993d]
9. *Clinodiplosis profusa* Maia, 2001: Maricá; Arraial do Cabo; Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) [MAIA, 2001b; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
10. *Clinodiplosis rubiae* Tavares 1918: Nova Friburgo; ST; ♂ e ♀; TAVC. Planta hospedeira: *Rubia* sp. (Rubiaceae) [TAVARES, 1918]
11. *Costadiplosis maricaensis* Viceconte & Maia, 2009: Maricá: HT; ♂ ; MNRJ. Planta hospedeira: *Psittacanthus dichrous* (Mart.) Mart. (Loranthaceae) [VICECONTE & MAIA, 2009]
12. *Iatrophobia brasiliensis* Rübsaamen, 1908: Rio de Janeiro; ST; pupa e larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Manihot dichotoma* Ule, *M. palmata* Müll. Arg. e *M. utilissima* Pohl. (Euphorbiaceae) [RÜBSAAMEN, 1908a; 1916; TAVARES, 1918; KORYTKOWSKI & SARMIENTO, 1967 (como *Hyperdiplosis* sp.)]
13. *Liodiplosis conica* Gagné, 2001: Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca) e Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae) [GAGNÉ et al., 2001]
14. *Liodiplosis cylindrica* Gagné, 2001: Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas); Parati; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae) [GAGNÉ et al., 2001]
15. *Liodiplosis spherica* Gagné, 2001: Parati e Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae) [GAGNÉ et al., 2001]
16. *Schismatodiplosis lantanae* Rübsaamen, 1908: Cabo Frio, Palmeiras, Paquetá e Niterói; ST; ♂, ♀ e larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Lantana camara* L., *L. hispida* Kunth, *L. urticifolia* e *Lantana* spp. (Verbenaceae) [RÜBSAAMEN, 1908a; 1916, TAVARES 1917a; PAMPLONA et al., 2000]

Tribo Lestodiplosini (2 espécies listadas)

1. *Lestodiplosis braziliensis* Tavares, 1920: Nova Friburgo; HT; ♀, TAVC. Hospedeiro: ex galha de *Anadiplosis pulchra* Tavares, 1916 (Diptera, Cecidomyiidae) [TAVARES, 1920b]
2. *Lestodiplosis maricaensis* Santos & Maia, 2008: Maricá e Carapebus; HT; ♂ ; MNRJ. Planta hospedeira: *Stylosanthes guianensis* Sw. (Fabaceae) – larvas livres na inflorescência [SANTOS & MAIA, prelo]

Tribo Lopesiini (12 espécies listadas)

1. *Cordiamyia globosa* Maia, 1996: Maricá, Arraial do Cabo e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Cordia verbenacea* DC. (Boraginaceae) [MAIA, 1996a]
2. *Lopesia caulinaris* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Calophyllum brasiliense* Camb. (Clusiaceae) [MADEIRA et al., 2002]
3. *Lopesia conspicua* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Calophyllum brasiliense* Camb. (Clusiaceae) [MADEIRA, MAIA & MONTEIRO, 2002]
4. *Lopesia grandis* Maia, 2001: Carapebus, Niterói e Rio de Janeiro (Parque Chico Mendes); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Dalbergia ecastophylla* L. Taub (Fabaceae) [MAIA, 2001b; 2005]
5. *Lopesia elliptica* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Calophyllum brasiliense* Camb. (Clusiaceae) [MADEIRA et al., 2002]
6. *Lopesia linearis* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Calophyllum brasiliense* Camb. (Clusiaceae) [MADEIRA et al., 2002]
7. *Lopesia marginalis* Maia, 2001: Maricá, Arraial do Cabo; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Couepia ovalifolia* (Schott) Benth (Chrysobalanaceae) [MAIA, 2001b]
8. *Lopesia similis* Maia, 2004: Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand (Burseraceae) [NARAHARA et al., 2004]
9. *Lopesia simplex* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Protium icicariba* (DC.) March (Burseraceae) [MAIA et al., 2002]
10. *Lopesia singularis* Maia, 2001: Maricá, Arraial do Cabo, Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Pouteria venosa* (Mart.) Baehni (Sapotaceae) [MAIA, 2001b; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
11. *Myrciamyia maricaensis* Maia, 1995: Maricá, Arraial do Cabo e Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Myrcia ovata* Camb. (Myrtaceae) [MAIA, 1995a; c; MAIA & COURI, 1997]
12. *Rochadiplosis tibouchinae* Tavares, 1917: Nova Friburgo; ST; ♂, ♀, pupa e larva; TAVC. Planta hospedeira: *Tibouchina* sp. (Melastomataceae) [TAVARES, 1917a]

Gêneros de Cecidomyiidae não posicionados em tribo
(14 espécies listadas)

1. *Apodiplosis praecox* Tavares, 1922: Nova Friburgo; ST; ♀ e pupa; TAVC. Planta hospedeira: *Psychotria* sp. (Rubiaceae) [TAVARES, 1922]
2. *Arrabidaemyia serrata* Maia, 2001: Maricá, Arraial do Cabo, Carapebus, Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Arrabidaea conjugata* (Vell.) Mart. (Bignoniaceae) [MAIA, 2001b; OLIVEIRA & MAIA, 2005]
3. *Clusiamyia nitida* Maia, 1996: Maricá, Arraial do Cabo; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Clusia lanceolata* Camb. (Clusiaceae) [MAIA, 1996b, 1999, 2001a]
4. *Clusiamyia granulosa* Maia, 2001: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Clusia hilariana* Schlechl. (Clusiaceae) [MAIA, 2001b]
5. *Contodiplosis friburgensis* Tavares, 1915: Nova Friburgo; ST; ♂ e ♀; TAVC. Planta hospedeira: *Styrax* sp. (Styracaceae) [TAVARES, 1915; GAGNÉ, 1994]
6. *Contodiplosis humilis* Tavares, 1915: Nova Friburgo; T; ♂; TAVC. Planta hospedeira: *Styrax* sp. (Styracaceae) [TAVARES, 1915; GAGNÉ, 1994]
7. *Contodiplosis tristis* Tavares, 1915: Nova Friburgo; T; ♂; TAVC. Planta hospedeira: *Styrax* sp. (Styracaceae) [TAVARES, 1915; GAGNÉ, 1994]
8. *Dactylodiplosis icicaribae* Maia, 2002: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Protium icicaribae* (DC.) March (Burseraceae) [MAIA et al., 2002]
9. *Dactylodiplosis heptaphylli* Maia, 2004: Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand (Burseraceae) [NARAHARA et al., 2004]
10. *Epiphormomyia miconiae* Maia, 2001: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naudin (Melastomataceae) [MAIA, 2001b]
11. *Frauenfeldiella coussapoae* Rübsaamen, 1905: Rio de Janeiro (Gávea); ST; ♀ e larva; ZMHB. Planta hospedeira: *Coussapoa* sp. (Moraceae) [RÜBSAAMEN, 1905; GAGNÉ, 1994]
12. *Manilkaramyia notabilis* Maia, 2001: Carapebus; HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Manilkara subsericea* (Mart.) Dubard. (Sapotaceae) [MAIA, 2001b]
13. *Mikaniadiplosis annulipes* Gagné, 2001: Rio de Janeiro, Parati, Teresópolis e Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae) [GAGNÉ et al., 2001]
14. *Youngomyia pouteriae* Maia, 2001: Maricá, Rio de Janeiro (Grumari); HT; ♂; MNRJ. Planta hospedeira: *Pouteria caimito* (R.&P.) Radlk (Sapotaceae) [Maia, 2001c]

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo indicam que o conhecimento da fauna de Cecidomyiidae concentra-se, até o momento, em poucos municípios, e que é necessário investigar outras localidades do Estado para ampliar as informações sobre a diversidade e distribuição das espécies.

Das quatro subfamílias de Cecidomyiidae, apenas uma delas foi assinalada, até o momento, no Estado do Rio de Janeiro: Cecidomyiinae. Essa subfamília é considerada o ramo mais jovem dos Cecidomyiidae e o mais rico em espécies, tendo sofrido grande diversificação com a aquisição do hábito fitófago e com o aparecimento das angiospermas (GAGNÉ, 1994). As demais subfamílias (Lestremiinae, Catotrichinae e Porricondylinae), menos diversificadas e consideradas mais primitivas, carecem de registros no Estado.

Dentre os Cecidomyiinae, as tribos que se destacaram por apresentar maior riqueza de espécies foram Asphondyliini (34 espécies), Clinodiplosini (16 espécies) e Lopesiini (12 espécies). Essas tribos divergem bastante quanto à sua distribuição e diversidade de espécies. Os Asphondyliini são cosmopolitas e constituem uma das maiores tribos de Cecidomyiidae, com cerca de 460 espécies. Estão bem representados na região Neotropical e incluem apenas formas galhadoras. Os Clinodiplosini também têm ampla distribuição, mas são menos diversificados, com cerca de 160 espécies. Incluem representantes micófagos, fitófagos de vida livre, galhadores e predadores. Os Lopesiini são uma tribo predominantemente tropical, pouco diversificada, com cerca de 20 espécies (GAGNÉ, 2004).

Essas tribos, com exceção dos Lopesiini, são clados com limites bem definidos, estabelecidos com base em apomorfias. Nos Asphondyliini, as fêmeas possuem o esternito 7 bem maior que o esternito 6 e tergito 8 fortemente esclerotizado, largo e com uma reentrância lateral; os machos apresentam gonocoxitos alongados ventralmente e gonóstilos curtos e largos, inseridos dorsalmente. Os Clinodiplosini caracterizam-se pela presença de gonocoxitos com lobo mesobasal obtuso e pelo arranjo das papilas terminais da larva, que inclui três pares de papilas terminais corniformes (um par menor que os demais) e um par cerdiforme.

Os Lopesiini têm limites ainda pouco precisos, mas destacam-se por sua aparência geral robusta, reduções nos circunfilos dos machos; dentes adicionais nas garras tarsais; cercos femininos com cerdas ventrais curtas e larvas com papilas terminais diminutas com dois ou mais pares de cerdas corniformes (GAGNÉ, 2004).

Chama atenção ainda o grande número de gêneros não posicionados em tribos (total de 54 da supertribo Lasiopteridi e 161 da supertribo Cecidomyiidi no mundo), o que evidencia a necessidade de estudos filogenéticos em categorias taxonômicas supragenéricas. Desse montante, 20 estão assinalados para o Estado do Rio de Janeiro.

Com relação aos registros no Estado, pode-se ainda ressaltar que a grande maioria refere-se a municípios litorâneos (Palmeiras, Carapebus, Macaé, Cabo Frio, Arraial do Cabo, Maricá, Niterói, Rio de Janeiro, Mangaratiba e Parati), e mais especificamente a áreas de restingas, tão ameaçadas em função da ação antrópica. Os registros para o interior do Estado são raros e restritos a escassas informações relacionados a áreas de floresta nos municípios de Silva Jardim, Nova Friburgo, Teresópolis e Itatiaia. Para as demais localidades, a falta de informações é alarmante (Fig. 1).

Considerando o intenso processo de destruição e fragmentação da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro (veja DEAN, 1996), é de suma importância realizar coletas planejadas, em áreas prioritárias, com o objetivo de aprofundar e enriquecer o conhecimento da fauna de Cecidomyiidae do Estado. A listagem das espécies apresentada compila o conhecimento contido na literatura e na coleção do Museu Nacional, que ainda é incipiente e não representa a diversidade real dos Cecidomyiidae no Estado, em função da carência de dados sobre diversas localidades e do grande número de espécies ainda desconhecidas. Nos últimos dez anos, foram descritas cerca de 40 espécies novas e cinco gêneros apenas de áreas de restinga. Acredita-se que a realização de trabalhos de levantamentos em áreas prioritárias e/ou ainda não investigadas e a continuidade dos estudos taxonômicos aumentarão em muito esse número.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), Projeto Rede de Insetos, Proc. E-26/

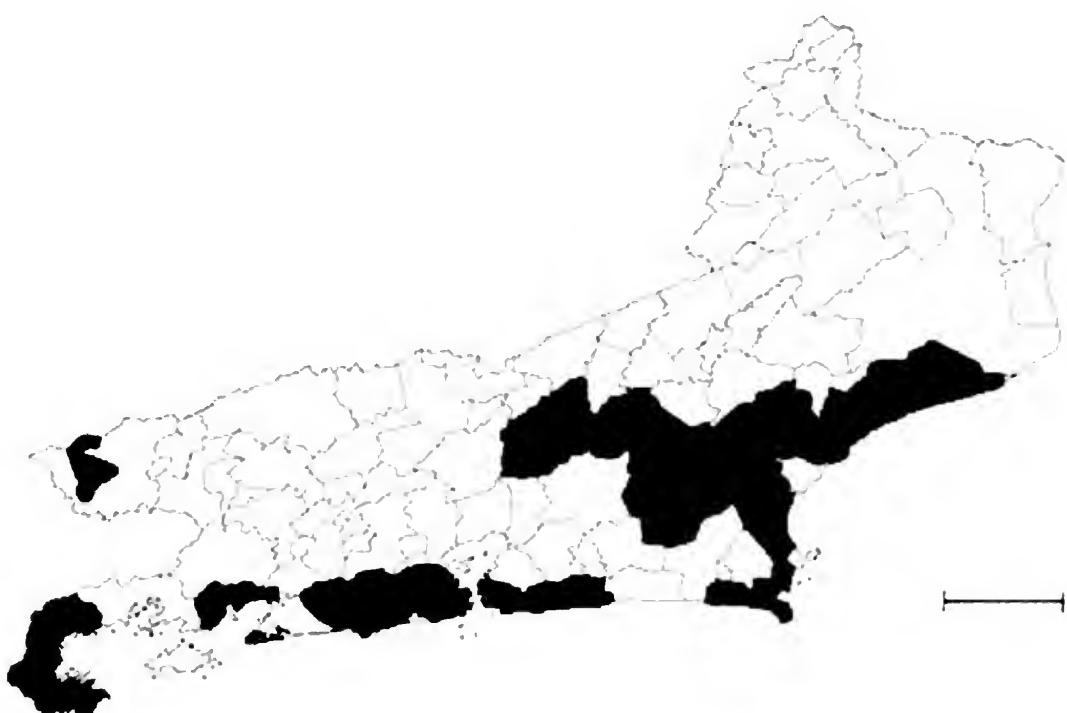


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro com os municípios de ocorrência de Cecidomyiidae assinalados (Diptera). Escala = 50km.

171.281/2006; e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Proc. 301197/2007-5, 472084/2007-0, pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

- COURI, M.S. & MAIA, V.C., 1992. Considerações sobre *Pisphondylia* Möhn, 1960 (Diptera, Cecidomyiinae, Asphondyliidi), com descrição de uma espécie nova do Brasil. **Revista brasileira de Entomologia**, **36**(4):729-730.
- DEAN, W. 1996. **A ferro e fogo - A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 484p.
- FELT, E.P., 1908. Appendix D. p.286-422, 489-510, pls.33-34. In: his 23rd report of the State Entomologist on injurious and the other insects of the State of New York 1907. **New York State Museum Bulletin**, **124**:5-541, 44 pls.
- FELT, E.P., 1915a. New genera and species of gall midges. **Proceedings of the United States National Museum**, **48**:195-211.
- FELT, E.P., 1915b. New South America gall midges. **Psyche**, **22**:152-157.
- GAGNÉ, R.J., 1994. **The Gall Midges of the Neotropical Region**. Ithaca: Cornell University Press. xiv+352p.
- GAGNÉ, R.J., 2004. A catalog of the Cecidomyiidae (Diptera) of the world. **Memoirs of the Entomological Society of Washington**, **25**:408p.
- GAGNÉ, R.J.; FERRAZ, F.F.F & MONTEIRO, R.F., 1998. A new species of *Neolasioptera* Felt (Diptera: Cecidomyiidae) on *Cuphea carthagenensis* (Jacq.) Macbride (Lythraceae) in Brazil, with notes on its biology. **Proceedings of Entomological Society of Washington**, **100**(3):521-525.

- GAGNÉ, R.J.; ODA, R.A.M. & MONTEIRO, R.F., 2001. The gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of *Mikania glomerata* (Asteraceae) in southeastern Brazil. **Proceedings of Entomological Society of Washington**, **103**:110-134.
- KIEFFER, J.J., 1889. Neue Beiträge zur Kenntniss der Gallmücken. **Entomologische Nachrichten**, **15**:183-194.
- KIEFFER, J.J., 1894a. M.l'abbé J.-J. Kieffer (de Bitche) adresse les descriptions de trois genres nouveaux du groupe des *Diplosis* (Cecidomyiidae) chez lesquels la 2^e nervure aboutit à la pointe de l'aile. **Bulletin de la Société Entomologique de France**, **1894**:xxviii-xxix.
- KIEFFER, J.J., 1894b. Description de quelques larves de Cécidomyes. **Feuille des Jeunes Naturalistes**, **24**:83-88.
- KIEFFER, J.J., 1902. Synopsis des Zoocécidies d'Europe. [Part] **Annales de la Société Entomologique de France**, **70**:385-579.
- KIEFFER, J.J., 1913. Diptera. Fam. Cecidomyiidae. **Genera Insectorum**, **152**:1-346p., 15pls.
- KORYTKOWSKI, G.C. & SARMIENTO, A., 1967. *Hyperdiplosis* sp. (Dipt.: Cecidomyiidae), un insecto formador de agallas en las hojas de la yuca. **Revista Peruana de Entomología**, **10**:44-50.
- LOEW, H., 1850. **Dipterologische Beiträge**. IV. Posen. 40p., 1pl.
- MADEIRA, J.A.; MAIA, V.C. & MONTEIRO, R.F., 2002. Gall makers (Cecidomyiidae, Diptera) on *Calophyllum brasiliense* Camb. (Clusiaceae): descriptions and biology. **Arquivos do Museu Nacional**, **61**(1):31-48.
- MAIA, V.C., 1993a. Descrição de duas espécies novas de Cecidomyiidae (Diptera) associadas a *Eugenia* spp. (Myrtaceae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **37**(4):717-721.
- MAIA, V.C., 1993b. Considerações sobre *Proaspisphondylia* Felt (Diptera, Cecidomyiidae) com descrições de duas espécies novas associadas com *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **10**(2):215-218.
- MAIA, V.C., 1993c. Considerações sobre *Stephomyia* Tavares (Diptera, Cecidomyiidae, Asphondyliidi), com descrição de quatro espécies novas associadas com *Eugenia* L. e *Neomitranthes obscura* (DC.) Legr. (Myrtaceae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **10**(3):521-530.
- MAIA, V.C., 1993d. Uma nova espécie de *Clinodiplosis* Kieffer (Diptera, Cecidomyiidae) associada com *Melissa officinalis* Linnaeus (Labiatae) no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **10**(4):695-697.
- MAIA, V.C., 1994. *Myrciariamyia bivalva*, gen.n. e sp.n. (Diptera, Cecidomyiidae) associado com *Myrciaria floribunda* (Camb.) Legr. (Myrtaceae) no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **11**(4):635-639.
- MAIA, V.C., 1995a. Dois gêneros novos de Cecidomyiidae (Diptera) associados à Myrtaceae, na restinga da Barra de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **12**(3):567-574.
- MAIA, V.C., 1995b. Três espécies novas de *Dasineura* Rondani (Diptera, Cecidomyiidae) associadas à Myrtaceae na restinga da Barra de Maricá, Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Zoologia**, **12**(4):1010-1008.
- MAIA, V.C., 1995c. Chaves para a classificação de galhas de Cecidomyiidae (Diptera) em Myrtaceae na restinga da Barra de Maricá, Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Zoologia**, **12**(4):1009-1013.
- MAIA, V.C., 1996a. *Cordiamyia globosa* gen.n. e sp.n. (Diptera, Cecidomyiinae, Cecidomyiidi) associado com *Cordia verbenacea* DC. (Boraginaceae) no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **13**(3):579-583.
- MAIA, V.C., 1996b. *Clusiamyia nitida* gen.n. e sp.n. (Diptera, Cecidomyiinae, Cecidomyiidi) associado com *Clusia lanceolata* Camb. (Clusiaceae) no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **13**(4):829-832.
- MAIA, V.C., 1999. Artrópodes associados às galhas de Cecidomyiidae (Diptera) em *Eugenia rotundifolia* (Myrtaceae) e *Clusia lanceolata* (Clusiaceae) em uma restinga do Rio de Janeiro, Brasil. **Iheringia, Série Zoologia**, **87**:75-79.
- MAIA, V.C., 2001a. The gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from three restingas of Rio de Janeiro State, Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **8**(2):583-630.
- MAIA, V.C., 2001b. New genera and species of gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from three restingas of Rio de Janeiro State, Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **18**(Supl. 1):1-32.
- MAIA, V.C., 2001c. Two new species od gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) assocciated with *Pouteria caitito* var. *laurifolia* (Sapotaceae) in Brazil. **Studia Dipterologica**, **8**(1):103-110.
- MAIA, V.C., 2004. Description of a new species of *Bruggmannia* Tavares (Diptera, Cecidomyiidae) associated with *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) from Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **21**(4):761-764.
- MAIA, V.C., 2005. Catálogo dos Cecidomyiidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro. **Biota Neotropica**, **5**(2):1-15.
- MAIA, V.C. & ARAÚJO, W.S., 2009. Uma nova espécie de *Schizomyia* (Diptera, Cecidomyiidae), indutora de galhas os botões florais de *Jacquemotia holosericea* (Convolvulaceae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **53**(3):356-360.
- MAIA, V.C. & COURI, M. S., 1992. Descrição de três espécies novas de *Bruggmannia* Tavares, 1906 (Diptera, Cecidomyiidae, Asphondyliidi) do Brasil associadas com *Guapira opposita* (Nyctaginaceae). **Revista Brasileira de Biologia**, **53**(2):209-215.
- MAIA, V.C. & COURI, M.S., 1997. Cecidomyiidae (Diptera) associated with Myrtaceae at restinga of Barra de Maricá (RJ). **Revista Brasileira de Biologia**, **57**(2):227-230.
- MAIA, V.C. & MONTEIRO, R.F., 1999. Espécies cecidógenas (Diptera, Cecidomyiidae) e parasitóides (Hymenoptera) associadas a *Guapira opposita* (Vell.) Reitz. (Nyctaginaceae) na restinga da Barra de Maricá. **Revista Brasileira de Zoologia**, **16**(2):483-487.
- MAIA, V.C. & OLIVEIRA, U.P., 2007. Uma nova espécie de Cecidomyiidae (Diptera) associada com *Sebastiania*

- glandulosa* (Euphorbiaceae). **Iheringia, Série Zoologia**, **97**(1): 97-101.
- MAIA, V.C.; AZEVEDO, M.A.P. & COURI, M.S., 2002. New contribution to the knowledge of the gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from the restinga of Barra de Maricá (Rio de Janeiro, Brazil). **Studia Dipterologica**, **9**(2):447-452.
- MAIA, V.C.; CONSTANTINO, P.A.L. & MONTEIRO, R.F., 2005. New gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) associated with two species of *Eugenia* (Myrtaceae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **49**(3):347-352.
- MAIA, V.C.; COURI, M.S. & MONTEIRO, R.F., 1992. Sobre seis espécies de *Asphondylia* Loew, 1850 do Brasil (Diptera, Cecidomyiidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **36**(3):653-661.
- MAIA, V.C.; MONTEIRO, R.F. & NARAHARA, K.L., 2002. Two new species of gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) associated with *Protium icicariba* (Burseraceae) in Brazil. **Studia Dipterologica**, **9**(1):171-178.
- MAIA, V.C. & SANTOS, B.O., 2008. Uma nova espécie de Cecidomyiidae (Diptera) associada com *Stylosanthus guianensis* (Fabaceae). **Arquivos do Museu Nacional**, **66**(3-4):485-489.
- MÖHN, E., 1959. Gallmücken (Diptera, Itonididae) aus El Salvador. 1. Teil. **Senckenbergiana Biologica**, **40**:297-368.
- MÖHN, E., 1960a. Gallmücken (Diptera, Itonididae) aus El Salvador. 2. Teil. **Senckenbergiana Biologica**, **41**:197-240.
- MÖHN, E., 1960b. Gallmücken (Diptera, Itonididae) aus El Salvador. 3. Teil. **Senckenbergiana Biologica**, **41**:333-358.
- MÖHN, E., 1961. Neue Asphondyliidi-Gattungen (Diptera, Itonididae). **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde**, **49**:1-14.
- MÖHN, E., 1963. Studien über neotropische Gallmücken (Diptera, Itonididae). 1. Teil. (Fortsetzung). **Broteria, Série de Ciências Naturais**, **32**:3-23.
- MÖHN, E., 1973. Studien über neotropische Gallmücken (Diptera, Itonididae). 2. Teil. **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde** (A), **257**:1-9.
- MÖHN, E., 1975. Gallmücken (Diptera, Itonididae) aus El Salvador. 8. Teil: Lasiopteridi. **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde**, **276**:1-101.
- NARAHARA, K.L.; MAIA, V.C. & MONTEIRO, R.F., 2004. Two new species of gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) associated with *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand (Burseraceae) in Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **48**(4):485-490.
- NOVO-GUEDES, R. & MAIA, V.C., 2009. Gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) associated with *Heteropteris nitida* DC. (Malpighiaceae). **Arquivos do Museu Nacional**, **66**(2):359-362.
- OLIVEIRA, J.C. & MAIA, V.C., 2005. Ocorrência e caracterização de galhas de insetos na Restinga de Grumari (Rio de Janeiro, RJ, Brazil). **Arquivos do Museu Nacional**, **63**(4):669-675.
- OLIVEIRA, U.P. & MAIA, V.C., 2009. A new species of gall midge (Diptera, Cecidomyiidae) associated with *Sebastiania* *glandulosa* (Euphorbiaceae). **Arquivos do Museu Nacional**, **66**(2):355-358.
- PAMPLONA, D.M.; MAIA, V.C.; COURI, M.S.; LAMAS, C.J.E. & AIRES, C.C.C., 2000. A survey on Diptera of Paquetá Island, Rio de Janeiro, RJ (Insecta, Diptera). **Entomologist's Monthly Magazine**, **136**:169-175.
- RONDANI, C., 1840. Sopra alcuni nuovi generi di insetti ditteri. **Memoria seconda per servire alla ditterologia italiana**. Parma. 27p., 1 pl.
- RONDANI, C., 1860. Stirpis cecidomyarum. Genera revisa. Nota undecima, pro dipterologia italica. **Atti della Società Italiana di Scienze Naturali** (1859-1860), **2**:286-294, pl.D.
- RÜBSAAMEN, E.H., 1905. Beiträge zur Kenntnis aussereuropäischer Zoocecidi. II. Beitrag: Gallen aus Brasilien und Peru. **Marcellia**, **4**:65-85, 115-138.
- RÜBSAAMEN, E.H., 1908a. Beiträge zur Kenntnis aussereuropäischer Zoocecidi. III. Beitrag [cont.]: Gallen aus Brasilien und Peru. **Marcellia**, **6**:110-173.
- RÜBSAAMEN, E.H., 1908b. Beiträge zur Kenntnis aussereuropäischer Zoocecidi. III. Beitrag: Gallen aus Brasilien und Peru. **Marcellia**, **7**:15-79.
- RÜBSAAMEN, E.H., 1916. Beitrag zur Kenntnis aussereuropäischer Gallmücken. **Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1915**, 431-485.
- SEITNER, M., 1906. *Resseliella piceae*, die tannensamen-Gallmücke. **Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien**, **56**:174-186.
- SKUHRAVÁ, M. 1989. Taxonomic changes and records in Palaearctic Cecidomyiidae (Diptera). **Acta Entomologica Bohemoslovaca**, **86**:202-233.
- TAVARES, J.S., 1906. Descrição de uma cecidomyia nova do Brazil. **Broteria**, **5**:81-84.
- TAVARES, J.S., 1909. Contributio prima ad cognitionem cecidologiae brasiliæ. **Broteria, Série Zoológica**, **8**:5-28, pls.I-VIII.
- TAVARES, J.S., 1915. As cecidias das plantas do gênero *Styrax* no Brazil. **Broteria, Série Zoológica**, **13**:145-160, pl.VI.
- TAVARES, J.S., 1916. Cecidomyias novas do Brazil. **Broteria, Série Zoológica**, **14**:36-57.
- TAVARES, J.S., 1917a. As cecidias do Brazil que se criam nas plantas da família das Melastomataceae. **Broteria, Série Zoológica**, **15**:18-49, pls.I-V.
- TAVARES, J.S., 1917b. Cecidias brasileiras que se criam em plantas das Compositae, Rubiaceae, Tiliaceae, Lythraceae e Artocarpaceae. **Broteria, Série Zoológica**, **15**:113-181, pls.VI-XI.
- TAVARES, J.S., 1918. Cecidologia brasileira. Cecidias que se criam em plantas das famílias das Verbenaceae, Euphorbiaceae, Malvaceae, Anacardiaceae, Labiateae, Rosaceae, Anonaceae, Ampelidaceae, Bignoniaceae, Aristolochiaceae e Solanaceae. **Broteria, Série Zoológica**, **16**:21-68, pls.I-II.

TAVARES, J.S., 1920a. O gênero *Bruggmanniella* Tav. Com descrição de uma espécie nova e a clave dichotômica dos gêneros das Asphondyliariae. **Broteria, Série Zoológica**, **18**:33-42.

TAVARES, J.S., 1920b. Cecidologia brasileira. Cecidias que se criam em plantas das famílias das Leguminosae, Sapotaceae, Lauraceae, Myrtaceae, Punicaceae, Aurantiaceae, Malpighiaceae, Sapindaceae, Umbelliferae, Loranthaceae, Apocynaceae, Urticaceae, Salicaceae e Graminae. **Broteria, Série Zoológica**, **18**:82-125, pl.III.

TAVARES, J.S., 1920c. Anadiplosariae, nouvelle tribu de Cecidomyiidae (Dipt). **Marcellia**, **17**:57-72, pl.I.

TAVARES, J.S., 1922. Cecidologia brasileira. As restantes famílias. 26:385-394, 25 figs. **Broteria, Série Zoológica**, **20**:5-48c, pls.XI-XIX.

VICECONTE, K.S.M. & MAIA, V.C., 2009. Novo gênero e nova espécie de Diptera, Cecidomyiidae associados com *Psittacanthus dichrous* (Loranthaceae). **Arquivos do Museu Nacional**, **67**(1-2):35-40.

WOOD, D.M. & BORKENT, A., 1989. Phylogeny and classification of the Nematocera, p.1333-1370. In: MCALPINE, J.F. & WOOD, D.M. (Eds.) **Manual of the Nearctic Diptera**. v.3. Monogr. 32. Research Branch, Agriculture Canada, Hull, Quebec. p.1333-1581.



LISTA DE ESPÉCIES DE BOMBYLIIDAE (DIPTERA) COM REGISTRO DE OCORRÊNCIA ASSINALADO PARA O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

ANDRÉ MALLEMONT CUNHA²

RESUMO: Uma lista das espécies de Bombyliidae com registro de ocorrência assinalado para o Estado do Rio de Janeiro (Brasil) foi elaborada. Como base foi utilizado o catálogo mundial de Bombyliidae e acrescido a este os registros encontrados nas duas principais coleções de Diptera em termos de representatividade da fauna do sudeste brasileiro: coleção do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro e a coleção do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. Um mapa demonstrando a distribuição das espécies de Bombyliidae no Estado do Rio de Janeiro, é também apresentado. O pequeno número de espécies relatadas (apenas 28 das 472 espécies Neotropicais) pode ser atribuído à concentração de trabalhos em certas regiões e sugere esforços de coleta para aumentar o conhecimento do grupo, focando as áreas pouco investigadas.

Palavras-chave: Dipterofauna. Levantamento. Mata Atlântica.

ABSTRACT: List of species of Bombyliidae (Diptera) with records for the Rio de Janeiro State, Brazil.

A list of the Bombyliidae species with record for the Rio de Janeiro State was elaborated. The information was taken from the world catalogue of Bombyliidae and from records found the two major Diptera collections, regarding the representative of the Brazilian southeast fauna: the collection of Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro and the collection of Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo. A map demonstrating the distribution of the Bombyliidae species is also presented. The small number of species found (only 28 of the 472 Neotropical species) can be explained by the concentration of projects in certain areas, suggesting collecting efforts to increase the knowledge of the group, focusing the areas poorly investigated.

Key words: Dipterofauna. Inventory. Mata Atlântica.

INTRODUÇÃO

Os Bombyliidae possuem mais de 4.600 espécies conhecidas em todo o Mundo, sendo portanto uma das maiores famílias de Diptera, com número de espécies inferior somente aos Tipulidae (14.000), Tachinidae (9.200), Syrphidae (5.800), Asilidae (5.600), Ceratopogonidae (5.300) e Dolichopodidae (5.100) (EVENHUIS & GREATHEAD, 2003). Incluídos entre os Brachycera, constituem um dos mais diversos e numerosos grupos, definidos pelas seguintes sinapomorfias: presença de apódemas occipitais; apódemas da gonocoxa muito curtos; apódemas ejaculatórios comprimidos lateralmente; presença de uma complexa bomba de esperma (YEATES, 1994). Ocorrem em uma grande quantidade de ecossistemas, sendo encontrados principalmente em regiões áridas, constituindo a família como um dos grupos mais diversos de moscas, encontrados nos ambientes desérticos do planeta. Podem ser encontrados em todos os continentes exceto na Antártica e algumas ilhas oceânicas (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Os Bombyliidae apresentam uma evidente variação de tamanho (1,5mm a 60mm) e formas (mimetizando vespas e abelhas). Os adultos da maioria das espécies apresentam um vôo bastante ágil, sendo capazes de pairar no ar, além de se movimentar em todas as direções. Muitas espécies possuem padrões coloridos de faixas e manchas nas asas e no corpo, o que torna os Bombyliidae uma das famílias de Diptera de aparência mais notável (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Indivíduos adultos são predominantemente heliófilos podendo ser freqüentemente observados pousados em trilhas, rochas ou galhos ou ainda alimentando-se em uma grande variedade de plantas floridas. Os adultos alimentam-se de néctar, a as fêmeas além do néctar, alimentam-se também de pólen, que para elas é um ingrediente indispensável para o desenvolvimento e maturação dos óvulos. Como resultado dessa dieta baseada em néctar e pólen, os Bombyliidae são freqüentemente os principais polinizadores de muitas plantas, especialmente aquelas que ocorrem nas regiões desérticas do planeta. Estudos recentes

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de maio de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia / Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia). Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: a_mcunha@yahoo.com.br.

demonstraram que algumas plantas dependem diretamente dos Bombyliidae para realização de sua polinização de tal forma que a sobrevivência de algumas espécies ameaçadas, pode depender da preservação de seus Bombyliidae polinizadores (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Os estágios jovens são pouco conhecidos, com exceção dos pupários cujo estudo encontra-se em estado mais avançado, e os poucos registros observados demonstraram possuir grande importância econômica. Alguns são parasitóides primários em imaturos de insetos holometábolicos (YEATES & GREATHEAD, 1997), outros são conhecidos por predar ovos de Orthoptera. Algumas espécies são inimigas naturais de muitas pragas incluindo gafanhotos, lagartas e moscas tsé-tsé. Existem ainda aqueles que se desenvolvem em ninhos de vespas solitárias e abelhas (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

METODOLOGIA

A lista dos Bombyliidae encontrados no Estado do Rio de Janeiro foi criada com base no catálogo mundial mais recente da família (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999), e sua *Corrigenda e Addenda* (EVENHUIS & GREATHEAD, 2003), tendo sido acrescido a estes os registros pertencentes ao acervo das duas principais coleções de Diptera em termos de representatividade da fauna do sudeste brasileiro: coleção do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ) e a coleção do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP). Para as espécies com registros de localidade precisos (85,71% do total), os dados de latitude e longitude foram obtidos e inseridos no programa ARCVIEW, para elaboração de um mapa de distribuição dos Bombyliidae no Estado do Rio de Janeiro (Fig. 1).

RESULTADOS

A partir da lista elaborada neste trabalho, 28 espécies de Bombyliidae foram registradas no Estado do Rio de Janeiro, distribuídas entre cinco subfamílias (Anthracinae, Bombyliinae, Lomatiinae, Phthiriinae e Toxophorinae). Os municípios de ocorrência e as localidades de cada espécie, sempre que possível, foram fornecidos. Também são apresentados o número de espécimes observados e a coleção em que esses se encontram depositados. Foram assinalados até o momento, 16 municípios com coleta de Bombyliidae identificados, são eles: Angra dos Reis, Barra de São João, Cabo Frio, Itaguaí, Itatiaia, Maricá, Niterói, Nova Friburgo, Nova Iguaçu, Palmeiras, Petrópolis, Piraí, Rio de Janeiro, Seropédica e Teresópolis.

Família Bombyliidae Subfamília Anthracinae

Anthrax albofasciatus Macquart, 1834

Informação retirada do catálogo, município desconhecido (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Anthrax angustipennis Macquart, 1840

Material examinado. 1 espécime, Japuhyba, Angra do Reis (MNRJ); 4 espécimes, Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro (MZUSP).

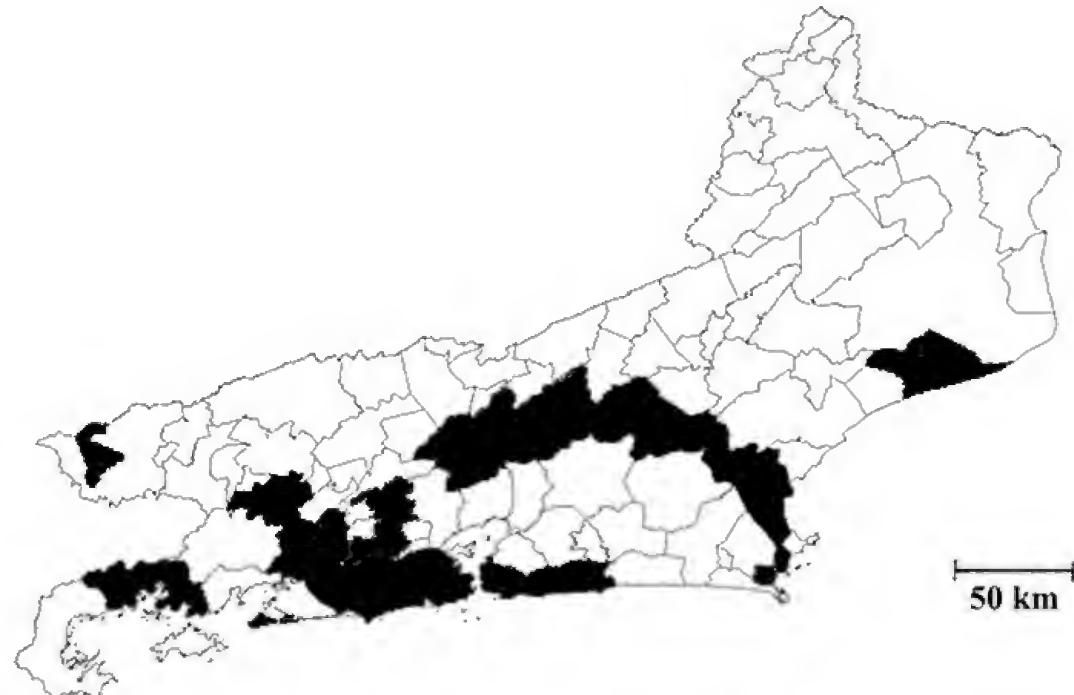


Fig. 1- Mapa de distribuição dos Bombyliidae no Estado do Rio de Janeiro.

Anthrax cephush Fabricius, 1805

Material examinado. 1 espécime, Corcovado, Rio de Janeiro (MNRJ).

Anthrax gideon Fabricius, 1805

Material examinado. 2 espécimes, Japuhyba, Angra do Reis (MNRJ); 2 espécimes, Estrada Rio - São Paulo, Km 47, Itaguaí (MNRJ); 2 espécimes, Jacarepaguá, 3 espécimes, Tijuca, Rio de Janeiro (MNRJ); 2 espécimes, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis (MNRJ).

Anthrax hyalacrus Wiedemann, 1828

Material examinado. 1 espécime, Jacarepaguá, Rio de Janeiro (MNRJ).

Anthrax luctuosus Macquart, 1840

Material examinado. 1 espécime, Tijuca, Rio de Janeiro (MNRJ).

Anthrax oedipus Fabricius, 1805

Material examinado. 1 espécime, Itaguaí (MNRJ); 1 espécime, Fazenda Penedo, Itatiaia (MNRJ); 1 espécime, Instituto de Biologia e Entomologia Agrícola, 1 espécime, Jacarepaguá, Rio de Janeiro (MNRJ); 1 espécime, Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro (MZUSP).

Anthrax repertus Walker, 1852

Material examinado. 1 espécime, Angra dos Reis (MZUSP); 1 espécime, Estrada Rio - São Paulo, Km 47, Itaguaí (MZUSP); 1 espécime, Itatiaia (MZUSP); 1 espécime, Tinguá, Nova Iguaçú (MZUSP); 1 espécime, Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro (MZUSP).

Chrysanthrax sp

Material examinado. 1 espécime, Itatiaia (MNRJ); 13 espécimes, Nova Friburgo (MNRJ).

Exoprosopa sp

Material examinado. 2 espécimes, Casimiro de Abreu, Barra de São João (MNRJ); 4 espécimes, Restinga da Barra de Maricá, Niterói (MNRJ); 2 espécimes, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro (MNRJ).

Hemipenthes ditaenia Wiedemann, 1828

Material examinado. 1 espécime, Estrada Rio - São Paulo, Km 47, Itaguaí (MNRJ).

Hyperalonia morio erythrocephala Fabricius, 1805
Informação retirada do catálogo, município desconhecido (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).*Hyperalonia morio morio Fabricius, 1775*

Material examinado. 1 espécime, Angra do Reis (MNRJ); 1 espécime, Cabo Frio (MNRJ); 3 espécimes, Itaguaí, Estrada Rio - São Paulo, Km 47, (MNRJ); 1 espécime, Itatiaia (MNRJ); 1 espécime, Ponta Negra, Maricá (MNRJ); 1 espécime, Itaipuaçu, Niterói (MNRJ); 2 espécimes, Alto da Mosela, Petrópolis (MNRJ); 1

espécime, Grumari, 2 espécimes, Ilha do Governador, 3 espécimes, Jacarepaguá, Rio de Janeiro (MNRJ).

Ligyra sp

Material examinado. 1 espécime, Casimiro de Abreu, Barra de São João (MNRJ).

Neodiplocampta sp

Material examinado. 2 espécimes, Cabo Frio (MZUSP).

Thyridanthrax sp

Material examinado. 1 espécime, Japuhyba, Angra dos Reis (MNRJ); 2 espécimes, Itatiaia (MNRJ); 1 espécime, Palmeiras (MNRJ); 4 espécimes, Alto da Mosela, Petrópolis (MNRJ); 2 espécimes, Piraí (MNRJ).

Villa detecta Walker, 1852

Material examinado. 8 espécimes, Estrada Rio - São Paulo, Km 47, Itaguaí (MNRJ).

Villa sp

Material examinado. 1 espécime, Casimiro de Abreu, Barra de São João (MNRJ); 1 espécime, Estrada Rio - São Paulo, Km 47, Itaguaí (MNRJ); 1 espécime, Itatiaia (MNRJ); 3 espécimes, Barra de Maricá, 1 espécime, Restinga de Maricá, Niterói (MNRJ); 4 espécimes, Alto da Mosela, 2 espécimes, Secretário, Petrópolis (MNRJ); 2 espécimes, Corcovado, 1 espécime, Grajaú, 1 espécime, Jardim Botânico, 1 espécie, Piabas, Rio de Janeiro (MNRJ); 1 espécime, Fazenda Alpina, Teresópolis (MNRJ).

Walkeromyia sp

Material examinado. 1 espécime, Angra dos reis (MNRJ); 2 espécimes, Tijuca, Rio de Janeiro (MNRJ).

Subfamília Bombyliinae

Euprepina nuda Hull, 1971

Material examinado. 5 espécimes, Itatiaia (MZUSP).

Heterostylum maculipennis Cunha & Lamas, 2005

Material examinado. 1 espécime, Japuhyba, Angra dos Reis (MNRJ); 1 espécime, Itatiaia (MZUSP); 2 espécimes, Mury, Nova Friburgo (MZUSP).

Subfamília Lomatiinae

Ylasoia pegasus Wiedemann, 1828

Material examinado. 1 espécime, Itatiaia (MNRJ); 7 espécimes, Nova Friburgo (MNRJ); 2 espécimes, Alto da Mosela, Petrópolis (MNRJ).

Subfamília Phthiriinae

Poecilognathus sp

Material examinado. 1 espécime, Nova Iguaçu (MZUSP).

Subfamília Toxophorinae

Geron sp

Material examinado. 3 espécimes, Estrada Rio – São Paulo, Km 47, Itaguaí (MNRJ).

Systropus lanei Carrera & D'Andretta, 1950

Material examinado. 1 espécime, Itatiaia (MNRJ).

Systropus fumipennis Westwood, 1842

Informação retirada do catálogo, município desconhecido (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Systropus nitidus Wiedemann, 1830

Informação retirada do catálogo, município desconhecido (EVENHUIS & GREATHEAD, 1999).

Toxophora zikani D'Andretta & Carrera, 1950

Material examinado. 3 espécimes, Itatiaia (MNRJ).

DISCUSSÃO

Tanto o pequeno número de espécies encontradas (apenas 5,93% das 472 espécies Neotropicais foram registradas para o Estado do Rio de Janeiro), quanto à distribuição em apenas 16 municípios demonstra a necessidade de promover inventários em diversas regiões do estado, principalmente em ambiente de Mata Atlântica, conhecidamente rico em sua diversidade e tão pouco trabalhado.

O padrão de distribuição das coletas observado no mapa mostra uma concentração de dados no litoral do estado, além de esparsas áreas de reservas, como a Serra dos Órgãos (Fig.1). Este padrão parece se repetir em vários grupos de insetos, esse fator se deve principalmente pelas coletas em grandes áreas de preservação e reservas encontradas nos municípios em evidência,

deixando as demais áreas negligenciadas, como o norte fluminense.

Um trabalho de inventário de insetos na Mata Atlântica fluminense é de grande importância para o aumento do parco conhecimento atual da diversidade desta fauna. É importante lembrar que, no caso dos Bombyliidae, ambientes xéricos, com vegetação rasteira e arbustiva devem ser privilegiado em futuras coletas, uma vez que estes dipteros tem preferência por estes ambientes.

AGRADECIMENTO

A FAPERJ pelo apoio ao projeto de levantamento de insetos da Mata Atlântica fluminense (nr: E-26/171.281/2006). Ao Dr. Carlos José Einicker Lamas (Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo) pelas valiosas sugestões.

REFERÊNCIAS

- EVENHUIS, N.L. & GREATHEAD, D.J., 1999. **World catalog of bee flies (Diptera: Bombyliidae)**. Netherlands: Backhuys Publishers Leiden. 756p.
- EVENHUIS, N.L. & GREATHEAD, D.J., 2003. World Catalog of Bee Flies (Diptera: Bombyliidae): Corrigenda and Addenda. **Zootaxa**, **300**:1-64.
- YEATES, D.K., 1994. The cladistics and classification of the Bombyliidae (Diptera: Asiloidea). **Bulletin of the American Museum of Natural History**, **219**:1-191.
- YEATES, D.K. & GREATHEAD, D., 1997. The evolutionary pattern of host use in the Bombyliidae (Diptera): a disperse family of parasitoid flies. **Biological Journal of the Linnean Society**, **60**:149-185.



CONOPIDAE (INSECTA: DIPTERA) DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

LEONARDO SILVESTRE GOMES ROCHA²

WALLACE FARIA SOARES²

CÁTIA A. MELLO-PATIU^{2,3}

RESUMO: Uma lista com 20 espécies de Conopidae (Diptera) registradas para o Estado do Rio de Janeiro, Brasil, e sua distribuição por municípios é apresentada. Estes dados foram baseados em informações da literatura e no material depositado na coleção entomológica do Museu Nacional/UFRJ.

Palavras-chave: Conopidae. Mata Atlântica. Diversidade. Rio de Janeiro.

ABSTRACT: Conopidae (Insecta: Diptera) of Rio de Janeiro State, Brazil.

A list with 20 species of Conopidae (Diptera) recorded to the Rio de Janeiro State, Brazil and their distribution by the municipalities is presented. These data were based on information from the literature and from the material deposited at entomological collection of Museu Nacional/UFRJ.

Key words: Conopidae. Atlantic Forest. Diversity. Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

Conopidae é uma família de pequenos dípteros relativamente pouco estudados em todo o mundo, com espécies que se assemelham a vespas solitárias. Cerca de 800 espécies já foram descritas, distribuídas por 46 gêneros, e ocorrendo em todas as regiões zoogeográficas (SMITH & PETERSON, 1987). As espécies dessa família são reconhecidas como importantes polinizadores no estágio adulto, uma vez que apresentam uma longa probóscide e hábito nectarívoro. No estágio larval, os conopídeos são endoparasitos de outros insetos, especialmente de himenópteros (SMITH, 1966, 1967; LOPES, 1937).

CAMRAS (1957, 1965, 1967, 1992, 2003), LOPES (1937, 1938, 1971a, 1971b) e LOPES & MONTEIRO (1959) foram os que mais contribuíram para o conhecimento da fauna neotropical de Conopidae. Entretanto, desde o catálogo de PAPAVERO (1971), nenhuma compilação de dados foi elaborada de forma a fornecer uma visão geral do conhecimento do grupo na Região Neotropical.

No Brasil, a Região Sudeste, e especialmente o Estado do Rio de Janeiro, representam a área com maior número de registros dessa família, embora este seja ainda muito incipiente (PAPAVERO, 1971; CAMRAS & PARRILLO, 1985). A área referente ao Estado do Rio de Janeiro, inserida no bioma da Mata Atlântica, é a que registra a maior diversidade de conopídeos. Essa diversidade é decorrente de coletas mais concentradas nesse Estado no passado, não sendo possível qualquer correlação com o ambiente. Assim, este trabalho visa compilar os dados obtidos da literatura sobre ocorrência de Conopidae no Estado do Rio de Janeiro, acrescentando-lhes as informações obtidas da

coleção entomológica do Museu Nacional, de forma a fornecer um inventário mais completo de sua biodiversidade no Estado e contribuir para a ampliação do conhecimento dessa fauna no Brasil e na Região Neotropical.

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho é resultado de levantamento detalhado da literatura e do exame de material identificado da coleção entomológica do Museu Nacional/UFRJ (MNRJ). Para cada espécie são fornecidos os locais de ocorrência obtidos da literatura, os locais com registros na coleção e a distribuição geográfica conhecida. Os locais de registros apresentados estão restritos àqueles referentes ao Estado do Rio de Janeiro, discriminados por municípios. A distribuição geográfica geral por país é apresentada em ordem norte-sul e, para o Brasil, os estados de ocorrência também são citados.

RESULTADOS

O presente levantamento permitiu registrar a ocorrência de 20 espécies no Rio de Janeiro. Embora não se tenha obtido nenhum registro novo para o Estado, o exame da coleção permitiu ampliar a ocorrência em localidades dentro do Estado do Rio de Janeiro.

Das 20 espécies catalogadas, 12 pertencem ao gênero *Stylogaster* Macquart, cujo conhecimento foi

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de maio de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ E-mail: catiapatiu@oi.com.br.

incrementado pelos estudos de Hugo de Souza Lopes durante os anos 1960-70 no Brasil e, dessa forma, sua diversidade é a mais bem representada dentre os Conopidae da coleção entomológica do Museu Nacional. Suas coletas mais frequentes foram realizadas no Município do Rio de Janeiro (10 espécies registradas) e Angra dos Reis (8 espécies registradas). Os demais registros concentram-se no Sul Fluminense, não havendo coleta no norte do Estado (Fig. 1).

Os dados aqui apresentados são considerados incipientes diante da diversidade esperada para os Conopidae no bioma da Mata Atlântica e a pobre representatividade nas coleções reflete a falta de atenção ao grupo pelos coletores prévios, aliada às dificuldades decorrentes da biologia desses dipteros. Desse modo, este trabalho aponta para a necessidade de se intensificar as coletas deste grupo, especialmente em áreas bem preservadas e sem registro de ocorrência, além da necessidade de intensificar a identificação de material não determinado presente nas diversas coleções brasileiras.

SUFBAMÍLIA CONOPINAE

Gênero *Conops* Linnaeus

Conops brunneosericeus Kröber, 1937
Registro na literatura – Itatiaia, Rio de Janeiro
[CAMRAS, 1955].
Distribuição – BRASIL (RJ, SC).

Gênero *Physocoonops* Szilády

P. travassossi Camras, 1955

Registro na literatura – Rio de Janeiro [CAMRAS, 1955].
Distribuição – BRASIL (MT, GO, RJ, SP).

P. nigromarginatus (Kröber, 1915)

Registro na literatura – Rio de Janeiro [CAMRAS, 1955].
Distribuição – MÉXICO, BOLÍVIA, BRASIL (PA, GO, RJ).

Gênero *Physocephala* Schiner

Phyocephala bipunctata (Macquart, 1843)

Registro na literatura – Rio de Janeiro [MACQUART, 1843].
Distribuição – EQUADOR, PERU, BOLÍVIA, BRASIL
(RJ), PARAGUAI.

P. brunnipes Kröber, 1927

Registro na literatura – Nova Friburgo [KRÖBER, 1927]; Itatiaia [CAMRAS, 1957].
Distribuição – BRASIL (RJ, SC).

P. nigrifacies (Bigot, 1887)

Registro na literatura – Itatiaia [CAMRAS, 1957].
Distribuição – MÉXICO, BRASIL (RJ).

P. rufithorax Kröber, 1915

Registro na literatura – Itatiaia [CAMRAS, 1957].
Distribuição – PERU, BRASIL, PARAGUAI.

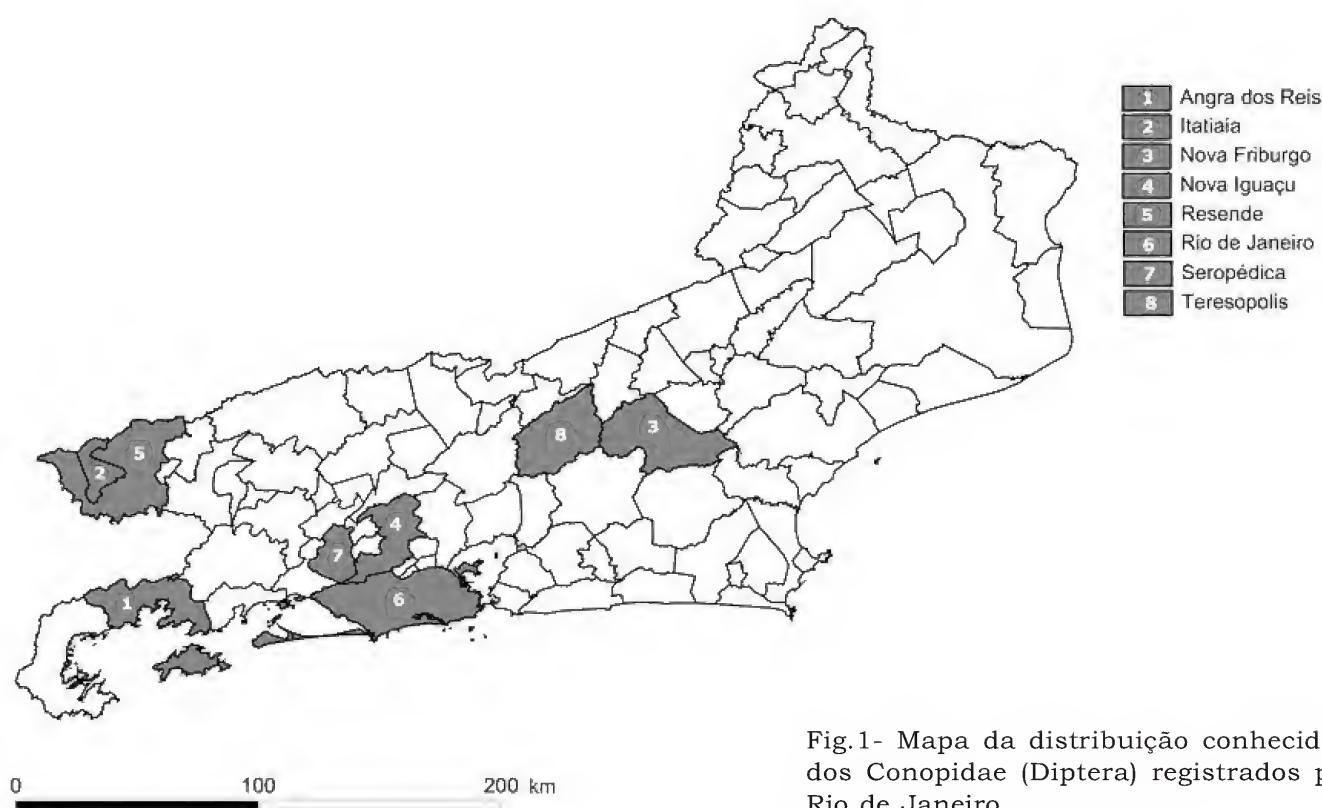


Fig.1- Mapa da distribuição conhecida por municípios dos Conopidae (Diptera) registrados para o Estado do Rio de Janeiro.

Distribuição – BRASIL (RJ).

SUBFAMÍLIA STYLOGASTERINAE

Gênero *Stylogaster* Macquart

S. australis Lopes, 1937

Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro [LOPES, 1937]; Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985]. Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Seropédica.

Distribuição – BRASIL (RJ).

S. brasiliensis Camras & Parrillo, 1985

Registro na literatura – Rio de Janeiro, Nova Iguaçu [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Distribuição – BRASIL (RO, BA, RJ, SP).

S. hirtinervis Lopes & Monteiro, 1959

Registro na literatura – Rio de Janeiro, Angra dos Reis [LOPES & MONTEIRO, 1959]; Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição – BRASIL (MG, RJ, SP, SC).

S. lepida Lopes & Monteiro, 1959

Registro na literatura – Angra dos Reis, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro [LOPES & MONTEIRO, 1959].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Resende, Rio de Janeiro.

Distribuição – BOLÍVIA, BRASIL (MG, RJ).

S. longicornis Lopes, 1937

Registro na literatura – Rio de Janeiro [LOPES, 1937]; Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Registro na coleção – Rio de Janeiro.

Distribuição – EQUADOR, PERU, BRASIL (RJ).

S. nigrifrons Lopes, 1937

Registro na literatura – Angra dos Reis [LOPES, 1937]; Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Iguaçu.

Distribuição – BRASIL (RJ).

S. ornatipes Kröber, 1914

Registro na literatura – Angra dos Reis, Rio de Janeiro [LOPES, 1937]; Nova Iguaçu, Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.

Distribuição – BRASIL (RJ, SP, SC).

S. pilosa Lopes & Monteiro, 1959

Registro na literatura – Rio de Janeiro, Teresópolis [LOPES & MONTEIRO, 1959].

Registro na coleção – Rio de Janeiro, Teresópolis.

Distribuição – BRASIL (RJ, SP).

S. rectinervis Aldrich, 1930 (*nec rectinervis* Lopes, 1971)
Registro na literatura – Rio de Janeiro [LOPES, 1937]; Angra dos Reis [LOPES & MONTEIRO, 1959].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Rio de Janeiro.
Distribuição – COSTA RICA, GUIANA, EQUADOR, PERU, COLÔMBIA, BOLÍVIA, BRASIL (RR, AM, PA, RO, GO, MG, MS, RJ, SP, SC).

S. shannoni Lopes & Monteiro, 1959

Registro na literatura – Rio de Janeiro, Teresópolis [LOPES & MONTEIRO, 1959]; Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Registro na coleção – Nova Iguaçu, Rio de Janeiro.

Distribuição – BRASIL (RJ).

S. stylata (Fabricius, 1805)

Registro na literatura – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Rio de Janeiro [LOPES, 1937]; Nova Friburgo [MONTEIRO, 1960].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Itatiaia, Nova Friburgo, Resende, Rio de Janeiro.

Distribuição – EQUADOR, COLÔMBIA, BRASIL (AP, PA, MT, RJ, SC), PARAGUAI, ARGENTINA.

S. tarsata Lopes, 1937

Registro na literatura – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Rio de Janeiro [LOPES, 1937]; Rio de Janeiro [CAMRAS & PARRILLO, 1985].

Registro na coleção – Angra dos Reis, Nova Friburgo, Rio de Janeiro.

Distribuição – BRASIL (RJ).

REFERÊNCIAS

CAMRAS, S., 1955. A review of the New World flies of the genus *Conops* and allies (Conopidae, Diptera). **Proceedings of the United States National Museum**, **105**: 155-187.

CAMRAS, S., 1957. Descriptions and records of neotropical Conopidae (Diptera). **Psyche**, **64**:9-16.

CAMRAS, S., 1965. Family Conopidae. In: STONE, A.; SABROSKEY, C.W.; WIRTH, W.W.; FOOTE, R.H. & COULSON, J.R. (Eds.) **A catalog of the Diptera of America North of Mexico**. Washington: Agricultural Research Service, USDA, p.625-632.

CAMRAS, S., 1967. Notes on neotropical *Stylogaster* (Diptera: Conopidae). **Journal of Kansas Entomological Society**, **40**:4-9.

CAMRAS, S., 1992. New Neotropical Conopidae. **Entomological News**, **103**:83-85.

CAMRAS, S., 2003. New Conopidae from the Neotropical Region (Diptera). **Entomological News**, **114**:86-90.

CAMRAS, S. & PARRILLO, P.P., 1985. Review of the New World *Stylogaster* (Diptera Conopidae). **Annals of the Entomological Society of America**, **78**:111-126.

- KRÖBER, O., 1927. Beiträge zur Kenntnis der Conopiden. **Konowia**, **6**:122-143.
- LOPES, H.S., 1937. Contribuição ao conhecimento do gênero "Stylogaster" Macquart, 1835 (Dipt.: Conopidae). **Archivos do Instituto de Biología Vegetal**, **3**:257-293.
- LOPES, H.S., 1938. Sobre uma nova espécie do gênero *Stylogaster* Macquart do Brasil (Dipt.: Conopidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **33**:403-405.
- LOPES, H.S., 1971a. A new species of *Stylogaster* from British Guiana. **Revista Brasileira de Biología**, **31**:23-25.
- LOPES, H.S., 1971b. Notes on some old species of *Stylogaster*, especially on paratypes of Aldrich's species (Diptera, Conopidae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **43**:691-710.
- LOPES, H.S. & MONTEIRO, L., 1959. Sobre algumas espécies brasileiras de *Stylogaster* Macquart, com descrição de quatro espécies novas (Diptera: Conopidae). **Studia Entomologica**, **2**:1-24.
- MACQUART, J., 1843. Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. **Mémoires de la Société Royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille**, Tome XII, 3^e partie [1842]:162-460.
- MONTEIRO, L., 1960. Insecta Amapaensis. Diptera Conopidae: espécies do gênero *Stylogaster* Macquart, 1835. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **58**:103-114.
- PAPAVERO, N., 1971. Family Conopidae, vol. 47. In: PAPAVERO, N. (Org.) **A Catalogue of the Diptera of the America South of the United States**. São Paulo: Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, p.1-28.
- SMITH, K.G.V., 1966. The larva of *Thecophora occidensis*, with comments upon the biology of Conopidae. **Journal of Zoology**, **149**:263-276.
- SMITH, K.G.V., 1967. The biology and taxonomy of the genus *Stylogaster* Macquart, 1835 (Diptera: Conopidae, Stylogasterinae) in the Ethiopian and Malagassy regions. **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **119**:47-69.
- SMITH, K.G.V. & PETERSON, B.V., 1987. Conopidae. In: MCALPINE, J.F. et al. (Eds.) **Manual of Nearctic Diptera Vol.2**. Ottawa: Research Branch Agriculture, Monog. 28, p.749-756.



ESPÉCIES DE BLABERÍDEOS (BLATTARIA) REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

SONIA MARIA LOPES^{2,3}
EDIVAR HEEREN DE OLIVEIRA²
ANDRÉA KHOURI²

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo atualizar o conhecimento de Blattaria do Estado do Rio de Janeiro com enfoque na família Blaberidae demonstrando a sua diversidade em 31 municípios do respectivo Estado, com a maior diversidade no município do Rio de Janeiro, onde se encontra a maior floresta urbana, que é a Floresta da Tijuca.

Palavras-chave: Blaberidae. Diversidade. Mata Atlântica. Rio de Janeiro. Taxonomia.

ABSTRACT: Species of Blaberidae (Blattaria) recorded from the State of Rio de Janeiro, Brazil. This paper aims to update the knowledge of Blattaria from the State of Rio de Janeiro, focusing on the Blaberidae family, showing their diversity among its 31 cities, including the Rio de Janeiro city, which has a great specimen diversity and where is located the largest urban forest, the Tijuca Forest.

Keywords: Blaberidae. Diversity. Atlantica Forest. Rio de Janeiro. Taxonomy.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte do projeto Rede de Insetos - Diversidade biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro em convênio com a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) visando atualizar o conhecimento da fauna entomológica do Estado do Rio de Janeiro, com enfoque na família Blaberidae pertencente à subordem Blattaria, com base em um levantamento bibliográfico acurado e exame da coleção de Blattaria do Departamento de Entomologia do Museu Nacional.

O Estado do Rio de Janeiro é uma das Unidades Federativas que compõem o Bioma da Mata Atlântica assinalada por RAMBALDI ET AL (2003) como uma área que já se encontrava configurada no início do Período Terciário e por flutuações climáticas mais recentes ao longo do Quaternário promoveram o aparecimento de regiões mais restritas que funcionam como refúgios da fauna e flora. Devido a grande extensão territorial e a ocupação desordenada de sua população, no Estado do Rio de Janeiro há uma alta taxa de urbanização. Após a década de 70, com a construção da Ponte Rio-Niterói, esse crescimento urbano foi estendido para a Região dos Lagos e para o Norte Fluminense, onde ainda existiam, até a década de 60, extensas áreas de florestas de baixadas e restingas, fazendo com que o Estado perdesse

grande parte de sua cobertura florestal original. No município do Rio de Janeiro encontra-se a maior floresta urbana que é a Floresta da Tijuca, localizada na região central da cidade, que recebe visitação diária e, consequentemente grande interferência antrópica, separando a zona norte da zona sul entre os paralelos 22°55' e 23°01' de latitude sul e os meridianos 43°12' e 43°19' de longitude oeste. Recentemente foram feitas coletas em vários pontos dessa floresta, ou seja, na Reserva Florestal da Vista Chinesa, Corcovado, Paineiras e Alto da Boa Vista, que nos forneceram dados a esse trabalho.

Devido à extensão e diversidade da subordem Blattaria, neste trabalho está retratada somente a família Blaberidae que comprehende espécies grandes que podem ter tégminas e asas ultrapassando em muito o ápice do abdome, venulação intensa e ramificada ou serem ápteras ou subápteras com pronoto rugoso, e também espécies pequenas, ou de pequeno a médio porte, coloridas de verde, apresentando tégminas com venulação reticulosa ou rudimentar. Dessa família foram assinaladas em vários municípios do Estado do Rio de Janeiro seis subfamílias, seis tribos e 70 espécies.

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 01 de agosto de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: sonialfraga@gmail.com.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho estão relacionadas as espécies de blaberídeos encontradas nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, sendo assinalados os seguintes itens: a nova ocorrência de algumas espécies, a presença na coleção do Museu Nacional de exemplares através da abreviatura MNRJ, o seu registro de ocorrência pelo autor ou ocorrência posterior. A literatura básica seguida foi ROCHA e SILVA (1982) e a classificação taxonômica foi baseada nos conceitos propostos por ROTH (2003). As subfamílias, gêneros e espécies estão listados em ordem alfabética.

Como ilustração consta o mapa do Estado do Rio de Janeiro feito em programa ArcView 3.2, com os dados e mapas do IBGE.

RESULTADOS

Foram assinaladas 70 espécies de blaberídeos para o Estado do Rio de Janeiro, as quais foram coletadas em sua grande maioria na região metropolitana do Rio de Janeiro, seguidas de um número mais reduzido na região serrana, região dos Lagos, Região do Médio Paraíba (Fig.1). De todos os municípios do Estado em 35 deles há registro de indivíduos da família Blaberidae, sendo que a maior incidência concentra-se no município do Rio de Janeiro, onde se encontra a “maior floresta artificial do mundo e a maior em área urbana” que foi mandada plantar por D. Pedro II, preocupado com a falta de água que afetava a cidade do Rio de Janeiro, em 1861, sendo esse o primeiro exemplo no Brasil, de reconstituição de cobertura vegetal com espécies nativas (ROCHA, 2008). Várias espécies foram assinaladas tanto em regiões de altitude como em regiões de restinga, denotando a grande adaptabilidade do grupo. Porém, *Nauphoeta cinerea* (Olivier, 1789) e *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) já reconhecidas como peridomésticas vem reforçar esse conceito, tendo sido a primeira assinalada em regiões tipicamente urbanas, como Niterói, e a segunda em áreas construídas, desde que com alguma vegetação ao redor.

Foram analisados quanto à procedência para o Estado

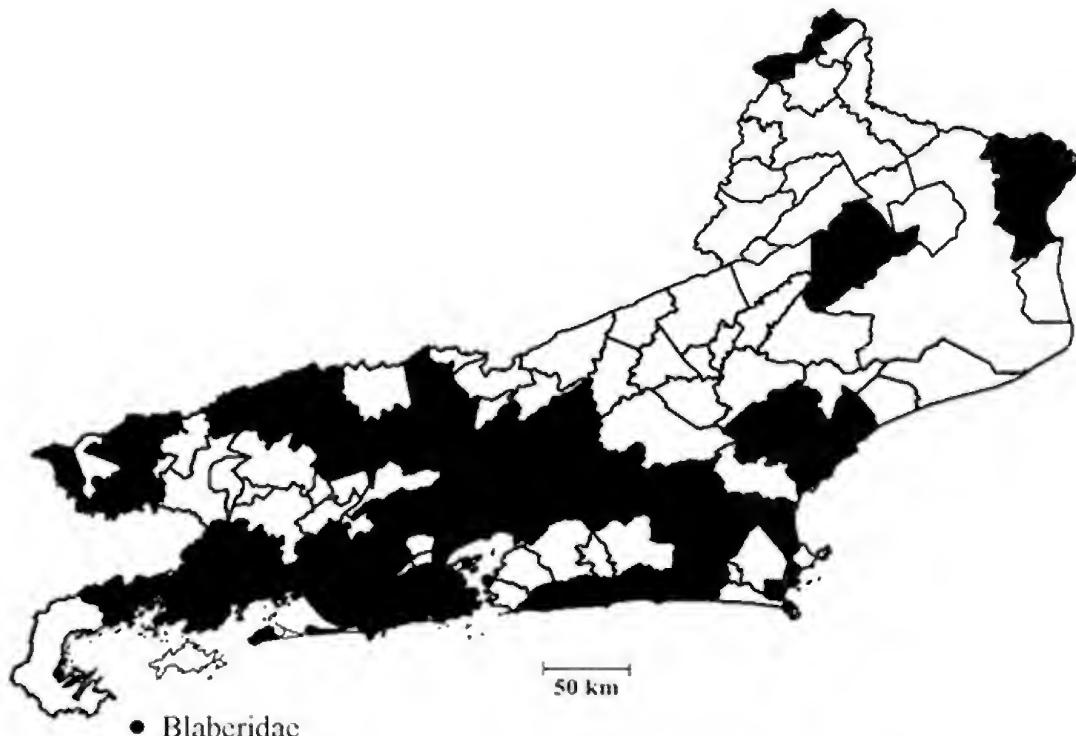


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro: Distribuição das Espécies de Blaberidae.

do Rio de Janeiro e respectivos municípios 663 exemplares da Coleção de Blattaria do Museu Nacional, sendo 349 machos e 314 fêmeas, assim distribuídos: 89 machos e 46 fêmeas na subfamília Blaberinae, 163 machos e 180 fêmeas em Epilamprinae, 60 machos e seis fêmeas em Panchlorinae, 25 machos e 19 fêmeas em Zetoborinae, 10 machos e 52 fêmeas em Pycnoscelinae e dois machos e 11 fêmeas em Oxyhaloinae. Segue a relação dos exemplares avaliados.

1. Subfamília Blaberinae (18)

1a. Tribo Blaberini (2)

Blaberus affinis Jurberg et al., 1977

Registro na literatura – Paraíba do Sul.

Material examinado – 1♂ e 1♀ (MNRJ).

Blaberus atropos (Stoll, 1813)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (VANSCHUYTBROECK, 1969).

1b. Tribo Brachycolini (11)

Bionoblatta itatiayae (Miranda Ribeiro, 1936)

Registro na literatura – RJ: Itatiaia.

Material examinado – 3♂ e 1♀ (MNRJ).

Brachycola tuberculata (Dalman, 1823)

Registro na literatura – RJ: Itatiaia.

Nova ocorrência no Estado – RJ: Magé, Petrópolis, Rio de Janeiro, Silva Jardim, Teresópolis.

Material examinado – 13♂ e 10♀ (MNRJ).

- Hormetica bambui* Rocha e Silva, 1979
 Registro na literatura – RJ: Maricá, Rio de Janeiro.
 Nova ocorrência no Estado – RJ: Petrópolis.
 Material examinado – 2♂ e 2♀ (MNRJ).
- Hormetica laevigata* Burmeister, 1838
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964); Itatiaia, Maricá, Petrópolis, Marambaia (R.S. ALBUQUERQUE & LOPES, 1976).
 Nova ocorrência no Estado – RJ: Teresópolis.
 Material examinado – 22♂ e 27♀ (MNRJ).
- Hormetica luteomarginata* Bruijning, 1949
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro.
 Material examinado – 1♂ (MNRJ).
- Hormetica ventralis* Burmeister, 1838
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964).
 Nova ocorrência no Estado no Estado – RJ: Arraial do Cabo, Itatiaia, Macaé, Petrópolis.
 Material examinado – 10♂ e 2♀, 31 ninhas (MNRJ).
- Oxycercus peruvianus* Bolivar, 1881
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro.
 Material examinado – 2♂ (MNRJ).
- Parahormetica cicatricosa* Saussure, 1869
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).
- Parahormetica hyalaeceps* Miranda Ribeiro, 1936
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).
- Parahormetica monticollis* (Burmeister, 1838)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).
- Phoetalia pallida* (Brunner, 1865)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).
 Material examinado – 2♂ (MNRJ).
- 1c. Tribo Monastriini (5)
- Monachoda grossa* (Thunberg, 1826)
 Registro na literatura – RJ: Petrópolis (R.S.ALBUQUERQUE & LOPES, 1977).
 Nova ocorrência – RJ: Itatiaia, Macaé, Resende, Rio de Janeiro, Teresópolis.
 Material examinado – 5♂ e 11♀ (MNRJ).
- Monastria biguttata* (Thunberg, 1826)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (REHN, 1920), Petrópolis (ROCHA E SILVA, 1987).
 Nova ocorrência – RJ: Guapimirim, Itaguaí, Itatiaia, Macaé, Resende, Valença.
- Material examinado – 17♂ e 12♀ (MNRJ).
- Petasodes dominicana* (Burmeister, 1838)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964).
 Nova ocorrência – RJ: Cachoeira de Macacu, Itaguaí, Itatiaia, São Fidélis, Silva Jardim.
 Material examinado – 18♀ (MNRJ).
- Petasodes mouffeti* (Kirby, 1817)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).
- Petasodes reflexa* (Thunberg, 1826)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964).
 Nova ocorrência – RJ: Itatiaia, Rio de Janeiro.
 Material examinado – 12♂ e 3♀ (MNRJ).
2. Subfamília Epilamprinae (30)
 2a.Tribo Epilamprini (15)
- Audreia coriacea* Rocha e Silva-Albuquerque & Lopes, 1976
 Registro na literatura – RJ: Itatiaia.
 Nova ocorrência – RJ: Macaé.
 Material examinado – 5♀ (MNRJ).
- Audreia mosela* Rocha e Silva-Albuquerque & Lopes, 1976
 Registro na literatura – RJ: Petrópolis.
 Material examinado – 8♂ e 19♀ (MNRJ).
- Audreia santosi* (Rocha e Silva-Albuquerque & Lopes, 1976)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro.
 Material examinado – 1♂ e 2♀ (MNRJ).
- Epilampra basistriga* (Walker, 1868)
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964); Petrópolis (R.S.ALBUQUERQUE & LOPES, 1977).
 Nova ocorrência – RJ: Itaguaí, Macaé, Teresópolis.
 Material examinado – 46♂ e 17♀ (MNRJ).
- Epilampra cincta* Brunner, 1865
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).
- Epilampra conspersa* Burmeister, 1838
 Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).
 Material examinado – 1♂ e 1♀ (MNRJ).
- Epilampra fallax* (Saussure & Zehntner, 1893)
 Registro na literatura – RJ: Petrópolis (R.S. ALBUQUERQUE & LOPES, 1977).
 Nova ocorrência – RJ: Rio de Janeiro.

Material examinado – 4♂ e 5♀ (MNRJ).

Epilampra grisea (De Geer, 1773)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Material examinado – 1♂ (MNRJ).

Epilampra imitatrix Saussure & Zehntner, 1893

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Epilampra maculicollis (Serville, 1839)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Epilampra maculifrons Stål, 1858

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Epilampra thunbergi (Princis, 1826)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Material examinado – 1♂ (MNRJ).

Epilampra yersiniana Saussure, 1864

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Nova ocorrência – RJ: Angra dos Reis, Itatiaia, Nova Iguaçu, Teresópolis.

Material examinado – 6♂ e 5♀ (MNRJ).

Gurneya obliqua (Walker, 1869)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Material examinado – 1♀ (MNRJ).

Pinaconota bifasciata (Saussure, 1862)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Nova ocorrência – RJ: Arraial do Cabo, Conceição Jacareí, Itatiaia, Macaé, Teresópolis.

Material examinado – 68♂ e 77♀ (MNRJ).

Pinaconota montana Rocha e Silva Albuquerque & Lopes, 1976

Registro na literatura – RJ: Itatiaia.

Material examinado – (1♂) (MNRJ).

2b. Tribo Phoraspidini (6)

Phoraspis brachytaenia Hebard, 1922

Registro na literatura – RJ: Teresópolis (HEBARD, 1929).

Phoraspis cassidea (Dalman, 1823)

Nova ocorrência – RJ: Angra dos Reis, Itatiaia.

Material examinado – 3♀ (MNRJ).

Phoraspis flavipes Blanchard, 1837

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (HEBARD, 1922).

Phoraspis leucogramma Perty, 1834

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (R.S.ALBUQUERQUE & LOPES, 1977), Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Nova ocorrência – RJ: Barra do Piraí, Itatiaia, Nova Friburgo, Teresópolis.

Material examinado – 9♂ e 13♀ (MNRJ).

Phoraspis luteola Blanchard, 1837

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (ROCHA E SILVA-ALBUQUERQUE & LOPES, 1977), Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia, Teresópolis.

Material examinado – 2♀ (MNRJ).

Phoraspis picta (Drury, 1782)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964).

Nova ocorrência – RJ: Angra dos Reis, Itatiaia.

Material examinado – 3♂ e 1♀ (MNRJ).

2c. TRIBO POECILODERRHINI (9)

Poeciloderrhis agathina (Saussure, 1864)

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (ROCHA E SILVA-ALBUQUERQUE & LOPES, 1977).

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia, Rio de Janeiro, Teresópolis.

Material examinado – 4♂ e 1♀ (MNRJ).

Poeciloderrhis bicolorata Rocha e Silva-Albuquerque & Lopes, 1977

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (ROCHA E SILVA-ALBUQUERQUE & LOPES, 1977).

Material examinado – 1♂ e 8♀ (MNRJ).

Poeciloderrhis catharina (Shelford, 1910)

Nova Ocorrência – RJ: Rio de Janeiro.

Material examinado – 5♀ (MNRJ).

Poeciloderrhis cribrosa (Burmeister, 1838)

Registro na literatura – RJ: Itatiaia (R.S.ALBUQUERQUE & LOPES, 1976), Petrópolis (R.S.ALBUQUERQUE & LOPES, 1977).

Nova ocorrência – RJ: Teresópolis.

Material examinado – 1♂ e 4♀ (MNRJ).

Poeciloderrhis ferruginea (Brunner, 1865)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia.

Material examinado – 1♂ (MNRJ).

Poeciloderrhis imperialis Rocha e Silva & Jurberg, 1978

Registro na literatura – RJ: Petrópolis.

Material examinado – 1♂ e 1♀ (MNRJ).

Poeciloderrhis proxima (Brunner, 1865)

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (ROCHA E SILVA

ALBUQUERQUE & LOPES, 1976).

Material examinado – 3♂ e 3♀ (MNRJ).

Poeciloderrhis verticalis (Burmeister, 1838)

Registro na literatura: RJ – Petrópolis (R.S. ALBUQUERQUE & LOPES, 1977), Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Nova ocorrência – RJ: Angra dos Reis, Itatiaia, Magé, Resende, Teresópolis.

Material examinado – 3♂ e 7♀ (MNRJ).

3. Subfamília Panchlorinae (10)

Panchlora alcarazzas (Serville, 1839)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Panchlora carioca Rocha e Silva-Albuquerque, 1959

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro.

Material examinado – 14♂ (MNRJ).

Panchlora gracilis Rocha e Silva-Albuquerque & Lopes, 1977

Registro na literatura – RJ: Petrópolis.

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia, Parati, Rio de Janeiro.

Material examinado – 11♂ e 5♀ (MNRJ).

Panchlora hebardi Princis, 1951

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Nova ocorrência – RJ: Araruama, Guapimirim.

Material examinado – 5♂ (MNRJ).

Panchlora itabirae Princis, 1951

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (R.S. ALBUQUERQUE & LOPES, 1977), Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Material examinado – 12♂ (MNRJ).

Panchlora nivea (Linnaeus, 1758)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Material examinado – 10♂ e 1♀ (MNRJ).

Panchlora petropolitana Rocha e Silva-Albuquerque & Lopes, 1977

Registro na literatura – RJ: Petrópolis.

Material examinado – 1♂ (MNRJ).

Panchlora prasina Burmeister, 1838

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Panchlora serrana Rocha e Silva Albuquerque, 1958

Registro na literatura – RJ: Petrópolis.

Material examinado – 7♂ (MNRJ).

Panchlora thalassina Saussure & Zehntner, 1893

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

4. Subfamília Zetoborinae (8)

Tribonium conspersum (Guérin & Percheron, 1835)

Registro na literatura – RJ: Angra dos Reis, Itatiaia, Seropédica, Vassouras (LOPES, 1978), Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Material examinado – 15♂ e 14♀ (MNRJ).

Tribonium guttulosum (Walker, 1868)

Registro na literatura – RJ: Itatiaia (LOPES, 1978), Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Material examinado – 2♀ (MNRJ).

Tribonium litoris Lopes, 1978 (Fig.6)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro, Teresópolis

Material examinado – 5♂ (MNRJ).

Tribonium spectrum (Eschscholtz, 1822)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (LOPES, 1978).

Zetobora ampla (Hebard, 1922)

Registro na literatura – RJ: Petrópolis (R.S. ALBUQUERQUE & LOPES, 1977), Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia.

Material examinado – 1♂ e 2♀ (MNRJ).

Zetobora monastica Saussure, 1862

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Zetobora signaticolis Burmeister, 1838

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia, Petrópolis, Teresópolis.

Material examinado – 4♂ e 1♀ (MNRJ).

Zetobora transversa Brunner, 1865

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (ROCHA E SILVA, 1982).

5. Subfamília Pycnoscelinae (3)

Nauphoeta cinerea (Olivier, 1789)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Material examinado – 6♂ e 4♀ (MNRJ).

Proscratea complanata (Perty, 1832)

Nova ocorrência – RJ: Itatiaia.

Material examinado – 2♂ e 2♀ (MNRJ).

Pycnoscelus surinamensis (Linnaeus, 1758)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S. ALBUQUERQUE, 1964).

Nova ocorrência – RJ: Araruama, Coroa Grande, Itacurussá, Niterói, Maricá, Porciúncula, Resende,

Rio das Ostras, Saquarema, Seropédica, Valença, Vassouras.

Material examinado – 2♂ e 46♀ (MNRJ).

6. Subfamília Oxyhaloinae (1)

Rhiparobia maderae (Fabricius, 1781)

Registro na literatura – RJ: Rio de Janeiro (R.S.ALBUQUERQUE, 1964).

Nova ocorrência – RJ: Saquarema, Seropédica.

Material examinado – 2♂ e 11♀ (MNRJ).

AGRADECIMENTOS

A Gabriel Pinto, estagiário do Departamento de Entomologia do Museu Nacional, pela plotagem dos exemplares no mapa apresentado. Ao Projeto Faperj E-26/171.281/2006 - Rede de Insetos pelo apoio logístico.

REFERÊNCIAS

HEBARD, M., 1922. South American Blattidae from the Museum National d'Histoire Naturelle. Paris, France. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **73**:193-304.

HEBARD, M., 1929. Previously unreported Tropical American Blattidae (Orthoptera) in the British Museum. **Transactions of the American Entomological Society**, **55**:345-488.

JURBERG, J.; ALBUQUERQUE, I.R.S.; REBORDÓES, A.M.; GONÇALVES, M.P. & FELIPE, M.L., 1977. Contribuição ao conhecimento de alguns Blaberidae da coleção do Museu Nacional do Rio de Janeiro com um estudo morfológico da genitália externa (Blattaria, Dictyoptera). **Revista Brasileira de Biologia**, **37**(3):539-555.

LOPES, S.M., 1978. Revisão do gênero *Tribonium* Saussure, 1862, com descrição de três espécies novas (Blaberidae,

Blattaria, Dictyoptera). **Revista Brasileira de Biologia**, **38**(2):395-405.

RAMBALDI, D.M.; MAGNANINI, A.; ILHA, A.; LORDOSA, E., 2003. **A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro**. Série Estados e Regiões de RBMA. Caderno de Reserva da Mata Atlântica, **22**. Rio de Janeiro, CNRBMA. 61p.

REHN, J.A.G., 1920. Records and descriptions of Brazilian Orthoptera. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **72**:214-293.

ROCHA-E-SILVA, I., 1982. Lista dos Blattodea do Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil (Dictyoptera). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **304**:1-20.

ROCHA-E-SILVA, I., 1987. Nova Contribuição ao Conhecimento da Fauna de Blattaria (Dictyoptera), do Alto da Mosela, Petrópolis, RJ, Brasil, com descrição de três espécies novas. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **312**:1-19.

ROCHA E SILVA-ALBUQUERQUE, I., 1964. Check-List dos Blattaria Brasileiros. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, N.S., Zoologia**, **41**:1-41.

ROCHA E SILVA-ALBUQUERQUE, I. & LOPES, S.M., 1976. Blattaria de Bromélia (Dictyoptera). **Revista Brasileira de Biologia**, **36**(4):873-901.

ROCHA E SILVA-ALBUQUERQUE, I & LOPES, S.M., 1977. Blattaria (Dictyoptera) do Alto da Mosela, Petrópolis, RJ. **Revista Brasileira de Biologia**, **37**(3):499-520.

ROCHA, J.C., 2008. Floresta da Tijuca. Disponível em: <<http://www.almacarioca.com.br/tijuca.htm>>. Acesso em 27 abr 2008.

ROTH, L.M., 2003. Systematics and Phylogeny of cockroaches (Dictyoptera: Blattaria) **Oriental Insects**, **37**:1-186.

VANSCHUYTBROECK, P., 1969. Catalogue des Blattariae conserves dans les collectioins entomologiques de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique Polyphagoidea et Blaberoidea. **Bulletin Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique**, **45**(14):1-21.



ESPÉCIES DE CERAMBYCIDAE (INSECTA, COLEOPTERA) OCORRENTES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (BRASIL)¹

(Com 1 figura)

MARCELA L. MONNÉ^{2, 3}

MIGUEL A. MONNÉ^{2, 3}

RICARDO S. MARTINS^{2, 4}

MARIANNA V. P. SIMÕES^{2, 5}

VANESSA S. MACHADO^{2, 6}

RESUMO: É apresentada uma lista das espécies de Cerambycidae que ocorrem no Estado do Rio de Janeiro. O inventário foi realizado através da bibliografia e da coleção de Cerambycidae do Museu Nacional. São registradas 1149 espécies distribuídas em cinco subfamílias. Um mapa com a distribuição das espécies de Callichromatini registradas para o Estado é fornecida.

Palavras-chave: Cerambycidae. Coleoptera. Inventário. Rio de Janeiro.

ABSTRACT: Cerambycidae species (Insecta, Coleoptera) registered from Rio de Janeiro State (Brazil). A list of the Cerambycidae species from Rio de Janeiro State is presented. The inventory was realized based on the bibliography and the Cerambycidae collection of the Museu Nacional, Rio de Janeiro. 1149 species are registered, distributed in five subfamilies. One map with the distribution of the Callichromatini species registered to the State is provided.

Key words: Cerambycidae. Coleoptera. Inventory. Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

Os Cerambycidae são besouros das mais diversas formas e tamanhos, podendo alcançar de 0,5mm até 20cm [*Titanus giganteus* (Linnaeus, 1771)], e constituem um grupo importante do ponto de vista florestal e agrícola, já que as larvas são xilófagas, broqueando troncos, galhos, frutos e sementes (MARTINS, 1997). Atualmente a família está dividida nas seguintes subfamílias: Aseminae, Cerambycinae, Lamiinae, Lepturinae, Oxypeltinae, Parandrinae, Prioninae e Spondylidinae (NAPP, 1994).

A família compreende no mundo cerca de 30.000 espécies e, para região Neotropical, MONNÉ (2005a; 2005b; 2006) e MONNÉ & BEZARK (2009) assinalaram 9.076 espécies distribuídas em 1.656 gêneros. Recentemente foram revisadas as tribos Ibridionini, subtribo Compsina (MARTINS, 2009) e Callichromatini (NAPP & MARTINS, 2009) para América do Sul. Em relação ao Estado do Rio de Janeiro, os únicos trabalhos são de ZIKÁN & ZIKÁN (1946) e ZAJCIW (1972). ZIKÁN & ZIKÁN (1946) trataram dos Cerambycidae do Itatiaia e da Mantiqueira, onde registraram 718 espécies, e ZAJCIW (1972) tratou exclusivamente das espécies ocorrentes do Parque Nacional do Itatiaia, assinalando 588 espécies.

O objetivo deste trabalho foi realizar, pela primeira vez, um levantamento das espécies de Cerambycidae que ocorrem no Estado do Rio de Janeiro através da consulta à bibliografia pertinente e dos exemplares da coleção do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, e exemplificar a distribuição da família no Estado através das espécies da tribo Callichromatini. Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL E MÉTODOS

O material examinado pertence ao Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (MNRJ).

A lista das espécies foi obtida através dos catálogos dos Cerambycidae da região Neotropical (MONNÉ, 2005a, b; 2006), da lista remissiva (MONNÉ & BEZARK, 2009) e de referências bibliográficas posteriores. A lista foi organizada por subfamílias com o número de espécies entre parênteses; em cada subfamília as tribos, subtribos, gêneros e espécies, são listados em ordem alfabética. Os nomes das localidades foram

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de setembro de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristovão, 20940-040 Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

³ Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁴ Bolsista de Apoio Técnico do CNPq.

⁵ Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

⁶ Bolsista de Mestrado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

confirmados através da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (<http://www.cdbrazil.cnpm.embrapa.br>) e os dados de latitude e longitude obtidos no Global Gazetteer versão 2.1 Falling Rain Genomics, Inc. (<http://www.fallingrain.com/world>). O mapa foi confeccionado através do programa ArcView Desktop 3.2.

RESULTADOS

Registraram-se 1149 espécies em 470 gêneros (Lista 1) com ocorrência para o Rio de Janeiro, demonstrando riqueza considerável para o Estado, já que representa aproximadamente 15% da diversidade de Cerambycidae assinalada para a região Neotropical. Das oito subfamílias na qual se divide Cerambycidae, cinco foram registradas neste estudo, a saber: Cerambycinae, Lamiinae, Lepturinae, Parandrinae e Prioninae.

O maior número de espécies foi registrado na subfamília Cerambycinae, totalizando 571 espécies, distribuídas em 222 gêneros e 37 tribos. Para a região Neotropical estão registradas 3982 espécies (MONNÉ & BEZARK, 2009) e cerca de 15% destas ocorrem no Rio de Janeiro. As tribos com maior número de espécies foram: Rhinotragini (101), Ibidionini (69), Elaphidiini (48), Trachyderini (43) e Cerambycini (40), perfazendo mais de 50% do total de espécies. Até o momento, 48 espécies são restritas ao Estado do Rio de Janeiro. Das espécies com ocorrência no Rio de Janeiro, 141 apresentam informações sobre plantas-hospedeiras (MONNÉ, 2001a, b).

Em Lamiinae registraram-se 532 espécies em 219 gêneros e 22 tribos sendo as mais abundantes em espécies: Acanthocinini (121), Onciderini (65), Acanthoderini (60), Hemilophini (60) e Desmiphorini (40). Foram registradas, até o momento, 73 espécies exclusivas do Rio de Janeiro. Estão registradas plantas-hospedeiras para 97 das 532 espécies de Lamiinae (MONNÉ, 2001c, 2002a). MONNÉ & BEZARK (2009) assinalaram 4450 espécies na região Neotropical e pouco mais de 10% ocorre no Rio de Janeiro.

Na subfamília Lepturinae registraram-se 12 espécies em seis gêneros e duas tribos, das quais três distribuem-se na região Neotropical e nove na Mata Atlântica, sendo *Hephaestoides cyanipennis* Zajciw, 1961 e *Rhathymoscelis melzeri* Lima, 1922, exclusivas do Rio de Janeiro. Das 12 espécies, duas apresentam registro de planta-hospedeira (MONNÉ, 2002b). MONNÉ (2006) assinalou 237 espécies para a região Neotropical onde se pode observar maior diversidade na América Central.

Em Parandrinae foram registradas oito espécies em

dois gêneros. Em *Acutandra* Santos-Silva, 2002, registrou-se apenas *A. murrayi* (Lameere, 1912), que apresenta distribuição restrita à Mata Atlântica. Em *Hesperandra* (*Zikandra*) Santos-Silva, 2003, das sete espécies, quatro aparentemente restritas à Mata Atlântica e três com distribuição Neotropical. Das oito espécies registradas em três se conhece a planta-hospedeira (MONNÉ, 2002b). MONNÉ (2006) registrou 39 espécies na região Neotropical e destas, cerca de 20% ocorrem no Rio de Janeiro.

Em Prioninae registraram-se 26 espécies em 21 gêneros e seis tribos. Das 26 espécies, 12 apresentam ampla distribuição na região Neotropical, 14 ocorrem apenas na Mata Atlântica e destas, *Rhodocharis anacoloides* Lacordaire, 1869 ocorre exclusivamente em Nova Friburgo. Estão registradas plantas-hospedeiras para seis espécies (MONNÉ, 2002b). Para região Neotropical estão assinaladas 316 espécies MONNÉ (2006).

Devido ao grande número de espécies registradas e com intuito de exemplificar a distribuição de Cerambycidae no Estado do Rio de Janeiro, foi selecionada uma tribo, Callichromatini, pertencente à subfamília Cerambycinae. Atualmente, Callichromatini apresenta 10 gêneros e 73 espécies na região Neotropical e no Rio de Janeiro ocorrem 19 espécies. Abaixo segue uma lista com as espécies, sua distribuição no Estado do Rio de Janeiro e distribuição geral:

Tribo Callichromatini Blanchard, 1845

1. *Callichroma distinguendum* Gounelle, 1911

Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Magé, Nova Friburgo, Teresópolis (MNRJ). Distribuição geográfica – Brasil (MG, ES, RJ, SP, PR) (MONNÉ, 2005a).

2. *Callichroma iris trilineatum* Bates, 1879

Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Teresópolis, Itatiaia (MNRJ). Distribuição geográfica – Brasil (MG, ES, RJ, SP, PR, SC) (MONNÉ, 2005a).

3. *Callichroma sericeum* (Fabricius, 1793)

Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado) e Itatiaia (MNRJ). Distribuição geográfica – Brasil (BA, ES, RJ, SP, PR, SC, RS) Paraguai, Argentina, Uruguai (MONNÉ, 2005a).

4. *Cnemidochroma ohausi* (Schmidt, 1924)

Registro para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado) (MNRJ). Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ, SP) (MONNÉ, 2005a).

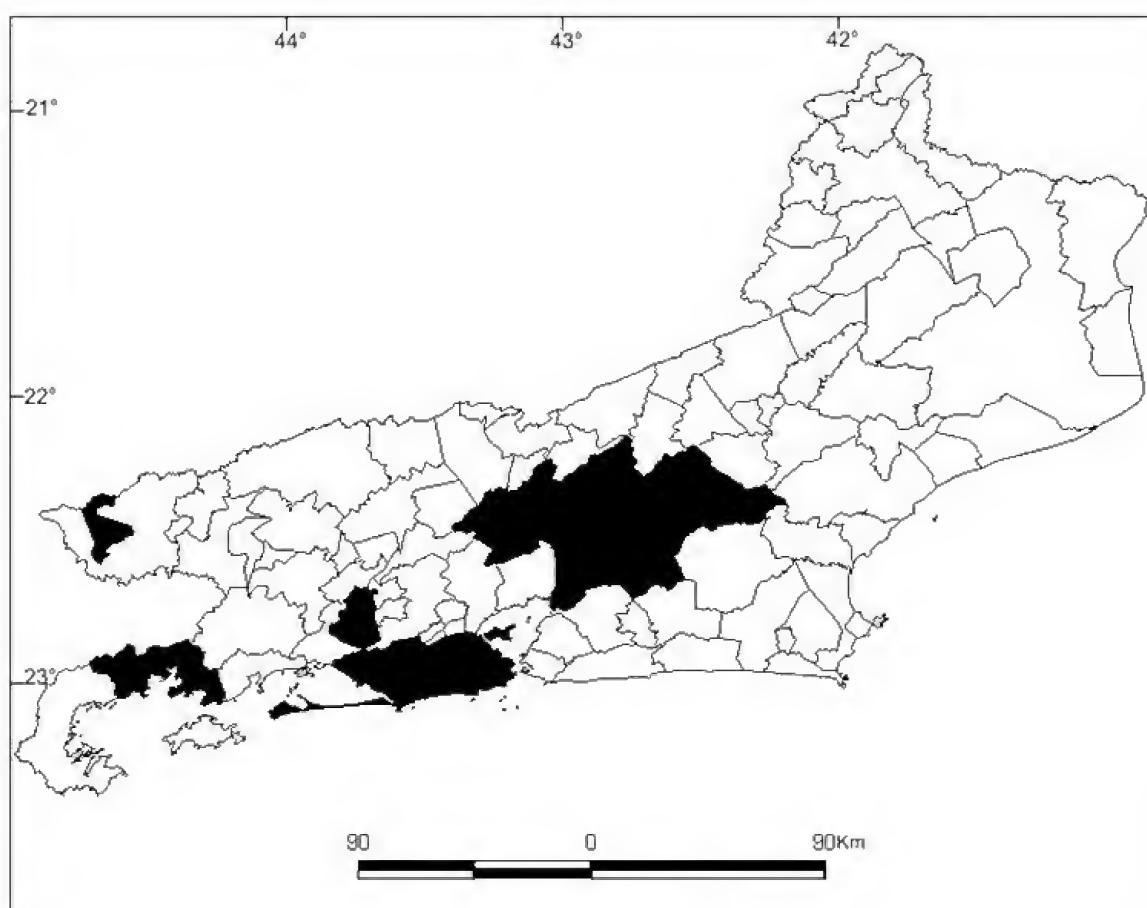


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a distribuição geográfica das espécies de Callichromatini (Cerambycidae).

5. *Cnemidochroma phyllopus* (Guérin-Méneville, 1844)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca); Cachoeiras de Macacú, Teresópolis (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC) (MONNÉ, 2005a).
6. *Mionochroma aterrimum* (Gounelle, 1911)
Registro para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado) (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ, SP, PR, SC) (NAPP & MARTINS, 2009).
7. *Mionochroma chloe* (Gounelle, 1911)
Registros para o Rio de Janeiro – Itatiaia, Teresópolis (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ, SP, PR, SC, RS) (MONNÉ, 2005a).
8. *Mionochroma electrinum* (Gounelle, 1911)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado) (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ, SP, PR, SC, RS) (NAPP & MARTINS, 2009).
9. *Mionochroma equestre* (Gounelle, 1911)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Teresópolis, Itatiaia, Nova Friburgo, Angra dos Reis (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (BA, MG, ES, RJ, PR, SC) (MONNÉ, 2005a).
10. *Mionochroma flachi* (Schwarzer, 1923)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Itatiaia, Teresópolis (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ, SP, PR, SC) (MONNÉ, 2005a).
11. *Mionochroma omissum* (Schmidt, 1924)
Registro para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ, SP, PR, SC) (MONNÉ, 2005a).
12. *Mionochroma subnitescens* (Gounelle, 1911)
Registro para o Rio de Janeiro – Itatiaia: 700m e 1500m (ZIKÁN & ZIKÁN, 1946).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ, SP) (MONNÉ, 2005a).
13. *Monnechroma subpulvereum* (Schmidt, 1924)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Itatiaia (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ, SP) (MONNÉ, 2005a; NAPP & MARTINS, 2005b).
14. *Monnechroma uniforme* (Gounelle, 1911)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Nova Friburgo, Teresópolis (MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ, SP, PR, SC) (MONNÉ, 2005a; NAPP & MARTINS, 2005b).

15. *Xystochroma echinatum* Napp & Martins, 2005
Registro para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado) (NAPP & MARTINS, 2005).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ, SP) (NAPP & MARTINS, 2005a).

16. *Xystochroma minutum* (Zajciw, 1965)
Registro para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado) (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ) (MONNÉ, 2005a).

17. *Xystochroma neglectum* (Gounelle, 1911)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Petrópolis, Seropédica (NAPP & MARTINS, 2005a).

18. *Xystochroma zikani* (Zajciw, 1965)
Registros para o Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (Corcovado), Itatiaia (MNRJ).
Distribuição geográfica: Brasil (RJ) (MONNÉ, 2005a).

É possível observar, na lista apresentada e no mapa (Fig.1), que os registros de distribuição das espécies de Callichromatini no Estado do Rio de Janeiro estão restritos a nove municípios, todos na Mata Atlântica. O Estado divide-se em seis mesorregiões, onde em três foram registradas coletas. O registro na mesorregião Centro Fluminense limitou-se ao município de Nova Friburgo. Na Região Metropolitana ocorreu a maior parte dos registros, seis municípios; na Região Sul Fluminense registrou-se nos municípios de Itatiaia e Angra dos Reis. As mesorregiões Norte, Noroeste Fluminense e Baixadas Litorâneas não apresentaram registros com base na pesquisa deste estudo.

LISTA 1. ESPÉCIES DE CERAMBYCIDAE REGISTRADAS PARA O ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Família Cerambycidae (1149 espécies)
Subfamília Cerambycinae (571 espécies)

Acangassuini Galileo & Martins, 2001

1. *Acangassu diminuta* Galileo & Martins, 2001

Achrysonini Lacordaire, 1869

2. *Achryson maculipenne* (Lacordaire, 1869)
3. *Achryson peracchii* Martins, 1976
4. *Achryson surinamum* (Linnaeus, 1767)

Bothriospilini Lane, 1950

5. *Chlorida costata* Audinet-Serville, 1834
6. *Chlorida festiva* (Linnaeus, 1758)

Callichromatini Blanchard, 1845

7. *Callichroma distinguendum* Gounelle, 1911
8. *Callichroma iris trilineatum* Bates, 1879
9. *Callichroma sericeum* (Fabricius, 1792)
10. *Cnemidochroma ohausi* (Schmidt, 1924)
11. *Cnemidochroma phyllopus* (Guérin-Méneville, 1844)
12. *Mionochroma aterrimum* (Gounelle, 1911)
13. *Mionochroma chloe* (Gounelle, 1911)
14. *Mionochroma electrinum* (Gounelle, 1911)
15. *Mionochroma equestre* (Gounelle, 1911)
16. *Mionochroma flachi* (Schwarzer, 1923)
17. *Mionochroma omissum* (Schmidt, 1924)
18. *Mionochroma subnitescens* (Gounelle, 1911)
19. *Monnechroma subpulvereum* (Schmidt, 1924)
20. *Monnechroma uniforme* (Gounelle, 1911)
21. *Xystochroma echinatum* Napp & Martins, 2005
22. *Xystochroma minutum* (Zajciw, 1965)
23. *Xystochroma neglectum* (Gounelle, 1911)
24. *Xystochroma zikani* (Zajciw, 1965)

Cerambycini Latreille, 1804

Cerambycina Latreille, 1804

25. *Atiaia testaceicornis* (Melzer, 1923)
26. *Juiaparus batus lacordairei* (Gahan, 1892)
27. *Juiaparus lasiocerus* (Gahan, 1892)
28. *Juiaparus mexicanus* (Thomson, 1860)
29. *Juiaparus punctulatus* (Gahan, 1892)
30. *Jupoata costalimai* (Zajciw, 1966)
31. *Jupoata rufipennis* (Gory, 1831)
32. *Plocaederus confusus* Martins & Monné, 2002
33. *Plocaederus glaberrimus* (Martins, 1979)
34. *Potiaxixa longipennis* (Zajciw, 1966)

Sphallotrichina Martins & Monné, 2002

35. *Butherium erythropus* (Lucas, 1857)
36. *Coleoxestia corvina* (Germar, 1824)
37. *Coleoxestia denticornis* (Gahan, 1892)
38. *Coleoxestia errata* Martins & Monné, 2005
39. *Coleoxestia illex* (Gounelle, 1909)
40. *Coleoxestia nitida* (Bates, 1872)
41. *Coleoxestia pubicornis* (Gounelle, 1909)
42. *Coleoxestia semipubescens* Melzer, 1923
43. *Coleoxestia sobrina* Melzer, 1923
44. *Coleoxestia spinipennis spinipennis* (Audinet-Serville, 1834)
45. *Coleoxestia vittata* (Thomson, 1860)
46. *Coleoxestia waterhousei* (Gounelle, 1909)
47. *Criodion angustatum* Buquet, 1852
48. *Criodion dejani* Gahan, 1892
49. *Criodion fulvopilosum* Gahan, 1892
50. *Criodion tomentosum* Audinet-Serville, 1833
51. *Ochrodion quadrimaculatum* (Gahan, 1892)

52. *Ochrodion sexmaculatum* (Buquet, 1844)
 53. *Ochrodion testaceum* (Gahan, 1892)
 54. *Paracriodion modestum* (Buquet, 1852)
 55. *Poeciloxestia bivittata* (Buquet, 1852)
 56. *Poeciloxestia dorsalis* (Thomson, 1860)
 57. *Poeciloxestia elegans* (Gory, 1833)
 58. *Poeciloxestia melzeri* Lane, 1965
 59. *Poeciloxestia minuta* Fragoso, 1978
 60. *Sphallambyx chabriacii* (Thomson, 1857)
 61. *Sphallotrichus setosus* (Germar, 1824)
 62. *Sphallotrichus spadiceus* (Gahan, 1892)
 63. *Xestiodion annulipes* (Buquet, 1844)
 64. *Xestiodion pictipes* (Newman, 1838)
- Clytini Mulsant, 1839
65. *Mecometopus mniszechii* Chevrolat, 1862
 66. *Mecometopus placens* Chevrolat, 1862
 67. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *acuta* (Germar, 1821)
 68. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *anacantha* (Chevrolat, 1862)
 69. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *bonplandi* (Gounelle, 1911)
 70. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *congener* (Laporte & Gory, 1838)
 71. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *designata* (Chevrolat, 1862)
 72. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *falsa* (Chevrolat, 1862)
 73. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *mellyi* (Chevrolat, 1862)
 74. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *patruelis* (Chevrolat, 1862)
 75. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *proxima* (Laporte & Gory, 1838)
 76. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *rufipes* (Laporte & Gory, 1838)
 77. *Megacyllene* (*Megacyllene*) *unicolor* Fuchs, 1955
 78. *Mygalobas ferrugineus* Chevrolat, 1862
 79. *Neoclytus bruchi* Melzer, 1927
 80. *Neoclytus centurio* (Chevrolat, 1862)
 81. *Neoclytus curvatus* (Germar, 1821)
 82. *Neoclytus delicatus* (Gounelle, 1911)
 83. *Neoclytus discretus* Melzer, 1934
 84. *Neoclytus distinctus* Zajciw, 1963
 85. *Neoclytus dorsalis* (Laporte & Gory, 1838)
 86. *Neoclytus impar* (Germar, 1824)
 87. *Neoclytus magicus* (Perty, 1832)
 88. *Neoclytus olivaceus* (Laporte & Gory, 1838)
 89. *Neoclytus pusillus* (Laporte & Gory, 1838)
 90. *Neoclytus sobrinus* (Laporte & Gory, 1838)
- Compsocerini Thomson, 1864
91. *Aglaoschema erythrogaster* (White, 1853)
 92. *Aglaoschema haemorrhoidale* (Germar, 1824)
 93. *Aglaoschema prasinipenne* (Lucas, 1857)
 94. *Aglaoschema ruficeps* (Bates, 1870)
 95. *Aglaoschema rufiventre* (Germar, 1824)
 96. *Aglaoschema ventrale* (Germar, 1824)

97. *Aglaoschema viridipenne* (Thomson, 1860)
 98. *Chaetosopus infalsatus* Napp & Martins, 1988
 99. *Compsocerus barbicornis* Audinet-Serville, 1834
 100. *Compsocerus deceptor* Napp, 1976
 101. *Compsocerus violaceus* (White, 1853)
 102. *Hylorus armatus* (Chabrillac, 1857)
 103. *Orthostoma abdominalis* (Gyllenhal, 1817)
- Dodecosini Aurivillius, 1912
104. *Olexandrella serotina* Zajciw, 1959
- Eburini Blanchard, 1845
105. *Beraba angusticollis* (Zajciw, 1961)
 106. *Eburodacrys alini* Napp & Martins, 1980
 107. *Eburodacrys crassimana* Gounelle, 1909
 108. *Eburodacrys dubitata* White, 1853
 109. *Eburodacrys eburiooides* (White, 1853)
 110. *Eburodacrys fortunata* Lameere, 1884
 111. *Eburodacrys havanensis* Chevrolat, 1862
 112. *Eburodacrys lenkoi* Napp & Martins, 1980
 113. *Eburodacrys longilineata* White, 1853
 114. *Eburodacrys luederwaldti* Melzer, 1922
 115. *Eburodacrys mancula* White, 1853
 116. *Eburodacrys sexguttata* Lameere, 1884
 117. *Eburodacrys sexmaculata* (Olivier, 1790)
 118. *Eburodacrys sulfurifera* Gounelle, 1909
 119. *Eburodacrys vittata* (Blanchard, 1847)
 120. *Eburodacrys vidua* (Lacordaire, 1869)
 121. *Erosida gratiosa* (Blanchard, 1847)
 122. *Pantomallus morosus* (Audinet-Serville, 1834)
 123. *Pantomallus pallidus* Aurivillius, 1923
 124. *Pronuba decora* Thomson, 1860
 125. *Quiacaua abacta* (Martins, 1981)
 126. *Susuacanga maculicornis* (Bates, 1870)
 127. *Susuacanga octoguttata* (Germar, 1821)
 128. *Susuacanga unicolor* (Bates, 1870)
 129. *Volkemia dianella* Lameere, 1884
- Ectenessini Martins, 1998
130. *Acanthonessa quadrispinosa* (Melzer, 1931)
 131. *Bomarion heteroclitum* (Thomson, 1867)
 132. *Ectenessa angusticollis* (Buquet, 1860)
 133. *Ectenessa melanicornis* Napp & Martins, 1982
 134. *Ectenessa scansor* (Gounelle, 1909)
 135. *Ectenessa spinipennis* (Buquet, 1860)
 136. *Eurymerus eburiooides* Audinet-Serville, 1833
 137. *Niophis bucki* Martins & Monné, 1973
- Elaphidiini Thomson, 1864
138. *Ambonus distinctus* (Newman, 1840)
 139. *Ambonus electus* (Gahan, 1903)
 140. *Ambonus interrogationis* (Blanchard, 1847)
 141. *Ambonus lippus* (Germar, 1824)

142. *Ambonus variatus* (Newman, 1841)
 143. *Amorupi fulvoterminata* (Berg, 1889)
 144. *Aposphaerion unicolor* (White, 1855)
 145. *Appula lateralis* (White, 1853)
 146. *Appula sericatula* Gounelle, 1909
 147. *Appula undulans* (White, 1853)
 148. *Centrocerum elegans* (Chevrolat, 1861)
 149. *Eurysthea hirta* (Kirby, 1818)
 150. *Eurysthea lacordairei* (Lacordaire, 1869)
 151. *Eurysthea obliqua* (Audinet-Serville, 1834)
 152. *Mallocera glauca* Audinet-Serville, 1833
 153. *Mallocera ramosa* Gounelle, 1909
 154. *Mallocera simplex* White, 1853
 155. *Mephritis amictus* (Newman, 1841)
 156. *Mephritis flavipes* (Gounelle, 1909)
 157. *Mephritis genuinus* Napp & Martins, 1982
 158. *Mephritis serius* (Newman, 1841)
 159. *Minipsyrassa guanabarina* Martins & Napp, 1992
 160. *Neomallocera opulenta* (Newman, 1841)
 161. *Nephalius cassus* (Newman, 1841)
 162. *Nyssicostylus subopacus* (Bates, 1885)
 163. *Nyssicus mendosus* Martins, 2005
 164. *Pantonyssus nigriceps* Bates, 1870
 165. *Periboeum acuminatum* (Thomson, 1860)
 166. *Periboeum atylodes* Salvador, 1978
 167. *Periboeum paucispinum* (Lameere, 1890)
 168. *Periboeum piliferum* (Erichson, 1847)
 169. *Periboeum terminatum* (Perroud, 1855)
 170. *Protosphaerion variable* Gounelle, 1909
 171. *Rhomboidederes ravidus* (Gounelle, 1909)
 172. *Sphaerion cyanipenne* Audinet-Serville, 1834
 173. *Sphaerion exutum* (Newman, 1841)
 174. *Sphaerion inerme* White, 1853
 175. *Stizocera armata* Audinet-Serville, 1834
 176. *Stizocera armigera* (White, 1853)
 177. *Stizocera consobrina* Gounelle, 1909
 178. *Stizocera diversispinis* Zajciw, 1962
 179. *Stizocera elegantula* (Perroud, 1855)
 180. *Stizocera fragilis* (Bates, 1870)
 181. *Stizocera jassuara* (Martins & Napp, 1983)
 182. *Stizocera juati* Martins & Napp, 1983
 183. *Stizocera longicollis* Zajciw, 1963
 184. *Stizocera mojuba* Martins & Napp, 1983
 185. *Stizocera plicicollis* (Germar, 1824)
 186. *Stizocera sublaevigata* Zajciw, 1962

Hesperophanini Mulsant, 1839

187. *Anoplomerus rotundicollis* Guérin-Méneville, 1844
 188. *Catoptronotum bipenicillatum* Zajciw, 1959
 189. *Hesperophymatus limexylon* Zajciw, 1959
 190. *Ochrus tippmanni* (Lane, 1956)
 191. *Tippmannia rhamnusoides* (Tippmann, 1953)

- Heteropsini Lacordaire, 1869
192. *Callideriphus grossipes* grossipes Blanchard, 1851
 193. *Chrysoprasis aeneiventris* Bates, 1870
 194. *Chrysoprasis aurigena* (Germar, 1824)
 195. *Chrysoprasis auriventris* auriventris Redtenbacher, 1867
 196. *Chrysoprasis basalis* Chevrolat, 1859
 197. *Chrysoprasis chalybea* Redtenbacher, 1867
 198. *Chrysoprasis concolor* Redtenbacher, 1867
 199. *Chrysoprasis festiva* Audinet-Serville, 1834
 200. *Chrysoprasis hypocrita* Erichson, 1847
 201. *Chrysoprasis linearis* Bates, 1870
 202. *Chrysoprasis nigrina* Bates, 1870
 203. *Chrysoprasis nigristernis* Zajciw, 1960
 204. *Chrysoprasis nymphula* Bates, 1870
 205. *Chrysoprasis rugulicollis* Bates, 1870
 206. *Chrysoprasis timapeba* Napp & Martins, 1997
 207. *Chrysoprasis valida* Bates, 1870
 208. *Eriphosoma barbiellinii* Melzer, 1922
 209. *Eriphosoma bipartitum* (Buquet, 1844)
 210. *Eryphus bipunctatus* Perty, 1832
 211. *Eryphus carinatus* (Zajciw, 1970)
 212. *Eryphus carioca* Napp & Martins, 2002
 213. *Eryphus picticollis* (Gounelle, 1911)
 214. *Erythrochiton nigrosignatum* Zajciw, 1957
 215. *Erythrochiton sellatum* (Buquet, 1844)
 216. *Erythropterus amabilis* Melzer, 1934
 217. *Homogenes albolineatus* (Buquet, 1844)
 218. *Mallosoma zonatum* (Sahlberg, 1823)

Hexopltonini Martins, 2006

219. *Ctenoplton x-littera* (Thomson, 1865)
 220. *Epacronplon cruciatum* (Aurivillius, 1899)
 221. *Glyptoscapus cicatricosus* Aurivillius, 1899
 222. *Gnomidolon analogum* Martins, 1967
 223. *Gnomidolon bipartitum* Gounelle, 1909
 224. *Gnomidolon elegantulum* Lameere, 1884
 225. *Gnomidolon nymptha* Thomson, 1865
 226. *Gnomidolon ornaticolle* Martins, 1960
 227. *Gnomidolon pictum* (Audinet-Serville, 1834)
 228. *Gnomidolon varians* Gounelle, 1909
 229. *Hexoplton affine* (Thomson, 1865)
 230. *Hexoplton bucki* Martins, 1967
 231. *Hexoplton ctenostomoides* Thomson, 1867
 232. *Hexoplton juno* Thomson, 1865
 233. *Hexoplton longispina* Aurivillius, 1899
 234. *Hexoplton nigritarse* Aurivillius, 1899
 235. *Hexoplton reinhardti* Aurivillius, 1899
 236. *Ophtalmoplton aurivillii* Martins, 1965
 237. *Ophtalmoplton diversum* Martins, 1965
 238. *Ophtalmoplton spinosum* Martins, 1965
 239. *Stenygra conspicua* (Perty, 1832)
 240. *Stenygra cosmocera* White, 1855

241. *Stenygra setigera* (Germar, 1824)
 242. *Tetraibidion aurivillii* (Gounelle, 1909)
 243. *Tetraibidion sahlbergi* (Aurivillius, 1899)
 244. *Trichoplon extremum* (Martins, 1959)
- Ibidionini Thomson, 1860
- Tropidina Martins & Galileo, 2007
245. *Alcyopis cyanoptera* Pascoe, 1866
 246. *Elaphopsis rubida* Audinet-Serville, 1834
 247. *Gnomibidion armaticolle* (Martins, 1965)
 248. *Gnomibidion denticolle* (Dalman, 1823)
 249. *Gnomibidion fulvipes* (Thomson, 1865)
 250. *Homaloidion pinacopterum* (Martins, 1962)
 251. *Megapedion lefebvrei* (Gounelle, 1909)
 252. *Minibidion bondari* (Melzer, 1923)
 253. *Minibidion minusculum* (Martins, 1962)
 254. *Neotropidion nodicolle nodicolle* (Dalman, 1823)
 255. *Opacibidion opacicollis* (Melzer, 1931)
 256. *Thoracibidion flavopictum* (Perty, 1832)
 257. *Thoracibidion io* (Thomson, 1867)
 258. *Thoracibidion lineatocolle* (Thomson, 1865)
 259. *Tropidion atricollis* (Martins, 1962)
 260. *Tropidion bituberculatum* (Audinet-Serville, 1834)
 261. *Tropidion breviusculum* (Thomson, 1867)
 262. *Tropidion calciope* (Thomson, 1867)
 263. *Tropidion flavipes* (Thomson, 1867)
 264. *Tropidion hermione* (Thomson, 1867)
 265. *Tropidion inerme* (Martins, 1962)
 266. *Tropidion investitum* (Martins, 1962)
 267. *Tropidion periboeoides* (Thomson, 1867)
 268. *Tropidion salamis* (Thomson, 1867)
 269. *Tropidion signatum signatum* (Audinet-Serville, 1834)
 270. *Tropidion sipolisi* (Gounelle, 1909)
- Ibidionina Thomson, 1860
271. *Compsibidion amantei* (Martins, 1960)
 272. *Compsibidion angulare* (Thomson, 1867)
 273. *Compsibidion campestre* (Gounelle, 1909)
 274. *Compsibidion cleophile* (Thomson, 1865)
 275. *Compsibidion divisum* Martins, 1969
 276. *Compsibidion fairmairei* (Thomson, 1865)
 277. *Compsibidion graphicum* (Thomson, 1867)
 278. *Compsibidion guanabarinum* (Martins, 1962)
 279. *Compsibidion ilium* (Thomson, 1864)
 280. *Compsibidion nigroterminatum* (Martins, 1965)
 281. *Compsibidion niveum* (Martins, 1962)
 282. *Compsibidion quadrisignatum* (Thomson, 1865)
 283. *Compsibidion sommeri* (Thomson, 1865)
 284. *Compsibidion trichocerum* (Martins, 1962)
 285. *Compsibidion truncatum* (Thomson, 1865)
 286. *Compsibidion vanum* (Thomson, 1867)
 287. *Compsibidion zikani* (Melzer, 1933)
288. *Cycnidolon caracense* Martins, 1964
 289. *Cycnidolon eques* Thomson, 1864
 290. *Cycnidolon minutum* Martins, 1960
 291. *Cycnidolon sericeum* Martins, 1960
 292. *Ibidion comatum* Audinet-Serville, 1834
 293. *Neoctoplus brunnipenne* (Martins, 1960)
 294. *Tetraopidion mucoriferum* (Thomson, 1867)
- Compsina Martins & Galileo, 2007
295. *Aneuthetochorus bivestitus* (Martins, 1962)
 296. *Compsa albopicta* Perty, 1832
 297. *Compsa amoena* Fisher, 1937
 298. *Compsa diringshofeni* (Martins, 1960)
 299. *Corimbion vulgare* Martins, 1970
 300. *Dodecaibidion brasiliense* Martins, 1962
 301. *Dodecaibidion ornatipenne* Martins, 1970
 302. *Engyum fusiferum* (Audinet-Serville, 1834)
 303. *Engyum quadrinotatum* Thomson, 1864
 304. *Heterachthes dimidiatus* (Thomson, 1865)
 305. *Heterachthes ebenus* Newman, 1840
 306. *Heterachthes flavicornis* (Thomson, 1865)
 307. *Heterachthes hystricosus* Martins, 1971
 308. *Heterachthes laesicollis* (Germar, 1824)
 309. *Heterachthes sexguttatus* (Audinet-Serville, 1834)
 310. *Heterocompsa truncaticornis* (Martins, 1960)
 311. *Microibidion fluminense* (Martins, 1962)
 312. *Neocompsa albopilosa* (Martins, 1962)
 313. *Paracompsa latifascia* (Martins, 1970)
 314. *Pygmodeon andreae* (Germar, 1824)
- Lissonotini Thomson, 1860
315. *Lissonotus flabellicornis* Germar, 1824
 316. *Lissonotus spadiceus* Dalman, 1823
 317. *Lissonotus unifasciatus* Gory, 1831
- Methiini Thomson, 1860
318. *Methia fischeri* Melzer, 1923
 319. *Paratessaropa brachyptera* Zajciw, 1957
 320. *Tessaropa carioca* Martins, 1981
 321. *Tessaropa guanabrina* Martins, 1981
- Molorchini Mulsant, 1863
322. *Merionoedopsis aeneiventris* Gounelle, 1911
- Necydalopsini Lacordaire, 1869
323. *Ozodes nodicollis* Audinet-Serville, 1834
 324. *Ozodes sexmaculatus* Zajciw, 1967
- Neocorini Martins, 2005
325. *Aleiphaquilon eburneum* Mermudes & Monné, 1999
 326. *Aleiphaquilon tricolor* Martins, 1975
 327. *Aleiphaquilon una* Mermudes & Monné, 1999

328. *Fregolia listropteroides* Gounelle, 1911
 329. *Neocoridolon borgmeieri* Melzer, 1930
 330. *Neocorus diversipennis* Belon, 1903
 331. *Neocorus ibidionoides* (Audinet-Serville, 1834)
 332. *Neocorus zikani* Melzer, 1920
 Obriini Mulsant, 1839
 333. *Obrium multifarium* Berg, 1889
 334. *Obrium quadrifasciatum* Zajciw, 1965
 Oemini Lacordaire, 1869
 Oemina Lacordaire, 1869
 335. *Macroeme cylindrica* (Thomson, 1857)
 336. *Macroeme plana* (Perty, 1832)
 337. *Macroeme priapica* (Thomson, 1857)
 338. *Malacopterus pavidus* (Germar, 1824)
 339. *Neoeme annulicornis* (Buquet, 1859)
 340. *Neoeme pallida* (Buquet, 1859)
 341. *Sphalloeme costipennis* Melzer, 1928
 342. *Temnopsis latifascia* Martins & Monné, 1975
 343. *Temnopsis megacephala* (Germar, 1824)
 344. *Temnopsis nigripes* Aurivillius, 1893
 Methioidina Martins, 1997
 345. *Chromoeme angustissima* (Buquet, 1857)
 346. *Euryprosopus clavipes* White, 1853
 347. *Paratemnopsis ambigua* (Melzer, 1927)
 348. *Proeme bucki* (Melzer, 1931)
 349. *Proeme plagiata* (Buquet, 1860)
 350. *Proeme rufoscapus* (Aurivillius, 1910)
 351. *Xanthoeme signaticornis* (Melzer, 1920)
 Oxycoleini Martins & Galileo, 2003
 352. *Oxycoleus brasiliensis* (Tippmann, 1953)
 Phlyctaenodini Lacordaire, 1869
 353. *Ancylodonta almeidai* (Mendes, 1946)
 354. *Ancylodonta phlyctaenoides* (Lacordaire, 1869)
 355. *Ommidion mirim* Martins, 1998
 Phoracanthini Pascoe, 1869
 356. *Phoracantha semipunctata* (Fabricius, 1775)
 Piezocerini Lacordaire, 1869
 Haruspicina Martins, 1976
 357. *Haruspex brevipes* (White, 1855)
 358. *Haruspex pictilis* Martins, 1976
 359. *Haruspex quadripustulatus* Gounelle, 1909
 Piezocerina Lacordaire, 1869
 360. *Colynthaea coriacea* (Erichson, 1848)
 361. *Gorybia adiaphora* Martins, 1976
 362. *Gorybia apatheia* Martins, 1976
 363. *Gorybia martes* Pascoe, 1866
 364. *Gorybia simplicior* (Bates, 1870)
 365. *Gorybia stomias* Martins, 1976
 366. *Hemilissa gummosa* (Perty, 1832)
 367. *Hemilissa sulcicollis* Bates, 1870
 368. *Pharcidodes divisus* Martins, 1976
 369. *Pharcidodes rubiginosus* (Thomson, 1878)
 370. *Piezocera araujosilvai* Melzer, 1935
 371. *Piezocera bivittata* Audinet-Serville, 1834
 372. *Piezocera nodicollis* Melzer, 1934
 373. *Pseudocolynthaea pectoralis* Martins, 1976
 Psebiini Lacordaire, 1869
 374. *Paraleptidea longitarsis* (Lane, 1951)
 Pteroplatini Thomson, 1860
 375. *Aphyllax lyciformis* (Germar, 1824)
 376. *Thelgetra latipennis* Thomson, 1864
 Rhinotragini Thomson, 1860
 377. *Acorethra aureofasciata* Gounelle, 1911
 378. *Acorethra erato* (Newman, 1840)
 379. *Acyphoderes aurulenta* (Kirby, 1818)
 380. *Acyphoderes carinicollis* Bates, 1873
 381. *Acyphoderes crinita* (Klug, 1825)
 382. *Acyphoderes hirtipes* (Klug, 1825)
 383. *Apostropha curvipennis* Bates, 1873
 384. *Epimelitta barbicrus* (Kirby, 1818)
 385. *Epimelitta bicolor* (Bates, 1873)
 386. *Epimelitta euphrosyne* (Newman, 1840)
 387. *Epimelitta laticornis* (Klug, 1825)
 388. *Epimelitta longipennis* Zajciw, 1963
 389. *Epimelitta melanaria* (Gounelle, 1911)
 390. *Epimelitta mimica* (Bates, 1873)
 391. *Epimelitta mneme* (Newman, 1841)
 392. *Epimelitta ornaticollis* (Zajciw, 1963)
 393. *Epimelitta viridimicans* Fisher, 1952
 394. *Ischasia picticornis* Zajciw, 1973
 395. *Ischasia rufina* Thomson, 1864
 396. *Isthmiade braconides* (Perty, 1832)
 397. *Isthmiade macilenta* Bates, 1873
 398. *Isthmiade rubra* Bates, 1873
 399. *Lygrocharis neivai* Melzer, 1927
 400. *Neoregostoma coccineum* (Gory, 1831)
 401. *Neoregostoma discoideum* (Audinet-Serville, 1833)
 402. *Odontocera albicans* (Klug, 1825)
 403. *Odontocera albatarsis* Melzer, 1922
 404. *Odontocera apicalis* (Klug, 1825)
 405. *Odontocera bilobata* Zajciw, 1965
 406. *Odontocera crocata* Bates, 1873
 407. *Odontocera cylindrica* Audinet-Serville, 1833

408. *Odontocera dice* Newman, 1841
 409. *Odontocera flavicauda* Bates, 1873
 410. *Odontocera gracilis* (Klug, 1825)
 411. *Odontocera leucothea* Bates, 1873
 412. *Odontocera lineatocollis* Melzer, 1934
 413. *Odontocera malleri* Melzer, 1934
 414. *Odontocera nigriclavis* Bates, 1873
 415. *Odontocera petiolata* Bates, 1873
 416. *Odontocera pusilla* Gounelle, 1911
 417. *Odontocera tibialis* Zajciw, 1971
 418. *Odontocera tumidicollis* Zajciw, 1965
 419. *Odontocera vittipennis* Bates, 1873
 420. *Odontocera zikani* Melzer, 1927
 421. *Ommata (Ommata) maia* (Newman, 1841)
 422. *Ommata (Agaone) notabilis* (White, 1855)
 423. *Ommata (Agaone) viridis* Gounelle, 1911
 424. *Ommata (Chariergodes) anceps* Melzer, 1927
 425. *Ommata (Chariergodes) carinicollis* Zajciw, 1963
 426. *Ommata (Chariergodes) flava* Zajciw, 1963
 427. *Ommata (Chrysaethe) asperiventris* Bates, 1872
 428. *Ommata (Chrysaethe) atrata atrata* Bates, 1872
 429. *Ommata (Chrysaethe) atrocephala* Fisher, 1947
 430. *Ommata (Chrysaethe) aureicollis* Aurivillius, 1920
 431. *Ommata (Eclipta) anoguttata* Bates, 1873
 432. *Ommata (Eclipta) bicoloripes* Zajciw, 1965
 433. *Ommata (Eclipta) bilineaticollis* Zajciw, 1965
 434. *Ommata (Eclipta) bistraticollis* Zajciw, 1965
 435. *Ommata (Eclipta) brachialis* Bates, 1873
 436. *Ommata (Eclipta) castanea* Bates, 1873
 437. *Ommata (Eclipta) cribripennis* Bates, 1873
 438. *Ommata (Eclipta) curtipennis* Zajciw, 1966
 439. *Ommata (Eclipta) eirene* (Newman, 1841)
 440. *Ommata (Eclipta) erythrodera* Bates, 1873
 441. *Ommata (Eclipta) eunomia* (Newman, 1841)
 442. *Ommata (Eclipta) fenestrata* (Lucas, 1857)
 443. *Ommata (Eclipta) flavicollis* Bates, 1873
 444. *Ommata (Eclipta) flavipes* Melzer, 1922
 445. *Ommata (Eclipta) lanuginosa* Bates, 1873
 446. *Ommata (Eclipta) liturifera* Bates, 1873
 447. *Ommata (Eclipta) melzeri* Zajciw, 1967
 448. *Ommata (Eclipta) pallidicornis* Zajciw, 1966
 449. *Ommata (Eclipta) poecila* Bates, 1873
 450. *Ommata (Eclipta) seabrai* Zajciw, 1960
 451. *Ommata (Eclipta) signaticollis* Melzer, 1922
 452. *Ommata (Eclipta) socia* Melzer, 1934
 453. *Ommata (Eclipta) subcastanea* Zajciw, 1966
 454. *Ommata (Eclipta) thoracica* Bates, 1873
 455. *Ommata (Eclipta) vitticollis* Bates, 1873
 456. *Ommata (Ecliptophanes) laticornis* Melzer, 1922
 457. *Ommata (Ecliptophanes) scopipes* Zajciw, 1965
 458. *Ommata (Rhopalessa) clavicornis* Bates, 1873
 459. *Ommata (Rhopalessa) demissa* Melzer, 1934
 460. *Oregostoma bipartitum* (Bates, 1873)
 461. *Oregostoma puniceum* (Newman, 1838)
 462. *Ornistomus bicinctus* Thomson, 1864
 463. *Pasiphyle mystica* Thomson, 1864
 464. *Phesquia simulans* Bates, 1873
 465. *Phygopoda fugax* Thomson, 1864
 466. *Rhinotragus apicalis* Guérin-Méneville, 1844
 467. *Rhinotragus dorsiger* Germar, 1824
 468. *Rhinotragus festivus* Perty, 1832
 469. *Sphecomorpha murina* (Klug, 1825)
 470. *Tomopterus flavofasciatus* Fisher, 1947
 471. *Tomopterus larroides* White, 1855
 472. *Tomopterus longicornis* Zajciw, 1969
 473. *Tomopterus obliquus* Bates, 1870
 474. *Tomopterus quadratipennis* Bates, 1873
 475. *Tomopterus seabrai* Magno, 1995
 476. *Tomopterus staphylinus* Audinet-Serville, 1833
 477. *Xenocrasis badeni* Bates, 1873
 478. *Xenocrasis fulvicollis* (Lacordaire, 1869)
 479. *Xenocrasis vestitipennis* Zajciw, 1963
- Rhopalophorini Blanchard, 1845
480. *Coremia plumipes* (Pallas, 1772)
 481. *Coremia signaticollis* Buquet, 1844
 482. *Cosmisoma batesi* Zajciw, 1962
 483. *Cosmisoma hirtipes* Zajciw, 1962
 484. *Cosmisoma humerale* Bates, 1870
 485. *Cosmisoma scopolicorne* (Kirby, 1818)
 486. *Cosmisoma tenellum* Aurivillius, 1920
 487. *Cosmisoma tibiale* Aurivillius, 1920
 488. *Cycnoderus (Cycnoderus) chlorizans* Chevrolat, 1859
 489. *Cycnoderus (Cycnoderus) tenuatus* Audinet-Serville, 1834
 490. *Dihammaphora atra* (Chevrolat, 1855)
 491. *Dihammaphora marginicollis* Chevrolat, 1859
 492. *Dihammaphora signaticollis* Chevrolat, 1859
 493. *Dihammaphoroides sanguinicollis* Zajciw, 1967
 494. *Disaulax hirsuticornis* (Kirby, 1818)
 495. *Ischionodonta iridipennis* (Chevrolat, 1859)
 496. *Ischionodonta platensis* (Chevrolat, 1859)
 497. *Listroptera tenebricosa* (Olivier, 1790)
 498. *Rhopalophora collaris* (Germar, 1824)
 499. *Rhopalophora neivai* Mendes, 1940
 500. *Thalusia erythromera* (Audinet-Serville, 1834)
- Smodicini Lacordaire, 1869
501. *Nesosmodicum gracile* (Melzer, 1923)
 502. *Smodicum depressum* Thomson, 1878
- Sydacini Martins, 2003
503. *Sydag stramineus* Lacordaire, 1869
- Thyrsiini Marinoni & Napp, 1984
504. *Thyrsia lateralis* Dalman, 1819

- Tillomorphini Lacordaire, 1869
505. *Epropetes hirsuta* Martins & Napp, 1984
506. *Epropetes serrana* Martins & Napp, 1984
- Torneutini Thomson, 1860
507. *Coccoderus novempunctatus* (Germar, 1824)
508. *Coccoderus sexmaculatus* Buquet, 1840
509. *Diploschema rotundicolle* (Audinet-Serville, 1834)
510. *Praxithea angusta* Lane, 1966
511. *Praxithea derourei* (Chabriac, 1857)
512. *Praxithea fabricii* (Audinet-Serville, 1834)
513. *Praxithea javetii* (Chabriac, 1857)
514. *Praxithea thomsonii* (Chabriac, 1857)
515. *Psygomatocerus wagleri* Perty, 1828
- Trachyderini Dupont, 1836
- Ancylocerina Thomson, 1864
516. *Ancylocera cardinalis* (Dalman, 1823)
517. *Callancyla atrocoerulea* Zajciw, 1970
518. *Callancyla curvicollis* (Buquet, 1857)
519. *Callancyla malleri* Fuchs, 1966
520. *Ceralocyna nigropilosa* Monné & Napp, 1999
- Trachyderina Dupont, 1836
521. *Andraegoidus rufipes rufipes* (Fabricius, 1787)
- Andraegoidus rufipes fulvipennis* (Dupont, 1838)
522. *Batus hirticornis* (Gyllenhal 1817)
523. *Batus latreillei* (White, 1853)
524. *Charinotes fasciatus* Dupont, 1834
525. *Chydarthes bicolor* (Voet, 1778)
526. *Chydarthes dimidiatus dimidiatus* (Fabricius, 1787)
- Chydarthes dimidiatus notatus* (Dupont, 1836)
- Chydarthes dimidiatus taeniatus* (Germar, 1824)
527. *Chydarthes octolineatus* (Thunberg, 1822)
528. *Chydarthes striatus striatus* (Fabricius, 1787)
529. *Chydarthes strigatus* (Dupont, 1836)
530. *Cosmocerus strigosus* Guérin-Méneville, 1844
531. *Cryptobias coccineus* Dupont 1834
532. *Desmoderus variabilis* Dupont 1834
533. *Dicranoderes annulatus* Dupont, 1836
534. *Dorcacerus barbatus* (Olivier, 1790)
535. *Drychateres bilineatus* (Olivier, 1795)
536. *Eriphus bisignatus* (Germar, 1824)
537. *Eriphus metallicus* Zajciw, 1960
538. *Eriphus mexicanus* Audinet-Serville, 1834
539. *Gonyacantha rubronigra* Thomson, 1858
540. *Lissonotypus brasiliensis* (Buquet, 1860)
541. *Lissonotypus tetraspilotus* (White, 1853)
542. *Martinsellus signatus* (Gyllenhal, 1817)
543. *Neomegaderus stigma* (Linnaeus, 1758)
544. *Metopocoilus picticornis* Melzer, 1923
545. *Oxymerus aculeatus aculeatus* Dupont, 1838
546. *Oxymerus pallidus* Dupont, 1838
547. *Phaedinus abnormalis* Tippmann, 1953
548. *Phaedinus martii* (Perty, 1832)
549. *Poecilopeplus corallifer* (Sturm, 1826)
550. *Poecilopeplus haemopterus* (Lucas, 1857)
551. *Polyschisis melanaria* White, 1853
552. *Prodontia dimidiata* Audinet-Serville, 1834
553. *Pteracantha fasciata* Newman, 1838
554. *Retrachydes thoracicus thoracicus* (Olivier, 1790)
555. *Seabriella fasciata* Zajciw, 1960
556. *Stiphilus quadripunctatus* Buquet, 1840
557. *Trachelissa maculicollis* (Audinet-Serville, 1834)
558. *Trachelissa pustulata* (Audinet-Serville, 1834)
559. *Trachyderes (Trachyderes) armatus* Monné & Martins, 1973
560. *Trachyderes (Trachyderes) succinctus succinctus* (Linnaeus, 1758)
561. *Tropidosoma spencei* (Kirby, 1818)
- Unxiini Napp, 2007
562. *Allopeba signaticornis* (Lucas, 1857)
563. *Chariergus tabidus* (Klug, 1825)
564. *Ethemon basirufum* Napp, 1979
565. *Ethemon lepidum lepidum* Thomson, 1864
566. *Mimochariergus fluminensis* Napp & Mermudes, 1999
567. *Paromoeocerus barbicornis* (Fabricius, 1792)
568. *Paromoeocerus stictonotus* Napp, 1976
569. *Parunxia scopifera* (Klug, 1825)
570. *Unxia gracilior* (Burmeister, 1865)
571. *Unxia laeta* (Guérin-Méneville, 1844)
- Subfamília Lamiinae (532 espécies)
- Acanthocinini Blanchard, 1845
1. *Acanthodoxus delta* Martins & Monné, 1974
 2. *Alcidion alienum* (Melzer, 1932)
 3. *Alcidion humeralis* (Perty, 1832)
 4. *Alcidion ludicum* (Germar, 1824)
 5. *Alcidion quadriguttatum* (Aurivillius, 1920)
 6. *Amniscites pictipes* (Bates, 1863)
 7. *Anisolphia glauca* Melzer, 1934
 8. *Anisopodesthes zikani* Melzer, 1931
 9. *Anisopodus arachnoides* (Audinet-Serville, 1835)
 10. *Anisopodus curvilineatus* White, 1855
 11. *Anisopodus curvipes* Martins, 1974
 12. *Anisopodus haliki* Martins, 1974
 13. *Anisopodus melzeri* Gilmour, 1965
 14. *Atelographus sexplagiatus* Melzer, 1927
 15. *Atrypanius albocinctus* Melzer, 1930
 16. *Atrypanius ambiguus* Melzer, 1930
 17. *Atrypanius conspersus* (Germar, 1824)
 18. *Atrypanius scitulus* (Germar, 1824)
 19. *Baecacanthus telamon* Monné, 1975

20. *Baryssinus albifrons* Monné & Martins, 1976
 21. *Baryssinus bicirrifer* Bates, 1872
 22. *Baryssinus marisae* Martins & Monné, 1974
 23. *Brevoxathres x-littera* (Melzer, 1932)
 24. *Carphma elliptica* (Germar, 1824)
 25. *Cosmotoma olivacea* Gilmour, 1955
 26. *Cosmotoma triangularis* Gilmour, 1955
 27. *Cosmotoma zikani* Melzer, 1927
 28. *Cosmotomidius setosus* (Audinet-Serville, 1834)
 29. *Eucharitolus bellus* (Melzer, 1927)
 30. *Eucharitolus lituratus* (Melzer, 1934)
 31. *Eutrypanus dorsalis* (Germar, 1824)
 32. *Eutrypanus signaticornis* (Laporte, 1840)
 33. *Eutrypanus tessellatus* White, 1855
 34. *Hamatastus conspectus* Monné, 1985
 35. *Hylettus griseofasciatus* (Audinet-Serville, 1835)
 36. *Hylettus seniculus* (Germar, 1824)
 37. *Hylettus stigmosus* Monné, 1982
 38. *Hyperplatys cana* (Bates, 1863)
 39. *Lasiolepturges zikani* Melzer, 1928
 40. *Lathroeus mysticus* Melzer, 1932
 41. *Leiopus convexus* Melzer, 1934
 42. *Leptostylus permicosus* Monné & Hoffmann, 1981
 43. *Lepturges (Lepturges) abditus* Monné, 1976
 44. *Lepturges (Lepturges) alvarengai* Monné, 1976
 45. *Lepturges (Lepturges) bucki* Melzer, 1930
 46. *Lepturges (Lepturges) comptus* Melzer, 1930
 47. *Lepturges (Lepturges) fischeri* Melzer, 1928
 48. *Lepturges (Lepturges) insignis* Melzer, 1928
 49. *Lepturges (Lepturges) limpidus* Bates, 1872
 50. *Lepturges (Lepturges) multilineatus* Melzer, 1928
 51. *Lepturges (Lepturges) punctatissimus* Monné, 1976
 52. *Lepturges (Lepturges) singularis* Monné, 1976
 53. *Lepturges (Lepturges) zikani* Melzer, 1928
 54. *Lepturges (Chaeturges) inscriptus* Bates, 1863
 55. *Lepturges (Chaeturges) laetus* Melzer, 1928
 56. *Lithargyrus melzeri* Martins & Monné, 1974
 57. *Lophopoenopsis singulare* (Melzer, 1931)
 58. *Lophopoeum timbouvae* Lameere, 1884
 59. *Microplia agilis* Audinet-Serville, 1835
 60. *Nealcidion bicristatum* (Bates, 1863)
 61. *Nealcidion bispinum* (Bates, 1863)
 62. *Nealcidion decoratum* (Melzer, 1932)
 63. *Nealcidion venosum* (Bates, 1880)
 64. *Neoeutrypanus glaucus* (Melzer, 1931)
 65. *Neoeutrypanus mutilatus* (Germar, 1824)
 66. *Neoeutrypanus sobrinus* (Melzer, 1935)
 67. *Neopalame dignus* (Melzer, 1935)
 68. *Nyssocarinus bondari* (Melzer, 1927)
 69. *Nyssodrysilla irrorata* (Melzer, 1927)
 70. *Nyssodrysilla vittata* (Melzer, 1934)
 71. *Nyssodrysina lignaria* (Bates, 1864)
 72. *Nyssodrysternum amprense* (Melzer, 1934)
 73. *Nyssodrysternum basale* (Melzer, 1934)
 74. *Nyssodrysternum decoratum* Monné, 1992
 75. *Nyssodrysternum diopticum* (Bates, 1864)
 76. *Nyssodrysternum instabile* Monné, 1992
 77. *Nyssodrysternum laterale* (Melzer, 1931)
 78. *Nyssodrysternum picticolle* (Melzer, 1934)
 79. *Nyssodrysternum reticulatum* (Melzer, 1934)
 80. *Oedopeza ocellator* (Fabricius, 1801)
 81. *Oedopeza umbrosa* (Germar, 1824)
 82. *Oxathres implicata* Melzer, 1926
 83. *Oxathres scripta* Lacordaire, 1872
 84. *Oxathres sparsa* Melzer, 1927
 85. *Ozineus alienus* Melzer, 1932
 86. *Ozineus bicristatus* Melzer, 1935
 87. *Ozineus guttatus* Monné & Martins, 1976
 88. *Pertyia sericea* (Perty, 1832)
 89. *Probatiomimus signiferus* (Thomson, 1865)
 90. *Pseudocriopsis modesta* Melzer, 1931
 91. *Sciadosoma umbrosum* Melzer, 1934
 92. *Sporetus colobotheoides* (White, 1855)
 93. *Sporetus probatioides* Bates, 1864
 94. *Sternacutus zikani* (Melzer, 1935)
 95. *Tithonus nubilus* (Melzer, 1934)
 96. *Tithonus spizti* (Melzer, 1934)
 97. *Tithonus umbrosus* Thomson, 1864
 98. *Tithonus volxemi* (Lameere, 1884)
 99. *Tithonus zikani* (Martins & Monné, 1974)
 100. *Trichotithonus conspectus* Monné, 1990
 101. *Trichotithonus curvatus* (Bates, 1885)
 102. *Tropidozineus cinctulus* Monné & Martins, 1976
 103. *Tropidozineus fulveolus* (Lameere, 1884)
 104. *Tropidozineus ignobilis* (Bates, 1863)
 105. *Tropidozineus inexpectatus* (Melzer, 1934)
 106. *Tropidozineus quadricristatus* (Melzer, 1935)
 107. *Tropidozineus rotundicollis* (Bates, 1863)
 108. *Tropidozineus tersus* (Melzer, 1931)
 109. *Trypanidius albosignatus* Melzer, 1932
 110. *Trypanidius dimidiatus* Thomson, 1860
 111. *Urgleptes amoenulus* (Bates, 1863)
 112. *Urgleptes franciscanus* (Melzer, 1935)
 113. *Urgleptes humilis* (Bates, 1863)
 114. *Urgleptes mancus* (Melzer, 1932)
 115. *Urgleptes melzeri* (Gilmour, 1959)
 116. *Urgleptes miser* (Bates, 1863)
 117. *Urgleptes prolixus* (Melzer, 1931)
 118. *Urgleptes pusillus* (Melzer, 1932)
 119. *Urgleptes spinifer* (Bates, 1863)
 120. *Urgleptes trilineatus* Gilmour, 1962
 121. *Xylergatoides asper* (Bates, 1864)
 Acanthoderini Thomson, 1860
 122. *Acanthoderes (Scythropopsis) albatarsis* Laporte, 1840

123. *Alphus capixaba* Marinoni & Martins, 1978
 124. *Alphus similis* Martins, 1985
 125. *Alphus tuberosus* (Germar, 1824)
 126. *Ateralphus dejeani* (Lane, 1973)
 127. *Ateralphus subsellatus* (White, 1855)
 128. *Ateralphus variegatus* (Mendes, 1938)
 129. *Criopsis curtus* Thomson, 1860
 130. *Dryoctenes scrupulosus* (Germar, 1824)
 131. *Eupromerella nigroapicalis* (Aurivillius, 1916)
 132. *Eupromerella propinqua* (Melzer, 1931)
 133. *Eupromerella semigrisea* (Bates, 1861)
 134. *Eupromerella travassosi* (Melzer, 1935)
 135. *Exalphus gounellei* (Lane, 1973)
 136. *Exalphus zellibori* (Lane, 1955)
 137. *Hedypathes betulinus* (Klug, 1825)
 138. *Macronemus analis* (Pascoe, 1866)
 139. *Macronemus filicornis* (Thomson, 1860)
 140. *Macropophora accentifer* (Olivier, 1795)
 141. *Nesozineus bucki* (Breuning, 1954)
 142. *Oreodera aerumnosa* Erichson, 1847
 143. *Oreodera charisoma* Lane, 1955
 144. *Oreodera cinerea* Audinet-Serville, 1835
 145. *Oreodera cretifera* Pascoe, 1859
 146. *Oreodera glauca glauca* (Linnaeus, 1758)
 147. *Oreodera hoffmanni* (Thomson, 1860)
 148. *Oreodera marinonii* Monné & Fragoso, 1988
 149. *Oreodera ohausi* Melzer, 1930
 150. *Oreodera omissa* Melzer, 1932
 151. *Oreodera quinquetuberculata* (Drapiez, 1820)
 152. *Oreodera seabrai* Monné & Fragoso, 1988
 153. *Oreodera sexplagiata* Melzer, 1931
 154. *Oreodera tenebrosa* Thomson, 1865
 155. *Oreodera tijuca* Marinoni & Martins, 1978
 156. *Oreodera vulgata* Monné & Fragoso, 1988
 157. *Oreodera zikani* Melzer, 1930
 158. *Penaherreraus pubicornis* (Audinet-Serville, 1835)
 159. *Plistonax inopinatus* Lane, 1960
 160. *Psapharochrus alboguttatus* (Melzer, 1935)
 161. *Psapharochrus atrosignatus* (Melzer, 1932)
 162. *Psapharochrus bivittis* (White, 1855)
 163. *Psapharochrus carinicollis* (Bates, 1880)
 164. *Psapharochrus cylindricus* (Bates, 1861)
 165. *Psapharochrus flavitarsis* (Fuchs, 1962)
 166. *Psapharochrus itatiayensis* (Melzer, 1935)
 167. *Psapharochrus jaspideus* (Germar, 1824)
 168. *Psapharochrus luctuosus* (Bates, 1880)
 169. *Psapharochrus melanosticticus* (White, 1855)
 170. *Psapharochrus mourei* (Zajciw, 1964)
 171. *Psapharochrus nigricans* (Lameere, 1884)
 172. *Psapharochrus schmithi* (Melzer, 1935)
 173. *Psapharochrus vetustus* (Bates, 1880)
 174. *Scleronotus scabrosus* Thomson, 1860
 175. *Scleronotus strigosus* Julio, 1998
 176. *Scleronotus stupidus* Lacordaire, 1872
 177. *Steirastoma breve* (Sulzer, 1776)
 178. *Steirastoma marmoratum* (Thunberg, 1822)
 179. *Steirastoma meridionale* Aurivillius, 1908
 180. *Steirastoma stellio* Pascoe, 1866
 181. *Taurorcas chabriacii* Thomson, 1857
 182. *Zikanita perpulchra* Lane, 1943
 Acrocinini Thomson, 1860
 183. *Acrocinus longimanus* (Linnaeus, 1758)
 Aerenicini Lacordaire, 1872
 184. *Aerenicopsis sublesta* Lane, 1966
 185. *Antodice juncea* Bates, 1881
 186. *Antodice picta* (Klug, 1825)
 187. *Antodice venustula* Lane, 1973
 188. *Apophaula ocellata* Lane, 1973
 189. *Cacsius divus* (Melzer, 1932)
 190. *Calliphaula leucippe* (Bates, 1881)
 191. *Eponina lanuginosa* (Martins & Galileo, 1985)
 192. *Holoaerenica multipunctata* (Lepeletier & Audinet-Serville, 1825)
 193. *Hydraschema cribripennis* Lane, 1966
 194. *Hydraschema leptostyla* Lane, 1938
 195. *Hydraschema veruta* Lane, 1966
 196. *Hydraschema villiersi* Lane, 1965
 197. *Melzerella lutzi* Lima, 1931
 198. *Montesia leucostigma* Lane, 1938
 199. *Paraphaula porosa* Fuchs, 1963
 200. *Phaula lichenigera* (Perty, 1832)
 201. *Phaula thomsoni* Lacordaire, 1872
 202. *Recchia albicans* (Guérin-Méneville, 1831)
 203. *Recchia hirticornis* (Klug, 1825)
 204. *Recchia ludibriosa* Lane, 1966
 205. *Recchia parvula* (Lane, 1938)
 206. *Recchia procera* Martins & Galileo, 1985
 207. *Recchia veruta* (Lane, 1966)
 208. *Rumacon annulicornis* (Melzer, 1930)
 Agapanthiini Mulsant, 1839
 209. *Hippopsis (Hippopsis) pertusa* Galileo & Martins, 1988
 210. *Hippopsis (Hippopsis) pubiventris* Galileo & Martins, 1988
 211. *Hippopsis (Hippopsis) renodis* Galileo & Martins, 1988
 212. *Hippopsis (Hippopsis) tuberculata* Galileo & Martins, 1988
 213. *Pachypeza pennicornis* (Germar, 1824)
 Anisocerini Thomson, 1860
 214. *Anisocerus scopifer* (Germar, 1824)
 215. *Demophoo hammatus* (Chabriac, 1857)
 216. *Hoplistercerus lanei* Zajciw, 1960
 217. *Onychocerus aculeicornis* (Kirby, 1818)

218. *Onychocerus albitalis* Pascoe, 1859
 219. *Onychocerus crassus* (Voet, 1778)
 220. *Phacellocera plumicornis* (Klug, 1825)
 221. *Trigonopeplus abdominalis* White, 1855
 222. *Trigonopeplus binominis* Chevrolat, 1861
 Apomecynini Thomson, 1860
223. *Acestrilla minima* Bates, 1885
 224. *Adetus analis* (Haldeman, 1847)
 225. *Adetus flavescens* Melzer, 1934
 226. *Adetus modestus* Melzer, 1934
 227. *Adetus truncatipennis* Melzer, 1934
 228. *Amphicnaea albovittata* Breuning, 1971
 229. *Amphicnaea cordigera* Aurivillius, 1920
 230. *Amphicnaea flavofemorata* Breuning, 1940
 231. *Amphicnaea flavovittata* Breuning, 1940
 232. *Amphicnaea lyctoides* Bates, 1866
 233. *Bebelis acuta acuta* Pascoe, 1875
 234. *Bebelis picta* Pascoe, 1875
 235. *Bisaltes (Bisaltes) fuscoapicalis* Breuning, 1950
 236. *Bisaltes (Bisaltes) obliquatus* Breuning, 1940
 237. *Bisaltes (Bisaltes) roseiceps* Breuning, 1939
 238. *Bisaltes (Bisaltes) triangularis* Breuning, 1940
 239. *Clavisybra strandiella* Breuning, 1943
 240. *Euteleuta fimbriata* Bates, 1885
 241. *Falsischnolea flavoapicalis* Breuning, 1940
 242. *Falsischnolea nigrobasalis* Breuning, 1940
 243. *Pseudepectasis bispinosa* Breuning, 1940
 244. *Ptericoptus acuminatus* (Fabricius, 1801)
 245. *Rosalba alboapicalis* (Breuning, 1940)
 246. *Rosalba approximata* (Melzer, 1934)
 247. *Rosalba consobrina* (Melzer, 1934)
 248. *Rosalba malleri* (Melzer, 1934)
 249. *Rosalba peraffinis* (Breuning, 1940)
 250. *Rosalba rufescens* (Breuning, 1940)
 251. *Rosalba smaragdina* (Breuning, 1940)
 252. *Typophaula melancholica* Thomson, 1868
 Calliini Thomson, 1864
253. *Anapsicomus lampyroides* (Bates, 1866)
 254. *Callia axillaris* (Dalman, 1823)
 255. *Callia azurea* Audinet-Serville, 1835
 256. *Callia comitessa* Melzer, 1930
 257. *Callia flavipes* Zajciw, 1958
 258. *Callia xanthomera* Redtenbacher, 1867
 259. *Callisema socium* Martins & Galileo, 1990
 260. *Camitocomus nodosus* Galileo & Martins, 1991
 261. *Chereas octomaculata* (Buquet, 1857)
 262. *Drycothaea viridescens* (Buquet, 1857)
 263. *Gryllica flavopustulata* Thomson, 1860
 264. *Gryllica picta* (Pascoe, 1858)
 265. *Hastatis auricollis* Buquet, 1857
 266. *Hastatis denticollis* Buquet, 1857
 Zenicomus photuroides Thomson, 1868
 Colobotheini Thomson, 1860
267. *Zenicomus photuroides* Thomson, 1868
 Colobotheini Thomson, 1860
268. *Cathexis longimana* (Pascoe, 1859)
 269. *Colobothea biguttata* Bates, 1865
 270. *Colobothea cassandra* (Dalman, 1823)
 271. *Colobothea discicollis* Gahan, 1889
 272. *Colobothea emarginata* (Olivier, 1795)
 273. *Colobothea fasciata* Bates, 1865
 274. *Colobothea lateralis* Bates, 1865
 275. *Colobothea musiva* (Germar, 1824)
 276. *Colobothea obtusicarinata* Zajciw, 1962
 277. *Colobothea poecila* (Germar, 1824)
 278. *Colobothea rubroornata* Zajciw, 1962
 279. *Colobothea sahlbergi* Aurivillius, 1902
 280. *Colobothea schmidti* Bates, 1865
 281. *Colobothea seriatomaculata* Zajciw, 1962
 282. *Colobothea signatipennis* Lameere, 1884
 283. *Colobothea signativentris* Gahan, 1889
 284. *Colobothea simillima* Aurivillius, 1902
 285. *Colobothea socia* Gahan, 1889
 286. *Colobothea strigosa* Bates, 1865
 287. *Colobothea subcincta* Laporte, 1840
 288. *Sangaris concinna* Dalman, 1823
 289. *Sangaris duplex* (Bates, 1881)
 290. *Sangaris invida* Melzer, 1932
 291. *Sangaris seabrai* Zajciw, 1962
 292. *Sangaris viridipennis* Melzer, 1931
 293. *Sparna platyptera* Bates, 1881
 Compsosomatini Thomson, 1857
294. *Aerenea apicalis* Melzer, 1923
 295. *Aerenea brunnea* Thomson, 1868
 296. *Aerenea flavolineata* Melzer, 1923
 297. *Aerenea gounellei* Monné, 1980
 298. *Aerenea posticalis* Thomson, 1857
 299. *Aerenea punctatostriata* (Breuning, 1948)
 300. *Aerenea setifera* Thomson, 1868
 301. *Aerenea subcostata* Melzer, 1932
 302. *Aerenea sulcicollis* sulcicollis Melzer, 1932
 303. *Aerenea trigona* Pascoe, 1858
 304. *Compsosoma chabrilacii* Thomson, 1857
 305. *Compsosoma fasciatum* Monné, 1980
 306. *Compsosoma mutillarium* (Klug, 1825)
 307. *Compsosoma perpulchrum* (Vigors, 1825)
 308. *Compsosoma phaleratum* Thomson, 1857
 309. *Desmiphoropsis variegata* (Audinet-Serville, 1835)
 310. *Laraesima brunneoscutellaris* (Tippmann, 1960)
 311. *Laraesima hispida* (Thomson, 1868)
 312. *Laraesima scutellaris* Thomson, 1868
 313. *Pythais scutigera* (Vigors, 1826)
 314. *Tucales franciscus* (Thomson, 1857)
 315. *Tucales pastranai* (Prosen, 1954)

- Desmiphorini Thomson, 1860
316. *Anisopeplus perplexus* Melzer, 1934
 317. *Atelodesmis hirticornis* Buquet, 1857
 318. *Atimiliopsis ochripennis* Breuning, 1974
 319. *Desmiphora (Desmiphora) apicata* (Thomson, 1868)
 320. *Desmiphora (Desmiphora) compacta* Breuning, 1942
 321. *Desmiphora (Desmiphora) cucullata* Thomson, 1868
 322. *Desmiphora (Desmiphora) decora* (Melzer, 1928)
 323. *Desmiphora (Desmiphora) hirticollis* (Olivier, 1795)
 324. *Desmiphora (Desmiphora) intonsa* (Germar, 1824)
 325. *Desmiphora (Desmiphora) lateralis* Thomson, 1868
 326. *Desmiphora (Desmiphora) ornata* Bates, 1866
 327. *Desmiphora (Desmiphora) pitanga* Galileo & Martins, 1998
 328. *Desmiphora (Desmiphora) travassosi* Mendes, 1938
 329. *Desmiphora (Desmiphora) venosa* Bates, 1866
 330. *Dolichestola vittipennis* Breuning, 1948
331. *Estola acricula* Bates, 1866
 332. *Estola affinis* Breuning, 1940
 333. *Estola albicans* Breuning, 1940
 334. *Estola albocincta* Melzer, 1932
 335. *Estola albosignata* Breuning, 1940
 336. *Estola albosparsa* Thomson, 1868
 337. *Estola albostictica* Breuning, 1940
 338. *Estola fuscostictica* Breuning, 1940
 339. *Estola griseostictica* Breuning, 1940
 340. *Estola obliquata* Breuning, 1940
 341. *Estola oblique-lineata* Breuning, 1940
 342. *Estola obscura* (Fabricius, 1792)
 343. *Estola parvula* Breuning, 1940
 344. *Estola stramentosa* Breuning, 1940
 345. *Estola truncatella* Bates, 1866
 346. *Estola varicornis* Bates, 1866
 347. *Estolomimus solidus* (Breuning, 1940)
 348. *Eupogonius hagmanni* Melzer, 1927
 349. *Ischnolea bimaculata* Chevrolat, 1861
 350. *Ischnolea longeantennata* Breuning, 1942
 351. *Malthonea tigrinata* Thomson, 1864
 352. *Panegyrtes bifasciatus* Breuning, 1940
 353. *Panegyrtes lactescens* Thomson, 1868
 354. *Pseudestola densepunctata* Breuning, 1940
 355. *Ptericoptomimus truncatus* Melzer, 1935
 356. *Unelcus pictus* Thomson, 1864
- Eupromerini Galileo & Martins, 1995
357. *Eupromera similis* Breuning, 1940
 358. *Eupromera spryana* Westwood, 1846
- Falsamblesthiini Gilmour, 1961
359. *Bactriola circundata* Martins & Galileo, 1992
 360. *Bactriola falsa* Martins & Galileo, 1992
 361. *Falsamblesthis ibiyara* Marinoni, 1978
 362. *Gisostola melancholica* (Thomson, 1857)
363. *Gisostola quentini* Martins & Galileo, 1989
 364. *Neohebestola brasiliensis* (Fontes & Martins, 1977)
 365. *Nyctonympha carioca* Galileo & Martins, 2001
 366. *Obereoides cicatricosa* (Zajciw, 1968)
 367. *Obereoides joergensenii* (Bruch, 1911)
 368. *Obereoides setulosus* (Aurivillius, 1920)
- Hemilophini Thomson, 1868
369. *Acabanga nigrohumeralis* (Tippmann, 1960)
 370. *Acabanga pinima* Martins & Galileo, 1991
 371. *Adesmoides flava* Zajciw, 1967
 372. *Adesmus brunneiceps* (Aurivillius, 1920)
 373. *Adesmus collaris* Melzer, 1931
 374. *Adesmus colligatus* (Redtenbacher, 1867)
 375. *Adesmus dignus* Melzer, 1931
 376. *Adesmus divus* (Chabriac, 1857)
 377. *Adesmus fulvicornis* (Bates, 1881)
 378. *Adesmus hemispilus* (Germar, 1821)
 379. *Adesmus postilenatus* (Bates, 1881)
 380. *Adesmus sexguttatus* (Lucas, 1857)
 381. *Adesmus sexlineatus* (Bates, 1881)
 382. *Adesmus verticalis* (Germar, 1824)
 383. *Apagomera triangularis* (Germar, 1824)
 384. *Apagomerina azurescens* (Bates, 1881)
 385. *Apeba togata* (Klug, 1825)
 386. *Butocrysa insignis* (Lucas, 1857)
 387. *Camposiellina sulfureopicta* (Lane, 1972)
 388. *Cendiuna planipennis* (Bates, 1881)
 389. *Clythraschema chabriacii* Thomson, 1857
 390. *Corcovado ruber* (Bates, 1881)
 391. *Cuiciuna fumigata* (Germar, 1824)
 392. *Cuiciuna melancholica* (Melzer, 1931)
 393. *Cuiciuna rectilinea* (Bates, 1881)
 394. *Egalicia flavescens* (Thomson, 1864)
 395. *Eranina longiscapus* (Bates, 1881)
 396. *Gagarinia aureolata* (Lane, 1950)
 397. *Gagarinia mniszechii* (Chabriac, 1857)
 398. *Hemilophus dimidiaticornis* Audinet-Serville, 1835
 399. *Hemilophus infuscatus* Bates, 1881
 400. *Hemilophus leucogramma* Bates, 1881
 401. *Hemilophus unicolor* Bates, 1881
 402. *Hilarolea incensa* (Perty, 1832)
 403. *Ibituruna fenestrata* (Bates, 1881)
 404. *Icimauna ciliaris* (Klug, 1825)
 405. *Icimauna macilenta* (Bates, 1881)
 406. *Icimauna reversa* (Bates, 1881)
 407. *Isomerida lanifica* (Germar, 1824)
 408. *Isomerida sororcula* Galileo & Martins, 1996
 409. *Isomerida vittata* (Pascoe, 1858)
 410. *Itumbiara crinicornis* (Germar, 1824)
 411. *Itumbiara fimbriata* (Bates, 1881)
 412. *Itumbiara picticollis* (Bates, 1881)
 413. *Itumbiara plumosa* (Bates, 1881)

414. *Lycaneptia nigrobasalis* Tippmann, 1960
 415. *Lycomimus ampliatus* (Klug, 1825)
 416. *Malacoscyllus cirratus* (Germar, 1824)
 417. *Malacoscyllus gonostigma* Bates, 1881
 418. *Malacoscyllus xanthotaenius* (Bates, 1881)
 419. *Mariliana oocularis* (Hope, 1846)
 420. *Mariliana rupicola* Lane, 1970
 421. *Phoebe cava* (Germar, 1824)
 422. *Phoebe phoebe* (Lepeletier & Audinet-Serville, 1825)
 423. *Phoebemima antiqua* (Gahan, 1889)
 424. *Piampatara humeralis* (Aurivillius, 1916)
 425. *Piampatara ubirajarai* (Lane, 1966)
 426. *Piratininga piranga* Galileo & Martins, 1992
 427. *Quatiara luctuosa* (Lesseleuc, 1844)
 428. *Spathoptera albilatera* Audinet-Serville, 1835
 429. *Themistonoe cacica* Thomson, 1864
- Lamiini Latreille, 1825
430. *Taeniotes subocellatus* (Olivier, 1792)
- Mauésini Lane, 1956
431. *Taurolema duffyi* Lane, 1966
 432. *Taurolema hirsuticornis* Chevrolat, 1861
- Megabasini Thomson, 1864
433. *Megabasis speculifera* (Kirby, 1818)
- Onciderini Thomson, 1860
434. *Agaritha iolaia* Dillon & Dillon, 1945
 435. *Apamauta lineolata* Thomson, 1868
 436. *Chitron mniszechii* (Buquet, 1859)
 437. *Cipriscola fasciata* (Thomson, 1860)
 438. *Cordites armillata* (Thomson, 1868)
 439. *Cordites pubescens* (Thomson, 1868)
 440. *Eupalessa attenuata* (Thomson, 1868)
 441. *Glyptaga lignosa* Thomson, 1868
 442. *Glyptaga xyloina* (Bates, 1865)
 443. *Hesycha consimilis* Thomson, 1868
 444. *Hesycha crucifera* Dillon & Dillon, 1952
 445. *Hesycha variabilis* Dillon & Dillon, 1945
 446. *Hesychotypa archippa* Dillon & Dillon, 1945
 447. *Hesychotypa dola* Dillon & Dillon, 1945
 448. *Hesychotypa miniata* Thomson, 1868
 449. *Hesychotypa subfasciata* Dillon & Dillon, 1945
 450. *Hypseolomus cristatus* Perty, 1832
 451. *Hypsioma affinis* Thomson, 1860
 452. *Hypsioma attalia* Dillon & Dillon, 1945
 453. *Hypsioma basalis* Thomson, 1860
 454. *Hypsioma dejeanii* Thomson, 1868
 455. *Hypsioma gibbera* Audinet-Serville, 1835
 456. *Hypsioma inornata* Thomson, 1868
 457. *Hypsioma opalina* Dillon & Dillon, 1945
 458. *Hypsioma pylades* Dillon & Dillon, 1945
459. *Ischiocentra hebes* (Thomson, 1868)
 460. *Ischiocentra quadresignata* Thomson, 1868
 461. *Lachaerus fascinus* (Audinet-Serville, 1835)
 462. *Lesbates acromii* (Dalman, 1823)
 463. *Lesbates axillaris* (Thomson, 1860)
 464. *Lochmaeocles congener* (Thomson, 1868)
 465. *Lochmaeocles fasciatus* (Lucas, 1857)
 466. *Lydipta pumilio* Thomson, 1868
 467. *Midamiella hecabe* (Dillon & Dillon, 1945)
 468. *Neodillonia albisparsa* (Germar, 1824)
 469. *Oncideres captiosa* Martins, 1981
 470. *Oncideres castanea* Dillon & Dillon, 1946
 471. *Oncideres cervina* Thomson, 1868
 472. *Oncideres dejeanii* Thomson, 1868
 473. *Oncideres etiolata* Dillon & Dillon, 1946
 474. *Oncideres gibbosa* Thomson, 1868
 475. *Oncideres humeralis* Thomson, 1868
 476. *Oncideres impluviata* (Germar, 1824)
 477. *Oncideres irrorata* Melzer, 1934
 478. *Oncideres macra* Thomson, 1868
 479. *Oncideres maculosa* Redtenbacher, 1867
 480. *Oncideres miniata* Thomson, 1868
 481. *Oncideres oocularis* Thomson, 1868
 482. *Oncideres pectoralis* Thomson, 1868
 483. *Oncideres saga* (Dalman, 1823)
 484. *Oncideres travassosi* Fragoso, 1970
 485. *Oncideres ulcerosa* (Germar, 1824)
 486. *Pericasta virescens* (Aurivillius, 1920)
 487. *Peritrox denticollis* Bates, 1865
 488. *Peritrox nigromaculata* Aurivillius, 1920
 489. *Peritrox vermiculatus* Dillon & Dillon, 1945
 490. *Plerodia syrinx* (Bates, 1865)
 491. *Pseudobeta doris* (Thomson, 1868)
 492. *Psyllotoxus griseocinctus* Thomson, 1868
 493. *Sulpitus lilla* Dillon & Dillon, 1945
 494. *Trachysomus dromedarius* (Voet, 1778)
 495. *Trachysomus fragifer* (Kirby, 1818)
 496. *Trachysomus gibbosus* Buquet, 1852
 497. *Trachysomus peregrinus* Thomson, 1858
 498. *Trestonia capreola* (Germar, 1824)
 499. *Typhlocerus prodigiosus* (Thomson, 1868)
- Onocephalini Thomson, 1860
500. *Onocephala aulica* Lucas, 1857
 501. *Onocephala diophthalma* (Perty, 1832)
 502. *Onocephala lacordairei* Dillon & Dillon, 1946
 503. *Onocephala obliquata* Lacordaire, 1872
 504. *Onocephala rugicollis* Thomson, 1857
 505. *Onocephala suturalis* (Bates, 1887)
 506. *Onocephala tepahi* Dillon & Dillon, 1946
 507. *Onocephala thomsoni* Dillon & Dillon, 1946
 508. *Pseudoperma chalcogramma* (Bates, 1887)
 509. *Pseudoperma patruelis* (Breuning, 1940)

510. *Stethoperma batesi* Lameere, 1884
 511. *Stethoperma multivittis* Bates, 1887
 Pogonocherini Mulsant, 1839
512. *Estoloderces luederwaldti* Melzer, 1928
 513. *Lypsimena brasiliensis* Aurivillius, 1922
 Polyrhaphidini Thomson, 1860
514. *Polyrhaphis grandini* Buquet, 1853
 515. *Polyrhaphis spinipennis* Laporte, 1840
 Pteropliini Thomson, 1860
516. *Ataxia acutipennis* (Thomson, 1868)
 517. *Ataxia obtusa* (Bates, 1866)
 518. *Ataxia operaria* (Erichson, 1848)
 519. *Ataxia prolixa* (Bates, 1866)
 520. *Epectasis juncea* (Newman, 1840)
 521. *Esthlogena (Esthlogena) maculifrons* Thomson, 1868
 522. *Pteroplus acuminatus* Audinet-Serville, 1835
 523. *Rhaphiptera affinis* Thomson, 1868
 524. *Rhaphiptera gahani* Gounelle, 1908
 525. *Rhaphiptera nodifera* Audinet-Serville, 1835
 526. *Rhaphiptera obtusipennis* Melzer, 1935
 527. *Rhaphiptera pallens* Gounelle, 1908
 528. *Rhaphiptera punctulata* Thomson, 1868
 529. *Trichepectasis rufescens* Breuning, 1940
 Tapeinini Thomson, 1857
530. *Tapeina bicolor* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828
 531. *Tapeina coronata* coronata Lepeletier & Audinet-Serville, 1828
 532. *Tapeina dispar* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828
 Subfamília Lepturinae (12 espécies)
- Lepturini Latreille, 1804
1. *Euryptera latipennis* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828
 2. *Euryptera unilineatocollis* Fuchs, 1956
 3. *Lycocoriolaus rotundipennis* (Fuchs, 1956)
 4. *Strangalia flavocincta* (Thomson, 1860)
 5. *Strangalia fulvicornis* (Bates, 1872)
 6. *Strangalia lyrata* (Redtenbacher, 1867)
 7. *Strangalia melanura* (Redtenbacher, 1867)
 8. *Strangalia succincta* (Redtenbacher, 1867)
 9. *Strangalia zikani* (Melzer, 1922)
 Necydalini Latreille, 1825
10. *Atelopteryx compsoceroides* Lacordaire, 1869
 11. *Hephaestoides cyanipennis* Zajciw, 1961
 12. *Rhathymoscelis melzeri* Lima, 1922
 Subfamília Parandrinae (8 espécies)

1. *Acutandra murrayi* (Lameere, 1912)
2. *Hesperandra (Hesperandra) expectata* (Lameere, 1902)
3. *Hesperandra (Zikandra) brasiliaca* (Zikán, 1948)
4. *Hesperandra (Zikandra) glabra* (DeGeer, 1774)
5. *Hesperandra (Zikandra) minuscula* (Zikán, 1948)
6. *Hesperandra (Zikandra) monnei* Santos-Silva, 2001
7. *Hesperandra (Zikandra) separanda* (Zikán, 1948)
8. *Hesperandra (Zikandra) ubirajarai* Santos-Silva, 2001

Subfamília Prioninae (26 espécies)

Anacolini Thomson, 1857

1. *Anacolus sanguineus* (Lepeletier & Audinet-Serville, 1825)
2. *Myzomorphus gounellei* Lameere, 1912
3. *Myzomorphus quadripunctatus* (Gray, 1831)
4. *Myzomorphus sparsimflabellatus* Zajciw, 1963
5. *Poekilosoma ornatum* (Dalman, 1823)
6. *Rhodocharis anacoloides* Lacordaire, 1869

Callipogonini Thomson, 1860

7. *Callipogon (Orthomegas) jaspideum* (Buquet, 1844)
8. *Callipogon (Orthomegas) similis* (Gahan, 1894)
9. *Chorenta reticulata* (Dalman, 1817)
10. *Ctenoscelis (Ctenoscelis) acanthopus* (Germar, 1824)
11. *Hephialtes mourei* Santos-Silva, 2004
12. *Navosoma luctuosum* (Schoenherr, 1817)

Macrodontini Thomson, 1860

13. *Ancistrotus aduncus* Buquet, 1853
14. *Ancistrotus uncinatus* (Klug, 1825)
15. *Macrodontia flavipennis* Chevrolat, 1833

Macrotomini Thomson, 1860

16. *Basitoxus megacephalus* (Germar, 1824)
17. *Mallodon spinibarbis* (Linnaeus, 1758)
18. *Mecosarthon bupagus* Buquet, 1840
19. *Physopleurus maillei* (Audinet-Serville, 1832)
20. *Strongylaspis batesi* Lameere, 1903

Mallaspini Thomson, 1860

21. *Poecilopyrodes pictus* (Perty, 1832)
22. *Pyrodes nitidus* (Fabricius, 1787)

Meroscelisini Thomson, 1860

23. *Meroscelisus violaceus* Audinet-Serville, 1832
24. *Polyoza lacordairei* Audinet-Serville, 1832
25. *Quercivir dohrni* Lameere, 1912
26. *Quercivir gounellei* Lameere, 1912

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio

de Janeiro (FAPERJ), pelo auxílio N°. E-26/171.281/2006. A Aleciane Terezinha Gorla Freire (bolsista PROATEC/UERJ) e Hingrid Y. S. Quintino (MNRJ), pelo auxílio na confecção do mapa.

REFERÊNCIAS

- MARTINS, U.R., 1997. **Cerambycidae Sul-Americanos (Coleoptera). Taxonomia.** São Paulo, Sociedade Brasileira de Entomologia, **1**:1-217.
- MARTINS, U.R., 2009. **Cerambycidae Sul-Americanos (Coleoptera). Taxonomia.** São Paulo, Sociedade Brasileira de Entomologia, **10**:1-373.
- MONNÉ, M.A., 2001a. Catalogue of the Neotropical Cerambycidae (Coleoptera) with known host plant - Part I: Subfamily Cerambycinae, Tribes Achrysonini to Elaphidiini. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, **88**:1-108.
- MONNÉ, M.A., 2001b. Catalogue of the Neotropical Cerambycidae (Coleoptera) with known host plant - Part II: Subfamily Cerambycinae, Tribes Graciliini to Trachyderini. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, **90**:1-119.
- MONNÉ, M.A., 2001c. Catalogue of the Neotropical Cerambycidae (Coleoptera) with known host plant - Part III: Subfamily Lamiinae, Tribes Acanthocinini to Apomecynini. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, **92**:1-94.
- MONNÉ, M.A., 2002a. Catalogue of the Neotropical Cerambycidae (Coleoptera) with known host plant - Part IV: Subfamily Lamiinae, Tribes Batocerini to Xenofreini. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, **94**:1-92.
- MONNÉ, M.A., 2002b. Catalogue of the Neotropical Cerambycidae (Coleoptera) with known host plant. Part V: Subfamilies Prioninae, Parandrinae, Oxypeltinae, Anoplodermatinae, Aseminae and Lepturinae. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, **96**:1-70.
- MONNÉ, M.A., 2005a. Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical Region. Part I. Subfamily Cerambycinae. **Zootaxa**, **946**:1-765.
- MONNÉ, M.A., 2005b. Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical Region. Part II. Subfamily Lamiinae. **Zootaxa**, **1023**:1-759.
- MONNÉ, M.A., 2006. Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical Region. Part III. Subfamilies Parandrinae, Prioninae, Anoplodermatinae, Aseminae, Spondylidinae, Lepturinae, Oxypeltinae, and addenda to the Cerambycinae and Lamiinae. **Zootaxa**, **1212**:1-244.
- MONNÉ, M.A. & BEZARK, L., 2009. **Checklist of the Cerambycidae, or longhorned beetles (Coleoptera) of the Western Hemisphere.** 2009 Version (updated through 31 December 2008). Disponível em: <http://plant.cdfa.ca.gov/byciddb/>. Acesso em: 28 mar 2009.
- NAPP, D.S., 1994. Phylogenetic relationships among the subfamilies of Cerambycidae (Coleoptera, Chrysomeloidea). **Revista Brasileira de Entomologia**, **38**(2):265-419.
- NAPP, D.S. & MARTINS, U.R., 2005a. Novas espécies e notas sinonímicas em *Xystochroma* Schmidt, 1924 (Coleoptera, Cerambycidae, Callichromatini). **Revista Brasileira de Entomologia**, **49**(2):205-209.
- NAPP, D.S. & MARTINS, U.R., 2005b. Homonyms in Callichromatini (Coleoptera, Cerambycidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **49**(3):434-435.
- NAPP, D.S. & MARTINS, U.R., 2009. **Cerambycidae Sul-Americanos (Coleoptera). Taxonomia.** São Paulo, Sociedade Brasileira de Entomologia, **10**:1-373.
- ZAJCIW, D., 1972. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos do Parque Nacional do Itatiaia (Coleoptera, Cerambycidae). **Brasil Florestal**, **3**:40-72.
- ZIKÁN, J.F. & ZIKÁN, W., 1944. A inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira. **Boletim do Ministério de Agricultura**, **33**(8):1-50.



ESPÉCIES DE MELOIDAE (COLEOPTERA) OCORRENTES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

HINGRID Y. S. QUINTINO^{2,3}
MARCELA L. MONNÉ^{2,4}

RESUMO: É apresentada uma lista das espécies de Meloidae que ocorrem no Estado do Rio de Janeiro, baseada em dados da literatura e duas coleções entomológicas. São registradas 27 espécies de Meloidae e informações sobre distribuição geográfica e biologia são adicionadas. Um mapa com a distribuição das espécies é fornecido.

Palavras-chave: Coleoptera. Meloidae. Estado do Rio de Janeiro.

ABSTRACT: Species of Meloidae (Coleoptera) occurring in the State of Rio de Janeiro, Brazil. A list of species of Meloidae that occurs in State of Rio de Janeiro is presented, based on literature and two entomological collections. Twenty-seven species of Meloidae are registered and information about geographical distribution and biology are added. A map with species distribution is provided.

Key words: Coleoptera. Meloidae. State of Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

A família Meloidae está inserida na superfamília Tenebrionoidea, juntamente com outras 26 famílias de Coleoptera, e apresenta distribuição mundial, não ocorrendo apenas na Nova Zelândia (LAWRENCE & NEWTON, 1995; PINTO & BOLOGNA, 1999). Atualmente a família apresenta 120 gêneros e cerca de 2.500 espécies no mundo e, para a região Neotropical, estão registradas cerca de 750 espécies distribuídas em 35 gêneros (PINTO & BOLOGNA, 1999). A única lista remissiva para espécies de Meloidae da região Neotropical é de BLACKWELDER (1944-1957), que referiu para o Brasil 155 espécies em 12 gêneros: *Anomalonychus* Saylor, 1940, *Causima* Dejean, 1834, *Cissites* Latreille, 1804, *Epicauta* Dejean, 1834, *Lyttta* Fabricius, 1775, *Meloetypillus* Waterhouse, 1872, *Pseudomeloe* Fairmaire & Germain, 1863, *Pyrota* Dejean, 1834, *Spastica* Lacordaire, 1859, *Tetraolytta* Pic, 1919 (*in syn.*), *Tetraonyx* Latreille, 1805 e *Zonitis* Fabricius, 1775. Segundo PINTO & BOLOGNA (1999), *Zonitolytta* Pic, 1927, descrita da Argentina, teve sua distribuição ampliada ao sul do Brasil e Paraguai e *Anomalonychus* e *Causima* foram sinonimizados com *Epicauta*.

KASZAB (1959) propôs três gêneros com ocorrência no Brasil: *Brasiliota* para *Lyttta herculeana* Germar, 1824, *Lyttamorpha* para *Epicauta reichenbachii* Kirsch, 1866 e *Acrolytta*, hoje com nove espécies na América do Sul; e ainda transferiu diversas espécies de *Lyttta*, onde permaneceram apenas espécies com ocorrência na América do Norte e Central.

SELANDER (1960) descreveu *Megalytta* para *Lyttta fissiceps*

Haag-Rutenberg, 1880 e *Epispasta* para *Lyttta abbreviata* Klug, 1825, ambas com ocorrência no sul do Brasil. MARTINEZ (1963) descreveu *Bokermannia* para *B. aristotelesi* do sul do Brasil. PINTO & BOLOGNA (1997) descreveram *Lyttana* para *L. priapica* do Brasil (Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo) e Paraguai. Do que se conhece sobre o ciclo de vida, os meloídeos são hipermetamórficos, sendo que os estágios são bem distintos em relação à forma e hábitos. Algumas larvas vivem em ninhos de abelhas e alimentam-se dos ovos ou larvas ou pólen e néctar e outras são consideradas benéficas por alimentarem-se de ovos de gafanhotos, enquanto que os adultos apresentam significativa importância econômica, especialmente espécies do gênero *Epicauta*, por serem fitófagos, alimentando-se em plantações de tomate, batatas, feijão e alfafa (COSTA *et al.*, 1988; PINTO & BOLOGNA, 1999; MARONI *et al.*, 2001). O trabalho teve por objetivo fornecer, pela primeira vez, uma lista das espécies de Meloidae registradas para o Estado do Rio de Janeiro com base na literatura pertinente e dados de coleções entomológicas. Em cada espécie são fornecidos os dados de ocorrência no Estado, sua distribuição geral e dados de biologia e planta-hospedeira. Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram obtidos através do estudo da literatura

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de setembro de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristovão, 20940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Bolsista de Apoio Técnico - Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). E-mail: hingridyara.bio@gmail.com.

⁴ Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

e do exame dos exemplares das coleções da Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (FIOCRUZ) e do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (MNRJ).

A listagem das espécies seguiu a classificação de BOLOGNA (1991) para subfamílias e tribos e dentro das tribos seguiu-se a ordem alfabética. Os nomes das plantas e autores foram obtidos de MISSOURI BOTANICAL GARDEN'S VAST (VASCULAR TROPICOS) (2008). Os nomes das localidades foram confirmados através da base de dados do INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) (2004) e os dados de latitude e longitude obtidos no GLOBAL GAZETTEER VERSÃO 2.1 FALLING RAIN GENOMICS, INC. (2006).

RESULTADOS

Atualmente 18 gêneros e mais de 160 espécies são registrados para o Brasil e destes, dez gêneros e 27 espécies ocorrem no Estado do Rio de Janeiro. Segundo BOLOGNA (1991), a família está dividida em quatro subfamílias: Eleticinae, Meloinae, Nemognathinae e Tetraonycinae e todas apresentaram ocorrência no Estado do Rio de Janeiro.

Na subfamília Eleticinae registrou-se apenas *Spastica limbata* Klug, 1825. Na subfamília Meloinae, os seguintes gêneros com o número de

espécies entre parênteses: *Brasiliota* (1), *Megalytta* (1), *Tetraolytta* (1), *Pyrota* (2) e *Epicauta* (14). Em Tetraonycinae: *Meloetyphlus* (1), *Tetraonyx* (4). Em Nemognathinae: *Cissites* (1) e *Zonitis* (1).

O mapa (Fig.1) ilustra a ocorrência das espécies de Meloidae no Estado do Rio de Janeiro. É possível observar que as coletas limitaram-se a 15 municípios distribuídos nas seguintes mesorregiões: 13 na Região Metropolitana, 1 nas Baixadas Litorâneas, 2 no Centro Fluminense e 2 no Sul Fluminense. O Norte e Noroeste Fluminense não apresentaram dados com base na pesquisa deste estudo.

A seguir a lista das espécies de Meloidae com o material examinado em relação ao Estado do Rio de Janeiro, distribuição geográfica e, quando disponível, dados de biologia e planta-hospedeira.

SUBFAMÍLIA ELETICINAE

TRIBO SPASTICINI

1. *Spastica limbata* Klug, 1825

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio Muriaé, 1 exemplar, 15/XI/1908, J.F.Zikán col. (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

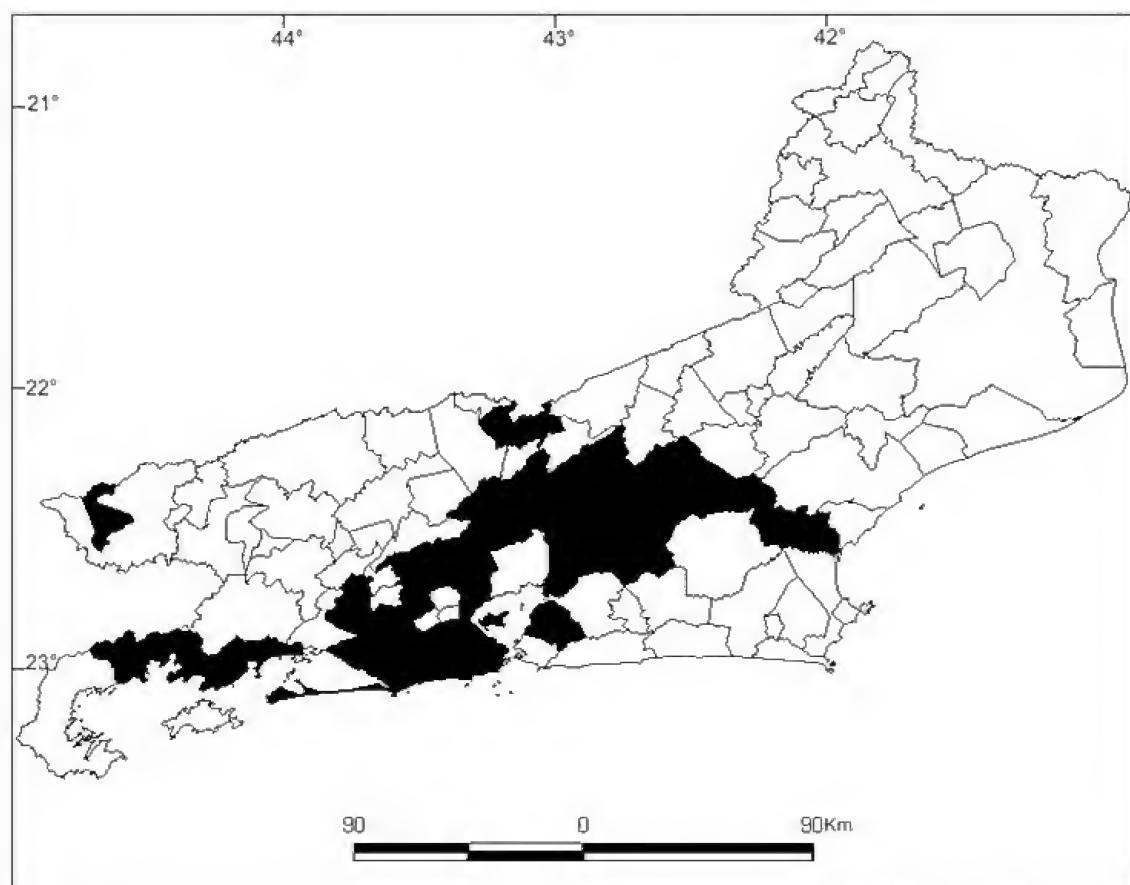


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a distribuição geográfica das espécies de Meloidae.

SUBFAMÍLIA MELOINAE

TRIBO LYTTINI

2. *Megalytta inflaticeps* (Beauregard, 1889)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Itatiaia (700m), 1 exemplar, 30/XI/1929, J.F.Zikán col. (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

3. *Tetraolytta gerardi* Pic, 1919

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro (PINTO & BOLOGNA, 1999).

TRIBO PYROTINI

4. *Brasiliota herculeana* (Kaszab, 1959)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis, 1 exemplar, II/1940, Borgmeier col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Santa Teresa), 1 exemplar, 20/I/1957, A.Peracchi col. (MNRJ); Teresópolis (Nova Várzea), 1 exemplar, III/1936, R.Arlé col. (MNRJ). Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

5. *Pyrota signata* Klug, 1825

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itaguaí (Estrada Rio-São Paulo, Km 47), 1 exemplar, 20/X/1940. Alfa col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Quinta da Boa Vista), 1 exemplar, III/1915, Balan col. (MNRJ); Teresópolis (Barreira), 1 exemplar, 23/X/1957, Machado, Dalcy e Barros col. (MNRJ); (Serra do Órgãos), 1 exemplar, XII/1940, Parko col. (MNRJ). Planta-hospedeira – Segundo DI IORIO (2004), adultos foram observados alimentando-se de *Lycopersicum esculentum* Mill. (Solanaceae). Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

6. *Pyrota diadema* Klug, 1825

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar, XI/1950, Travassos e Dalcy col. (MNRJ). Distribuição geográfica – Brasil e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

TRIBO EPICAUTINI

7. *Epicauta aemula* (Fischer, 1827)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

8. *Epicauta anthracina* Erichson, 1848

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Guiana Inglesa (BLACKWELDER, 1946).

9. *Epicauta assimilis* Haag, 1880

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Planta-hospedeira – SILVA et al. (1968) registraram adultos em folhas de *Sweetia dasycarpa* (Vogel) Benth. (Fabaceae).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

10. *Epicauta atomaria* (Germar, 1821)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itaguaí, 1 exemplar, 02/V/1966, M.Silva col. (MNRJ); Itatiaia, 1 exemplar, I/1954, C.A.Zikán col. (MNRJ); Rio de Janeiro, 1 exemplar, XI/1950, S.Lins col. (MNRJ).

Planta-hospedeira – De acordo com DI IORIO (2004), os adultos alimentam-se de *Amaranthus* spp. (Amaranthaceae), *Beta vulgaris* L. (Chenopodiaceae), *Cichorium endivia* L. (Asteraceae), *Capsicum* sp., *Lycopersicum esculentum* Mill., *Nicotiana* sp. e *Solanum* spp. (Solanaceae). Segundo SILVA et al. (1968), os adultos alimentam-se de *Albizzia sumatrana* (Steenis) (Fabaceae), *Chenopodium* sp. (Chenopodiaceae), *Crotalaria* sp. (Fabaceae), *Solanum variabile* (Mart.), *S. balbisii* (Dunal), *S. gracile* (Sendtn), *S. incarcerated* (Ruiz & Pavon), *S. renschii* (Vatke) e *Nicotiana tomentosa* (Ruiz & Pavon) (Solanaceae).

Distribuição geográfica – Brasil e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

11. *Epicauta cervina* Malkin, 1875

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itaguaí (Est. Rio-São Paulo, Km 47), 1 exemplar, 25/XII/1949, D.Mendes col. (MNRJ); Niterói (São Gonçalo), 1 exemplar, V/1935, A.Azevedo col. (MNRJ).

Planta-hospedeira – De acordo com SILVA et al. (1968), adultos foram encontrados em folhas de *Mimosa bimucronata* (de Candolle) Kuntze (Mimosaceae).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

12. *Epicauta excavata* (Klug, 1825)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itaguaí (Est. Rio-São Paulo, Km 47), 1 exemplar, 25/XII/1955, D.Mendes col. (MNRJ); Nova Iguaçu, 1 exemplar, 20/XII/1968, J.Becker col. (MNRJ); Porciuncula, 1 exemplar, XI/1967, J.Becker col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1 exemplar, II/1937, C.A.Campos Seabra col. (MNRJ).

Planta-hospedeira – Segundo SILVA et al. (1968), adultos foram encontrados em folhas de *Spinacia oleracea* L. (Amaranthaceae), *Vernonia polyanthes* Less. (Asteraceae), *Brassica rapa* L. (Cruciferae), *Mentha piperata* L. (Lamiaceae), *Capsicum* sp., *Lycopersicum esculentum* Mill., *Nicotiana tabacum* L., *Solanum gilo* Raddi, *Solanum tuberosum* L. e *Solanum* spp. (Solanaceae).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

13. *Epicauta fumosa* (Germar, 1824)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeira de Macacú, 1 exemplar, 05/XII/1961, alunos CAGE col. (MNRJ); Itatiaia (1200m), 1 exemplar, 25/XI/1942, W.Zikán col. (MNRJ); Itatiaia (1100m), 1 exemplar, 06/I/1954, W.Zikán col. (MNRJ); Itatiaia (800m), 1 exemplar, XII/1933, S.Lopes col. (MNRJ); Itatiaia (700m), 1 exemplar, 10/XII/1942, W.Zikán col. (MNRJ); Itatiaia (Faz. Penedo, 500m), 1 exemplar, 21/XI/1943, Wygodzinsky col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Alto da Boa Vista), 1 exemplar, 28/XII/1950, C.A.Campos Seabra col. (MNRJ); (Corcovado), 1 exemplar, 09/I/1980, C.A.Campos Seabra col. (MNRJ); (Floresta da Tijuca), 1 exemplar, II/1934, C.A.Campos Seabra col. (MNRJ); (Gávea), 1 exemplar, 10/XII/1952, Newton Santos col. (MNRJ); (Represa dos Ciganos), 1 exemplar, 24/XII/1952, Newton Santos col. (MNRJ); (Represa do Mendanha), 1 exemplar, 16/X/1960, Heber col. (MNRJ); Teresópolis (Serra dos Órgãos), 1 exemplar, XII/1940, Parko col. (MNRJ).

Dados biológicos – SILVA et al. (1968) registraram adultos em folhas de *Lycopersicum* spp., *Solanum* spp. (Solanaceae) e *Vernonia* sp. (Asteraceae). Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

14. *Epicauta grammica* (Fischer, 1827)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis, 1 exemplar, VII/1934, (MNRJ); Guapimirim (160m, Caneca Fina–Rio Suvacão) 1 exemplar, 07/IX/1975, Pearson col. (MNRJ); Itaguaí (Estrada Rio-São Paulo, Km 47), 1 exemplar, X/1956, D.Mendes col. (MNRJ); Itatiaia, 1 exemplar, I/1954, J.Hercio col. (MNRJ); (1100m), 1 exemplar, 08/I/1950, Travassos e Dalcy col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Ilha do Governador), 1 exemplar, 19/V/1956, M.Alvarenga col. (MNRJ); Teresópolis (Serra dos Órgãos), 1 exemplar, XII/1940, Parko col. (MNRJ). Dados biológicos – Adultos observados em partes verdes de *Phaeolus vulgaris* L. (Papilionaceae) (SILVA et al., 1968).

Distribuição geográfica – Nicarágua, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Brasil e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

15. *Epicauta lugubris* Haag, 1880

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Brasil e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

16. *Epicauta philaemata* (Klug, 1825)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (1200m), 1 exemplar, 25/XI/1942, W.Zikán col. (MNRJ); Petrópolis, 1 exemplar, II/1962, A.Cesar

col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1 exemplar, 11/I/1953, J.Becker col. (MNRJ). Distribuição geográfica – Venezuela, Brasil e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

17. *Epicauta rubriceps* Blanchard, 1845

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (700m), 1 exemplar, 23/X/1942, W.Zikán col. (MNRJ).

Dados biológicos – Adultos observados em folhas de *Solanum melongena* L. (Solanaceae) e em folhas e ramos *Citrullus vulgaris* Schrad (Cucurbitaceae) (SILVA et al., 1968).

Distribuição geográfica – Guiana, Brasil e Bolívia (BLACKWELDER, 1946).

18. *Epicauta suturalis* (Germar, 1821)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Caramujos, 1 exemplar, 15/XII/1935, W.Zikán col. (MNRJ); Itaguaí, 1 exemplar, 26/X/1960, A.Peracchi col. (MNRJ); Itaguaí (Est. Rio-São Paulo, Km 47), 1 exemplar, 24/XI/1942, Wygodzinsky col. (MNRJ); Itatiaia (2200m), 1 exemplar, 07/I/1954, C.A.Campos Seabra, M.Alvarenga e W.Zikán col. (MNRJ); Itatiaia (1200m), 1 exemplar, 25/XI/1942, W.Zikán col. (MNRJ); Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras), 1 exemplar, XII/2006, M.L.Monné e M.A.Monné col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Alto da Boa Vista), 1 exemplar, XII/1916, Azevedo Marques col. (MNRJ); (Corcovado), 1 exemplar, XI/1957, Alvarenga e Seabra col. (MNRJ); (Floresta da Tijuca), 1 exemplar, 04/III/1956, J.Becker col. (MNRJ); (Gávea), 1 exemplar, 30/I/1946, Wygodzinsky col. (MNRJ); (Jardim Botânico), 1 exemplar, 15/II/1943, Domingos col. (MNRJ); (Paineiras), 1 exemplar, 23/II/1955, J.Becker col. (MNRJ); (Represa dos Ciganos), 1 exemplar, 01/I/1954, Newton Santos col. (MNRJ); (Santa Cruz), 1 exemplar, XII/1952, P.A.Teles col. (MNRJ).

Planta-hospedeira – Adultos em folhas de Solanaceae (SILVA et al., 1968).

Distribuição geográfica – Brasil, Paraguai e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

19. *Epicauta talpa* Haag, 1880

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1 exemplar, 01/III/1934, C.A.Campos Seabra col. (MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

20. *Epicauta xanthomeros* (Fischer, 1827)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Brasil, Bolívia e Argentina

(BLACKWELDER, 1946).

SUBFAMÍLIA NEMOGNATHINAE

TRIBO HORIINI

21. *Cissites maculata* (Swederus, 1787)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Duque de Caxias (São Bento), 1 exemplar, VIII/1960, P.A.Teles col. (MNRJ); Itaguaí, 1 exemplar, 20/XI/1952, J.Becker col. (MNRJ); Itatiaia (800m), 1 exemplar, 05-25/XI/1974, H.S. e M.A.Monné cols. (MNRJ). Jussaral, 1 exemplar, IX/1934, Dario Mendes col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Bom Retiro), 1 exemplar, 08/I/1957, Newton Santos col. (MNRJ); (Floresta da Tijuca), 1 exemplar, 26/II/1959, C.A.Campos Seabra col. (MNRJ); (Guaratiba), 1 exemplar, 28/X/1955, A.G.d'Araújo Silva col. (MNRJ); (Manguinhos), 1 exemplar, Lopes col. (MNRJ); (Piedade), 1 exemplar, IV/1994, N.Tangerini col. (MNRJ); (Quinta da Boa Vista), 1 exemplar, III/1916, R.Braga col. (MNRJ); Teresópolis (Serra dos Órgãos), 1 exemplar, XII/1940, Parko col. (MNRJ).

Distribuição geográfica – México a Argentina (BLACKWELDER, 1946).

Dados biológicos – LIMA (1955) relatou que larvas de *Cissites maculata* foram observadas alimentando-se de larvas de *Xylocopa augusti* (Lepeletier, 1841) e *X. ordinaria* (Smith, 1874) (Hymenoptera, Apoidea).

TRIBO NEMOGNATHINI

22. *Zonitis chrysomeloides* (Linnaeus, 1763)

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Gávea), 1 exemplar, 05/V/1937, H.Souza Lopes col. (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – México a Argentina (BLACKWELDER, 1946).

SUBFAMÍLIA TETRAONYCINAE

TRIBO TETRAONYCINI

23. *Meloetyphlus fuscatus* Waterhouse, 1872

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Lins de Vasconcelos), 2 exemplares, 14/IX/1982, E.P.Gomes e R.Guahyba col. (MNRJ).

Dados biológicos – Segundo COSTA *et al.* (1988), em coleta realizada em 07/V/1968, foram obtidas larvas do tipo escaravelhoide em ninhos de abelha solitária a 4,30m de profundidade; os outros exemplares foram obtidos em ninhos de *Eulaema nigrita* Lepeletier (Bombinae, Apidae).

Distribuição geográfica – Costa Rica, Trinidad e Tobago,

Brasil, Equador e Peru (PINTO & BOLOGNA, 1999).

24. *Tetraonyx crassa* Klug, 1825

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, 1 exemplar, J.Trindade col. (MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

25. *Tetraonyx sexguttata* Olivier, 1895

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis, 1 exemplar, III/1940, Frei Thomas Borgmeier col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Corcovado), 1 exemplar, 12/XI/1958, Seabra e Alvarenga col. (MNRJ); Teresópolis, 1 exemplar, 23/XI/1957, D.Zajciw col. (MNRJ).

Distribuição geográfica – México, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Panamá, Suriname e Brasil (BLACKWELDER, 1946).

26. *Tetraonyx brevis* Klug, 1825

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Colômbia, Brasil, Paraguai e Argentina (BLACKWELDER, 1946).

27. *Tetraonyx flavicollis* Klug, 1825

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia, 1 exemplar (FIOCRUZ).

Distribuição geográfica – Brasil (BLACKWELDER, 1946).

AGRADECIMENTOS

À Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), pelo auxílio N° E-26/171.281/2006 e bolsa E-26/100.423/2007. Ao Prof. Miguel A. Monné (MNRJ), pela revisão do manuscrito.

REFERÊNCIAS

BLACKWELDER, R.E., 1944-1957. Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, The West Indies, and South America. **Bulletin of the United States National Museum**, 185:xii+1.492p.

BOLOGNA, M.A., 1991. **Coleoptera Meloidae**, Fauna d'Italia. XXVIII (Bologna: Calderini), xiv+541p.

COSTA, C.; VANIN, S.A & CASARI-CHEN, S.A., 1988. **Larvas de Coleoptera do Brasil**. São Paulo: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 282p., 165est.

DI IORIO, O., 2004. Meloidae. In: CORDO, H.A.; LOGARZO, G.; BRAUN, K. & DI IORIO, O.R. **Catálogo de insectos fitófagos de la Argentina y sus plantas asociadas**. Buenos Aires: Sociedad Entomológica Argentina. p.165-175.

GLOBAL GAZETTEER VERSÃO 2.1 FALLING RAIN GENOMICS, INC., 2006. Disponível em: <<http://www.fallingrain.com/world>>. Acesso em: 14 out 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

- (IBGE), 2004. Disponível em: <<http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 14 out 2008.
- KASZAB, Z., 1959. Phylogenetische Beziehungen des Flügelgeäders Meloiden (Coleoptera), nebst Beschreibung neuer Gattungen und Arten. **Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae**, **5**:67-114.
- LAWRENCE, J.F. & NEWTON JR., A.F., 1995. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names). In: PAKALUK, J. & SLIPINSKI, S.A. (Eds.) **Biology, phylogeny and classification of Coleoptera: Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson**. Warszawa: Muzeum i Instytut Zoologii PAN. p.779-1006.
- LIMA, A.M.C., 1955. **Insetos do Brasil**. 9º Tomo, Coleópteros, 3a Parte. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Agronomia. 289p.
- MARINONI, R.C.; GANHO, N.G.; MONNÉ, M.L. & MERMUDES, J.R.M., 2001. **Hábitos alimentares em Coleoptera (Insecta)**. Riberão Preto: Holos. 64p.
- MARTÍNEZ, A., 1963. Un nuevo género y especie de Meloidae brasileño (Coleoptera). **Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas**, **12**:91-96.
- MISSOURI BOTANICAL GARDEN'S VAST (Vascular Trópicos) 2008. Disponível em: <<http://www.mobot.org>>. Acesso em: 14 out 2008.
- PINTO, J.D. & BOLOGNA, M.A., 1997. *Lytta priapica*, a new genus and especies of Meloidae (Coleoptera) from South America. **The Coleopterists Bulletin**, **51**:371-377.
- PINTO, J.D. & BOLOGNA, M.A., 1999. The New World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. **Journal of Natural History**, **33**:569-620.
- SELANDER, R.B., 1960. Restriction of the genus *Lytta* Fabricius (Meloidae). **The Coleopterists Bulletin**, **14**:80-86.
- SILVA, A.G. D'A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A.J.L.; GOMES, J.; SILVA, M.N. & SIMONI, L., 1968. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Seus parasitos e predadores**. Rio de Janeiro: Ministério de Agricultura,. **1(2)**:1-622.



ESPÉCIES DE BELIDAE E ANTHRIBIDAE (INSECTA, COLEOPTERA, CURCULIONOIDEA) DA MATA ATLÂNTICA FLUMINENSE, BRASIL¹

(Com 2 figuras)

JOSÉ RICARDO M. MERMUDES²

RESUMO: A fauna das espécies das famílias Belidae e Anthribidae (Coleoptera, Curculionoidea) com distribuição para o Rio de Janeiro são revistas. Em Belidae são assinaladas seis espécies de *Homalocerus* (Belinae) e uma em *Oxycorynus* (Oxycorinae). Para Anthribidae, estão registrados 13 gêneros e 28 espécies na subfamília Anthribinae e um gênero e uma espécie para Choraginae. No total, 12 registros são considerados novos para o Estado.

Palavras chave: Neotropical. Sudeste Brasil. Belinae. Anthribinae. Choraginae.

ABSTRACT: Species of Belidae and Anthribidae (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea) of the Atlantic Rain Forest of Rio de Janeiro, Brasil. A survey of the species of Belidae and Anthribidae (Coleoptera, Curculionoidea) with distribution in Rio de Janeiro State are reviewed. In Belidae are assigned six species of *Homalocerus* (Belinae) and one species of *Oxycorynus* (Oxycorinae). For Anthribidae are recorded 13 genera and 28 species in the subfamily Anthribinae, with one single genus and species in Choraginae. Of them, 12 are considered new records for Rio de Janeiro State.

Key words: Neotropical. Southeastern Brazil. Belinae. Anthribinae. Choraginae.

INTRODUÇÃO

Entre as famílias basais de Curculionoidea, apenas Anthribidae, Apionidae, Attelabidae e Brentidae são encontradas em todas as regiões biogeográficas. Nemonychidae, grupo-irmão de Anthribidae, não apresenta registro para as regiões Afrotropical e Oriental, enquanto que Belidae ocorre exclusivamente nas regiões Neotropical e Australiana (ZIMMERMAN, 1994). Belidae Schoenherr, 1826 atualmente reúne pelo menos 24 gêneros e mais de 180 espécies (*sensu* ALONSO-ZARAZAGA & LYAL, 1999). Recentemente, MARVALDI (2005) e ANDERSON (2005) incluíram Oxycorynidae como subfamília, elevando o número de gêneros para 38. Na região Neotropical são conhecidos apenas cinco gêneros e 14 espécies (*sensu* ALONSO-ZARAZAGA & LYAL, 1999). Número ainda mais restrito quando consideramos apenas o Brasil, onde há registro de apenas dois gêneros e 13 espécies (COSTA, 2000; MERMUDES, 2006). O único estudo da família que inclui as espécies do Brasil é de VANIN (1976).

A família Anthribidae Billberg, 1820, é constituída por cerca de 375 gêneros (ALONSO-ZARAZAGA & LYAL, 1999) e aproximadamente 3.000 espécies (KUSCHEL, 1995), e atualmente comprehende três subfamílias (ALONSO-ZARAZAGA & LYAL, 1999; LAWRENCE *et al.* 1999): Urodontinae Thomson, 1859, registrada para a região Afrotropical e parte da região Paleártica, Anthribinae Billberg, 1820 e Choraginae Kirby, 1819, com ocorrência em todas as regiões biogeográficas. Na região Neotropical o conhecimento sobre a taxonomia, a filogenia e a biogeografia de Anthribidae ainda é

incipiente para cerca de 52 gêneros e 643 espécies descritas para a subfamília Anthribinae e para os 12 gêneros 25 espécies assinalados para Choraginae (RHEINHEIMER, 2004).

Recentemente, MERMUDES (2002; 2003, 2004a, b; 2005) e MERMUDES & NAPP (2004; 2006) retomaram os estudos dos Anthribidae da região Neotropical, com abordagens que incluíram morfologia comparada, filogenia e biogeografia. O presente trabalho tem como objetivo fornecer uma lista das espécies de Belidae e Anthribidae pertencentes à fauna do Estado do Rio de Janeiro, obtida através do exame de coleções e da literatura relacionada ao grupo de estudo. A citação geográfica para Anthribidae nos catálogos, desde o mais recente (RHEINHEIMER, 2004) e os outros publicados anteriormente, ainda restringem-se à citação apenas do país (WOLFRUM, 1929; 1953).

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de nsetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL E MÉTODOS

O material examinado pertence ao Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (MNRJ), Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo (MZSP) e Departamento de Zoologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Nomes de localidades foram confirmados através da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 08 de janeiro de 2009.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Zoologia, Laboratório de Entomologia. Caixa Postal 68044, 21941-971, Rio de Janeiro, RJ. Brasil. E-mail: jrermudes@gmail.com.

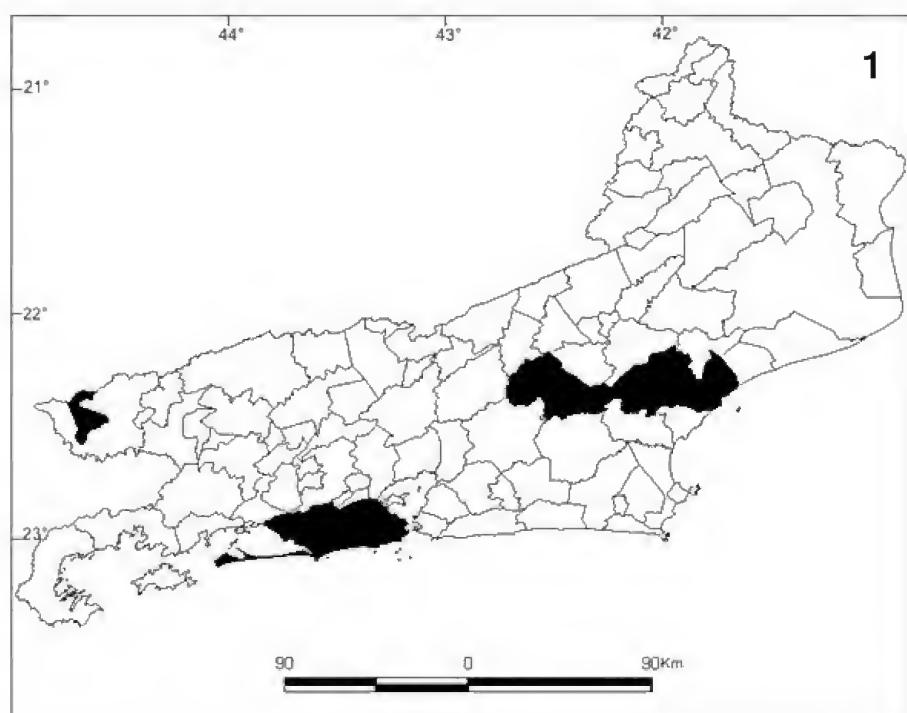


Fig.1- Localidades assinaladas para as espécies de Belidae no Estado do Rio de Janeiro.

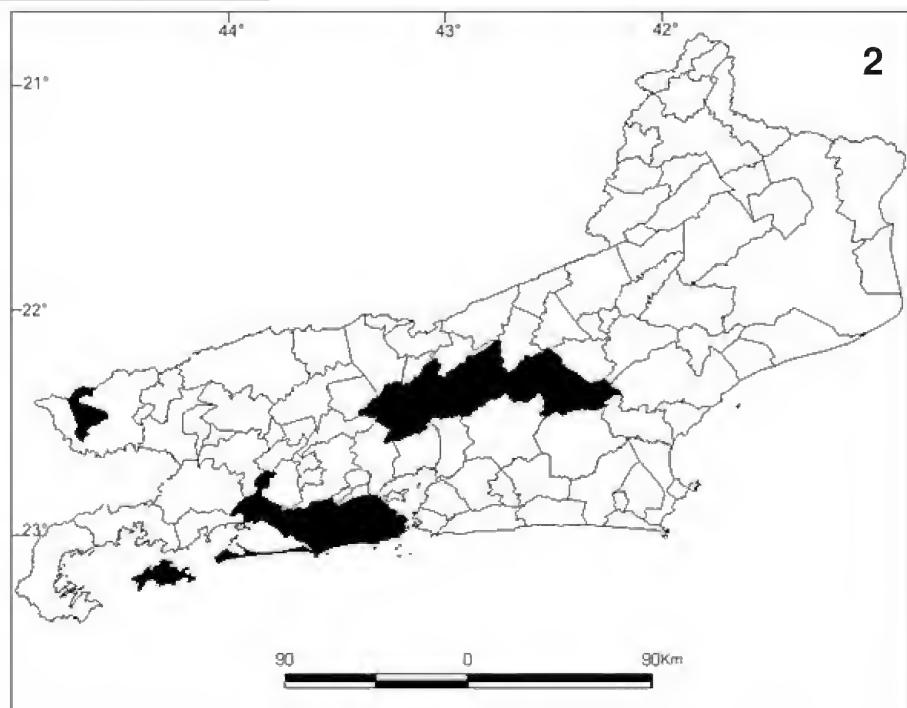


Fig.2- Localidades assinaladas para as espécies de Anthribidae no Estado do Rio de Janeiro.

Estatística (IBGE) (<http://www.cdbbrasil.cnpm.embrapa.br>) e os dados de latitude e longitude obtidos no Global Gazetteer versão 2.1 Falling Rain Genomics, Inc. (<http://www.fallingrain.com/world>). O mapa com a plotagem dos dados foi realizado através do programa ArcView Desktop 3.2.

No texto, a ordem adotada para as espécies foi alfabética e para as tribos e gêneros em Anthribidae, a seqüência do catálogo de RHEINHEIMER (2004). Quando a espécie apresenta novo registro de distribuição é fornecido o material examinado.

RESULTADOS

BELIDAE SCHOENHERR, 1826

Para o Rio de Janeiro estão registradas para a subfamília Belinae, seis das oito espécies do gênero *Homalocerus* Schoenherr, 1839 de acordo com VANIN (1976). Para Oxycorinae apenas um gênero e uma espécie.

SUBFAMÍLIA BELINAE

1. *Homalocerus acuminatus* Boheman, 1845, com distribuição conhecida apenas na cidade do Rio de Janeiro (VANIN, 1976).

2. *Homalocerus flavigornis* Vanin, 1976, apresenta distribuição assinalada para a cidade do Rio de Janeiro (VANIN, 1976).

3. *Homalocerus lyciformis* (Germar, 1833), tem distribuição na Argentina e Brasil (desde Bahia ao Rio Grande do Sul); no Rio de Janeiro ocorre na Serra de Macaé, Nova Friburgo e no Parque Nacional de Itatiaia, na altitude de 700m a 1.100m (Maromba e Véu da Noiva) e nas proximidades do pico das Agulhas Negras com 1950-2220m de altitude (VANIN, 1976).

4. *Homalocerus nigripennis* Boheman, 1839, com distribuição assinalada para a Argentina e Brasil (Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina). VANIN (1976) citou esta espécie para a cidade do Rio de Janeiro (Corcovado).

5. *Homalocerus plaumanni* Voss, 1937, ocorre no Brasil desde Rio de Janeiro até Santa Catarina. No Rio de Janeiro tem registro para a cidade do Rio de Janeiro (VANIN, 1976).

6. *Homalocerus xixim* Bondar, 1947, com distribuição registrada para Argentina e Brasil (Mato Grosso, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul). No Rio de Janeiro está assinalada para o Parque Nacional de Itatiaia (700m) e para a Serra de Macaé (Vanin, 1976).

SUFBAMÍLIA OXYCORINAE

7. *Oxycorynus melanocerus* Chevrolat, 1832, novo registro.

Material examinado – Brasil. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro (Corcovado), XI/1971, Alvarenga e Seabra cols. (MZSP).

ANTHRIBIDAE BILLBERG, 1820

Para Anthribidae são reconhecidas, no Estado do Rio de Janeiro, 28 espécies de Anthribinae alocadas em 13 gêneros e apenas um único gênero e espécie para a subfamília Choraginae. No total são apontados aqui 11 novos registros para o Estado.

SUFBAMÍLIA ANTHRIBINAE

TRIBO PTYCHODERINI

Quatro espécies do gênero *Ptychoderes* Schoenherr, 1823 estão registradas para o Estado do Rio de Janeiro (MERMUDES & NAPP, 2006) e uma espécie do gênero *Hypselotropis* Jekel, 1855 (MERMUDES, 2005).

1. *Ptychoderes antiquus* Jekel, 1855, com ampla distribuição na América do Sul, incluindo Guiana

Francesa, Paraguai, Argentina e Brasil (estados de Rondônia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul). Para o Rio de Janeiro são assinalados os municípios de Caramujos, Rio de Janeiro e Itatiaia (700m) (MERMUDES & NAPP, 2006).

2. *Ptychoderes callosus* Jekel, 1855, com distribuição assinalada para Colômbia, Peru, Guiana Francesa, Bolívia e Brasil (Amapá, Amazonas, Acre, Rondônia, Pará, Ceará, Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Paraná e Santa Catarina). Segundo RHEINHEIMER (2004), está registrado para Guiana e Venezuela. No Estado do Rio de Janeiro tem ocorrência assinalada apenas para Itatiaia (MERMUDES & NAPP, 2006).

3. *Ptychoderes elongatus* (Germar, 1824), apresenta distribuição restrita à Mata Atlântica, podendo alcançar a Argentina. No Brasil, está assinalada do Espírito Santo até Santa Catarina. No Estado do Rio de Janeiro foi registrada para os municípios do Rio de Janeiro (Corcovado, Gávea e Floresta da Tijuca) e Itatiaia (altitudes de 700 e 800m) (MERMUDES & NAPP, 2006).

4. *Ptychoderes nebulosus* (Olivier, 1795), apresenta a mais ampla distribuição do gênero, desde o México ao Paraguai, alcançando o Equador (ponto oeste) e a costa Atlântica do Brasil (ponto leste). No Brasil tem registro assinalado para Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. No Estado do Rio de Janeiro o único registro ainda é restrito para Nova Friburgo (MERMUDES & NAPP, 2006).

5. *Hypselotropis prasinata* (Fahraeus, 1839), apresenta distribuição restrita ao Bioma da Mata Atlântica no Brasil (registrado para Bahia a São Paulo e Santa Catarina). No Estado do Rio de Janeiro está assinalada para a cidades do Rio de Janeiro (Corcovado e Floresta da Tijuca), Tinguá, Teresópolis, Itatiaia e Petrópolis (900m) (MERMUDES, 2005).

TRIBO DISCOTENINI

6. *Discotenes coelebs* Labram & Imhoff, 1841, com distribuição restrita ao Brasil (Espírito Santo a Santa Catarina). A ocorrência no Rio de Janeiro (Corcovado) é novo registro.

Material examinado. BRASIL. RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), 1♂, XII/1970, M.Alvarenga col. (MNRJ).

TRIBO STENOCERINI

O gênero *Stenocerus* Schoenherr, 1826 apresenta oito espécies e para o Estado do Rio de Janeiro assinalam-se cinco espécies:

7. *Stenocerus frontalis* Gyllenhal, 1833, registrada apenas para o Rio de Janeiro (Corcovado e Guanabara) segundo VALENTINE (1980).

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro, 12/I/1971, I/1962, X/1972, M. Alvarenga e C.A.C. Seabra cols., I/1971, XII/1968, S. Fragoso col., 10/I/1955, XII/1957, D. Zajciw col. 27/X/1975, 30/X/1975, M.A. Monné e C.A.C. Seabra cols. (MNRJ).

8. *Stenocerus fulvitarsis* (Germar, 1824), tem distribuição no Paraguai e Brasil (RHEINHEIMER 2004), sendo registrado para o Rio de Janeiro (Corcovado, Tijuca) e segundo VALENTINE (1980) para o Parque Nacional de Itatiaia e Guapimirim.

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Guapimirim (Parque da Serra da Caneca Fina), I/2007, L. Berbet col. (MNRJ); Rio de Janeiro (Corcovado), 20/X/1975, M.A. Monné e C.A.C. Seabra cols.; (Tijuca), 05/XII/1953, C.A. Campos Seabra col.; Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia (800m), 5-25/XI/1974, H.S. e M.A. Monné cols. (MNRJ).

9. *Stenocerus longulus* Jekel, 1855, é a espécie com mais ampla distribuição no gênero, desde o Texas (Estados Unidos), México, América Central e Sul (RHEINHEIMER, 2004). A espécie tem registro para as cidades do Rio de Janeiro e Seropédica.

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), 03/X/1977, C.A.C. Seabra col.; Seropédica (Km 47, estrada Rio-São Paulo), 19/XI/1947, Wygodzinsky col. (MNRJ).

10. *Stenocerus paraguayensis* Jordan, 1895, era conhecida apenas para o Paraguai (RHEINHEIMER, 2004). Amplia-se a distribuição desta espécie para o Brasil, com novo registro para o Rio de Janeiro (Corcovado). Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), XII/1961, C.A.C. Seabra e M. Alvarenga cols; III/1968, M. Alvarenga e C.A.C. Seabra cols. (MNRJ).

11. *Stenocerus varipes* (Fahraeus, 1839), se distribui na Bolívia e Brasil (RHEINHEIMER, 2004). No Brasil tem registro para os estados de Pernambuco, Espírito Santo e Rio de Janeiro (VALENTINE, 1980). Neste último, é assinalado para a cidade do Rio de Janeiro.

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), 2 exemplares, X/1961, C.A.C. Seabra col. (MNRJ)

TRIBO GYMNOGNATHINI

12. *Gymnognathus clelia* Jordan, 1904, está registrada para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro (JORDAN, 1904).

13. *Domoptolis menetriesi* (Boheman, 1845), com registro para o Espírito Santo, tem novo registro para o Estado do Rio de Janeiro.

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), XI/1958, M. Alvarenga e C.A.C. Seabra cols., 23/X/1953, 15/X/1954, 29/XI/1955, 25/IX/1958, D. Zajciw col. (MNRJ).

14. *Orthotropis quadrata* Jordan, 1904 é conhecido apenas do registro na descrição original que abrange os estados de Minas Gerais (Caraça), Rio de Janeiro (RJ) e Santa Catarina (Lages) (JORDAN, 1904).

TRIBO PLATYRHININI

15. *Monocloeus inaequalis* Jordan, 1937, apresenta registros da descrição original, onde consta apenas os estados do Pará e Rio de Janeiro (JORDAN, 1937).

16. *Monocloeus spiniger* Jordan, 1904, está registrada apenas para a cidade do Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), Itaguari (novo registro) e Ilha Grande (Vila Dois Rios).

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Angra do Reis (Ilha Grande, Vila Dois Rios), I/2008, Projeto Coleoptera col.; Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), III/1951, C.A.C. Seabra col.; Itaguari, 01/XII/1957, J. Paulo col. (MNRJ).

TRIBO TROPIDERINI

17. *Lagopezus lugubris* Jordan, 1904, é registrada para Rio de Janeiro em Itatiaia (850m) (JORDAN, 1904).

TRIBO CORRHECERINI

18. *Phaenithon curipes* (Germar, 1824), é amplamente distribuída, desde o México até a América do Sul (Colômbia, Guiana Francesa e Brasil) (RHEINHEIMER, 2004). No Rio de Janeiro, o novo registro é para Japeri (Caramujos).

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Japeri (Caramujos), 18/XII/1935, W. Zikán col. (MNRJ).

19. *Phaenithon semigriseus* (Germar, 1824), também apresenta ampla distribuição, do México até a América do Sul (RHEINHEIMER, 2004). No Rio de Janeiro, assinala-se para Seropédica, Japeri e Deodoro, todos novos registros.

20. *Phaenithon wolfrumi* Frieser, 1979, apresenta registro para a cidade do Rio de Janeiro (FRIESER, 1979).

TRIBO PLATYSTOMINI

21. *Toxonotus farinatus* (Jordan, 1904), com distribuição assinalada para a Bolívia e Brasil (São Paulo e Rio de Janeiro), ocorre na cidade do Rio de Janeiro (Corcovado e Floresta da Tijuca).

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), X/1964, F.Oliveira col.; (Floresta da Tijuca), XI/1965, IV/1966, M.Alvarenga e Seabra cols. (MNRJ).

22. *Toxonotus laevipennis* (Jordan, 1904) foi assinalada na descrição original ocorrendo em Goiás, Bahia e Rio de Janeiro (sem procedência específica no último estado) (JORDAN, 1904).

23. *Parexilllis remotus* Frieser, 1977, tem distribuição assinalada no Brasil para São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Santa Catarina. No Rio de Janeiro ocorre na cidade do Rio de Janeiro (Corcovado) segundo MERMUDES (2004b).

24. *Parexilllis variegatus* Jordan, 1904, foi assinalada apenas para a cidade do Rio de Janeiro (Guanabara) (MERMUDES, 2004b).

TRIBO CRATOPARINI

25. *Euparius equestris* Fahraeus, 1839, é assinalada para o Rio de Janeiro; sua ocorrência na cidade do Rio de Janeiro (Corcovado) constitui novo registro. Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado) X/1977, C.A.C.Seabra col., XI/1962, XI/1967, XI/1969, M.Alvarenga e C.A.C.Seabra cols., 15/X/1975, 10/XI/1976, M.A.Monné e C.A.C.Sabra cols. (MNRJ).

26. *Euparius longiclava* Jordan, 1937, foi originalmente citada para Goiás e Rio de Janeiro (sem procedência específica no estado). (JORDAN, 1937). Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Corcovado), IX/1961, Alvarenga e Seabra cols. (MNRJ).

27. *Euparius tigris* Gyllenhal, 1833, está assinalada para o Brasil (SCHOENHERR, 1833). O registro no Rio de Janeiro pode ser considerado novo registro.

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro (Guanabara), I/1961, III/1961, F.M.Oliveira col. (MNRJ).

28. *Euparius zebra* Boheman, 1833, é conhecida apenas para o Brasil (SCHOENHERR, 1833). O registro para Itaguaí é novo registro.

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Itaguaí XI/1960, F.M.Oliveira col. (MNRJ).

SUBFAMÍLIA CHORAGINAE

TRIBO ARAECERINI

29. *Araecerus fasciculatus* (De Geer, 1775) [= *Araecerus coffeae* (Fabricius, 1801)] é uma espécie atualmente cosmopolita e considerada importante praga de grãos armazenados, bem como de frutos secos e outros produtos de plantas armazenadas (VALENTINE, 1999; LAWRENCE *et al.*, 1999).

Esta espécie segundo ZIMMERMAN (1994), pode ser originária da região Oriental. O estudo do material no MNRJ confirmou a ocorrência para o Rio de Janeiro (RJ) e forneceu dois novos registros no estado: Deodoro e Itatiaia (700m).

Material examinado – BRASIL, RIO DE JANEIRO: Angra dos Reis (Ilha Grande, Vila Dois Rios), 1♀, 16-18/V/2008, Projeto Coleoptera col. (UERJ); Rio de Janeiro, 1♀, X/1949, M.Alvarenga col.; Deodoro, 4♂ e 1♀, 28/VI/1940, 2♂ e 2♀, 17/VIII/1934, 2♂ e 2♀, 12/VI/1934, 2♂ e 2♀, VI/1934, W.Zikán col.; Parque Nacional de Itatiaia (700m), 1♂ e 1♀, 13/VIII/1934, 1♀, 30/XII/1953, W.Zikán col. (MNRJ).

AGRADECIMENTOS

Ao Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (CEADS) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, pelo apoio logístico e alojamento. Ao IBAMA e à Fundação Instituto Estadual de Florestas (IEF.RJ), pelas autorizações para pesquisa científica e licenças de coletas (respectivamente, processo nº 10710-1; 10663 e 002/2008). À Fundação Carlos Chagas Filho de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), pelo suporte financeiro (Processo E-26/171.281/2006, e E-26/170.502/2007). A Aleciane Terezinha Gorla Freire (Bolsista PROATEC/UERJ), pela confecção do mapa.

REFERÊNCIAS

ALONSO-ZARAZAGA, M.A. & LYAL, C.H.C., 1999. **A World Catalogue of Families and Genera of Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (Excepting Scolytidae and Platypodidae)**. Barcelona, Entomopraxis, 315p.

ANDERSON, R.S., 2005. New Oxycorninae from Central and South America: phylogenetic and biogeographical implications (Coleoptera: Belidae). **Systematic Entomology**, 30(4):644-652.

COSTA, C., 2000. Estado de conocimiento de los Coleoptera neotropicales. In: MARTÍN-PIERA, F.; MORRONE, J.J.; MELIC. A. (Orgs.) **Hacia Un Proyecto Cyted Para El inventario Y Estimación De La Diversidad Entomológica En Iberoamérica: PRIBES 2000**. Ed. Zaragoza: Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA), V.1, p.1-326.

- FRIESER, R., 1979. Neue Anthribiden aus den Tropen und zur Synonymie einiger bekannter Arten. **Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft**, **68**:109-120.
- KUSCHEL, G., 1995. A phylogenetic classification of curculionoidea to families and subfamilies. **Memoirs of the Entomological Society of Washington**, **14**:5-33.
- JORDAN, K., 1904. American Anthribidae. **Novitates**, **11**(2):242-309.
- JORDAN, K., 1937. Anthribidae from South and Central America. **Novitates Zoologicae**, **40**:208-261.
- LAWRENCE, J.F.; HASTINGS, A.M.; DALLWITZ, M.J.; PAINE, T. & ZURCHER, E.J., 1999. **Beetles of the World. A key and information system for families and subfamilies**. Versão 1.0 MS Windows. Camberra: CSIRO Publishing. 1 CD-ROM.
- MARVALDI, A.E., 2005. Larval morphology and biology of Oxycornine weevils, and the higher phylogeny of Belidae (Coleoptera, Curculionoidea). **Zoologica Scripta**, **34**:37-48.
- MERMUDES, J.R.M., 2002. *Systaltocerus platyrhinus* Labram & Imhoff, 1840: redescrições e considerações sobre a sinonímia com *Homalorhamphus vestitus* Haedo Rossi & Viana, 1957 (Coleoptera, Anthribidae, Anthribinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **46**(4):579-590.
- MERMUDES, J.R.M., 2003. *Unanthribus*, um novo gênero Neotropical de Ptychoderini Jekel, 1855 (Coleoptera, Anthribidae, Anthribinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **47**(2):239-244.
- MERMUDES, J.R.M., 2004a. A new species of *Tribotropis* Jekel, 1855 from Colombia (Coleoptera, Anthribidae, Anthribinae, Ptychoderini). **Zootaxa**, **591**:1-5.
- MERMUDES, J.R.M., 2004b. Sinopse do gênero *Parexillis* Jordan (Coleoptera, Anthribidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **48**(4):513-518.
- MERMUDES, J.R.M., 2005. Revisão sistemática, análise cladística e biogeografia dos gêneros *Tribotropis* e *Hypselotropis* (Coleoptera, Anthribidae, Anthribiane, Ptychoderini). **Revista Brasileira de Entomologia**, **49**(4):465-511.
- MERMUDES, J.R.M., 2006. A new species of *Dicordylus* Lacordaire, 1863 from Brazil (Coleoptera, Belidae, Pachyurinae, Agnesiotidini), with a new record of *D. serranus* Vanin 1976 for Brazil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, **46**:73-75
- MERMUDES, J.R.M. & NAPP, D.S., 2004. Duas novas espécies de *Ptychoderes* Schoenherr (Coleoptera, Anthribidae, Anthribinae, Ptychoderini). **Revista Brasileira de Entomologia**, **48**(1):27-30.
- MERMUDES, J.R.M. & NAPP, D.S., 2006. Revision and cladistic analysis of the genus *Ptychoderes* Schoenherr, 1823 (Coleoptera, Anthribidae, Anthribinae, Ptychoderini) **Zootaxa**, **1182**:1-130.
- RHEINHEIMER, J., 2004. Illustrater Katalog und Bibliographie der Anthribidae der Welt (Insecta: Coleoptera). **Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart**, **39**:3-242.
- SCHOENHERR, C.J., 1833. **Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae. Species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C. H. Boheman, et entomologis aliis illustratae** Vol.1. Paris: Lipsiae, Fleischer, Roret. xv+1-381p.
- VALENTINE, B.D., 1980. The species of the Anthribid weevil genus *Stenoceerus* Schoenherr. **Coleopterists Bulletin**, **34**(3):287-294.
- VANIN, S.A., 1976. Taxonomic revision of the South American Belidae (Coleoptera). **Arquivos de Zoologia**, **28**(1):1-75.
- WOLFRUM, P., 1929. **Coleopterorum Catalogus, pars 102, Anthribidae**. Berlim: W. Junk. 145p.
- WOLFRUM, P., 1953. **Coleopterorum Catalogus, pars 102, Anthribidae, Supplementa**. Berlim: W. Junk. 63p.
- ZIMMERMAN, E.C., 1994. **Australian Weevils (Coleoptera: Curculionoidea). Vol. I. Orthoceri. Anthribidae to Attelabidae. The Primitive Weevils**. East Melbourne: CSIRO. xxxii+741p.



FAUNA COLEMBOLÓGICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

MARIA CLEIDE DE MENDONÇA^{2,*}
LILIANE HENRIQUES FERNANDES²
EDUARDO ASSIS ABRANTES^{2,3}
GABRIEL COSTA QUEIROZ^{2,4}
ALESSANDRA DO NASCIMENTO BERNARDO^{2,3}
TATIANA CRISTINA DA SILVEIRA²

RESUMO: É apresentada uma lista de 129 espécies de colêmbolos registradas no Estado do Rio de Janeiro, juntamente com suas localidades e ambientes de coleta. A elaboração dessa lista, baseada no exame da Coleção de Collembola do Museu Nacional/UFRJ e na pesquisa de bibliografia especializada, constitui parte de um projeto mais abrangente que visa o inventário das espécies de insetos ocorrentes na Mata Atlântica fluminense.

Palavras-chave: Collembola. Biogeografia. Estado do Rio de Janeiro. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Collembolan fauna of the Rio de Janeiro State, Brazil.

A list of 129 springtail species recorded in the Rio de Janeiro State, among with its localities and environments, is presented. The elaboration of this list, based on the examination of the Museu Nacional/UFRJ Collembola Collection and the revision of the specialized bibliography, it is part of a larger project that aim the inventory from the Rio de Janeiro Atlantic Rainforest insects.

Key words: Collembola. Biogeography. Rio de Janeiro State. Atlantic Rainforest.

INTRODUÇÃO

A Classe Collembola é a mais abundante e amplamente distribuída dentre os Hexapoda terrestres do grupo Entognatha (HOPKIN, 1997; VAZQUEZ & PALACIOS-VARGAS, 2004), ocorrendo portanto em todas as regiões zoogeográficas. Seus representantes, conhecidos popularmente como rabo de mola, pulga de jardim, furreca, frieira, são considerados os mais antigos invertebrados terrestres cujos registros fósseis, com cerca de 400 milhões de anos, remetem ao Devoniano Médio.

São diferenciados dos outros hexápodos pelo tamanho do corpo muito reduzido, ausência de asas e presença de estruturas peculiares na face ventral do abdome, representadas pelo tubo ventral (órgão cilíndrico com filamentos eversíveis), furca (órgão saltatório) e tenáculo (aparato de sustentação da furca). Além disso, a cabeça apresenta o número máximo de 8+8 olhos, um órgão pós-antenal e antenas divididas em quatro segmentos. O tórax é formado por três segmentos geralmente visíveis e as pernas são providas na extremidade de um empódio que sustenta a unha e o apêndice empodial.

Os colêmbolos constituem um dos grupos mais importantes da mesofauna endógena pela sua

atuação nos processos de gênese, dinâmica e evolução dos solos (PALACIOS-VARGAS, 1985; ATHIAS *et al.*, 1974). A grande diversidade de meios por eles habitados e suas respostas imediatas às variações ambientais (POZO *et al.*, 1986), especialmente àquelas provocadas por atuações antrópicas como desmatamento e queimadas, conferem a condição bioindicadora ao grupo. Não obstante a riqueza da diversidade do grupo, que conta atualmente com cerca de 7.500 espécies descritas em todo o mundo (BELLINGER *et al.*, 2008), no Brasil os estudos da fauna colembólica são poucos e fragmentários; até o momento, muitas regiões permanecem sem um único registro dessa fauna. Além disso, as referências bibliográficas são esparsas e não contemplam levantamentos faunísticos regionais, especialmente em Parques Nacionais e Áreas de Proteção Ambiental.

No presente artigo, é elaborada uma lista que objetiva ampliar o conhecimento da diversidade e distribuição da fauna colembólica no Estado do Rio de Janeiro. Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 01 de setembro de 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

* E-mail: cleidecollembola@gmail.com.

³ Museu Nacional/UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia). Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, Brasil.

⁴ UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Ecologia. Cidade Universitária, CCS, Bloco A, s/a 1-08, Ilha do Fundão, 21941-540, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

A lista das espécies aqui apresentada foi baseada no exame de uma das coleções de Collembola depositada no Museu Nacional/UFRJ que compreende cerca de 1.900 lotes, procedentes de diversas localidades: Rio de Janeiro, Cabo Frio, Duque de Caxias, Nova Friburgo, Itaboraí, Itatiaia, Mangaratiba, Maricá, Niterói, Petrópolis, Teresópolis, Valença. Foi também realizado um levantamento bibliográfico que teve como ponto de partida o trabalho de CULIK & ZEPPELINI (2003), no qual é fornecida uma lista da diversidade e distribuição dos colémbolos no Brasil. No presente artigo, são anexadas publicações posteriores ao artigo supracitado visando a complementação e atualização bibliográfica. As referências aqui relacionadas às ocorrências já publicadas encontram-se entre parênteses e os novos registros estão designados pela sigla [MNRJ].

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 129 espécies distribuídas em 32 gêneros, 13 famílias e 3 ordens, discriminadas a seguir:

Ordem Entomobryomorpha Börner, 1913, *sensu* Soto-Adames *et al.*, 2008

Superfamília Entomobryoidea Womersley, 1934, *sensu* Soto-Adames *et al.*, 2008

Família Entomobryidae Schäffer, 1896

Subfamília Entomobryinae Schäffer, 1896

Entomobrya decora (Nicolet, 1847): Rio de Janeiro, Restinga de Jacarepaguá [CHRISTIANSEN, 1963]

Entomobrya tupiana Arlé, 1939b: Petrópolis, Floresta de Caxambu, Toca da Onça (alt. 1200-1250m; em vegetação sobre rochas) [ARLÉ, 1939b]

Entomobrya wasmanni Handschin, 1924: Petrópolis; Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (húmus, folhiço espesso, solo e folhiço de barranco) [MNRJ]

Subfamília Lepidocyrtinae Wahlgren, 1906
sensu Stach, 1955

Pseudosinella alba (Packard, 1873): Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Represa dos Ciganos, em folhiço), Parque Nacional da Tijuca (folhiço entre raízes, folhiço sobre rochas, solo humoso de encosta) [MNRJ]

Pseudosinella brevicornis Handschin, 1924: Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço e solo); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Vista Chinesa, em folhiço entre raízes) [MNRJ]

Pseudosinella octopunctata Börner, 1901: Itaboraí

(em área de cultivo de frutas cítricas); Maricá, Restinga de Maricá (segundo cordão arenoso); Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço e solo); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em folhiço) [MNRJ]

Rhynchocyrtus klausii Mendonça & Fernandes, 2007: Maricá, Restinga de Maricá (em dunas arenosas) [MENDONÇA & FERNANDES, 2007]; Niterói, Parque Estadual da Serra da Tiririca (em solo e folhiço); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em solo e folhiço); Jacarepaguá (Represa dos Ciganos, em folhiço) [MNRJ]

Subfamília Orchesellinae Börner, 1906

Dicranocentrus heloisae Arlé & Mendonça, 1982: Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em folhiço do chão da mata) [ARLÉ & MENDONÇA, 1982]; Valença, Santuário da Concórdia, Fazenda Antônio da Aliança [MNRJ]

Dicranocentrus silvestrii Absolon, 1903: Petrópolis; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca [CASSAGNAU, 1963; ARLÉ & MENDONÇA, 1982]; Reserva Biológica de Jacarepaguá (folhiço sob árvore próximo à lagoa) [MNRJ]

Mastigoceras camponoti Handschin, 1924: Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo) [MNRJ]; Petrópolis, Quitandinha [CASSAGNAU, 1963]; Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Represa dos Ciganos, em folhiço) [MNRJ]; Pico da Tijuca [CASSAGNAU, 1963]; Valença, Santuário da Concórdia, Fazenda Antônio da Aliança [MNRJ]

Subfamília Seirinae *sensu* Deharveng 2004

Lepidosira tapuia Arlé & Guimarães, 1980: Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Pau da Fome, em folhiço de mata), Maciço da Tijuca, Represa dos Ciganos [ARLÉ & GUIMARÃES, 1980]

Seira brasiliana (Arlé, 1939a): Estado do Rio de Janeiro [ARLÉ, 1939a]; Maricá, Restinga de Maricá (primeiro cordão arenoso); Rio de Janeiro, Reserva Biológica de Jacarepaguá (em folhiço) [MNRJ]

Seira domestica (Nicolet, 1842): Itaboraí (em pasto, em eucaliptal, e ambiente ripário) [MNRJ]

Seira eidmanni (Stach, 1935): Mendes (em ninho de *Atta sexdens*); Teresópolis [STACH, 1935; ARLÉ, 1939d]

Seira melloi (Arlé, 1939d): Petrópolis (em jardim) [ARLÉ, 1939d]

Seira mirianae Arlé & Guimarães, 1981: Rio de Janeiro, Restinga de Jacarepaguá (Recreio dos Bandeirantes) [ARLÉ & GUIMARÃES, 1981].

Seira prodiga (Arlé, 1959): Baixada Fluminense (em capoeiras); Itatiaia; Petrópolis; Serra da Mantiqueira [ARLÉ, 1959]; Rio de Janeiro- Parque Nacional da Tijuca (folhiço e solo), Reserva Biológica de Jacarepaguá (em folhiço) [MNRJ]

Seira subannulata (Denis, 1933): Teresópolis [ARLÉ, 1939d]

Família Paronellidae Börner, 1913,
sensu Soto-Adames et al., 2008

Subfamília Paronellinae Börner, 1913,
sensu Soto-Adames et al., 2008

Campylothorax cassagnaus Mitra & Dallai, 1980: Petrópolis, Quitandinha; Rio de Janeiro, Tijuca (Pico da Tijuca) [CASSAGNAU, 1963] Mitra & Dallai sinonimizaram com *Campylothorax cinctus* de Cassagnau, 1963.

Campylothorax schaefferi Börner, 1906: Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em folhiço e solo) [MNRJ]

Paronellides alticolus (Arlé, 1939b): Petrópolis, Caxambu, Rio das Pedras Negras (alt. 1200m; em folhiço de floresta) e no Alto da Bandeira (alt. 1600 a 1700m; sob musgos) [ARLÉ, 1939b]

Salina celebensis (Schäffer, 1898): Petrópolis, Quitandinha; Rio de Janeiro, Tijuca (Pico da Tijuca) [CASSAGNAU, 1963]

Trogolaphysa hirtipes Handschin, 1924: Petrópolis, Quitandinha [CASSAGNAU, 1963]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (folhiço e solo) [MNRJ]

Trogolaphysa millsii Arlé, 1939b: Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Represa dos Ciganos; em húmus de floresta) [ARLÉ, 1939b]

Trogolaphysa tijucana (Arlé & Guimarães, 1979): Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo) [MNRJ]; Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Represa dos Ciganos, em folhiço) [MNRJ], Maciço da Tijuca, Represa dos Ciganos (Três Rios) (em folhiço) [ARLÉ & GUIMARÃES, 1979]

Subfamília Cyphoderinae Börner, 1913,
sensu Soto-Adames et al., 2008

Cyphoderus arlei (Cassagnau, 1963): Itaboraí (em pasto e em eucaliptal); Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo) [MNRJ]; Rio de Janeiro, Pico da Tijuca [CASSAGNAU, 1963]

Cyphoderus innominatus Mills, 1938: Itaboraí (em pasto, área de cultivo de frutas cítricas, em eucaliptal)

[MNRJ]; Rio de Janeiro, Restinga de Jacarepaguá [CASSAGNAU, 1963]

Superfamília Isotomoidea Szeptycki, 1979:112,
sensu Soto-Adames et al., 2008

Família Isotomidae Shaeffer, 1896

Subfamília Anurophorinae Börner, 1901

Cryptopygus separatus (Denis, 1931): Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (solo e folhiço) [MNRJ]

Folsomides centralis (Denis, 1931): Cabo Frio (cavidade em tronco de árvore); Itaboraí (em pasto e em área de cultivo de frutas cítricas); Maricá, Restinga de Maricá (vegetação halófila psamófila reptante e de primeiro cordão arenoso, tanto em áreas impactadas quanto preservadas); Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo); Rio de Janeiro, Baía de Sepetiba (gramínea sobre pedras, entre a praia e o mangue), Floresta da Tijuca (em folhiço às margens de um córrego); Valença, Santuário da Concórdia, Fazenda Antônio da Aliança [MNRJ]

Folsomides parvulus Stach, 1922: Itaboraí (em pasto) [MNRJ]; Maricá, Restinga de Maricá (em dunas arenosas) [ABRANTES & MENDONÇA, 2007]; Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço e solo) [MNRJ]; Nova Friburgo (húmus e tronco podre) [MENDONÇA, 1984]; Rio de Janeiro, Baía de Sepetiba (gramínea sobre pedras, entre a praia e o mangue) [MNRJ], Parque Nacional da Tijuca (folhiço entre raízes sobre rochas; solo humoso, folhiço sobre rochas em clareiras; folhiço às margens de um córrego) [MENDONÇA, 1984], Recreio dos Bandeirantes (praia, areia entre gramíneas); Valença, Santuário da Concórdia, Fazenda Antônio da Aliança [MNRJ]

Folsomides semiparvulus Fjellberg, 1993: Itaboraí (em pasto e em sub-bosque) [MNRJ]; Maricá, Restinga de Maricá (em dunas arenosas) [ABRANTES & MENDONÇA, 2007]

Hemisotoma thermophila (Axelson, 1900): Itaboraí (em pasto e em área de cultivo de frutas cítricas); Maricá, Restinga de Maricá (impactada vegetação halófila psamófila reptante); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Vista Chinesa, folhiço em encosta, entre raízes), Reserva Biológica de Jacarepaguá (em folhiço) [MNRJ]

Isotomodes carioca Thibaud & Palácios-Vargas, 1999: Maricá, Restinga de Maricá (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]

Isotomodes fernandesae Abrantes & Mendonça, 2007: Maricá, Restinga de Maricá (em areia de praia) [ABRANTES & MENDONÇA, 2007]

Subfamília Isotominae Schäffer, 1896

Desoria trispinata (Mac Gillivray, 1896): Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo); Maricá, Restinga de Maricá (impactada vegetação halófila psamófila reptante); Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em solo e folhiço); Serra da Bocaina (em folhiço) [MNRJ]

Isotomiella amazonica Oliveira & Deharveng, 1990: Maricá, Restinga de Maricá (dunas arenosas); Rio de Janeiro, Restinga da Marambaia (em folhiço de *Allagoptera arenaria*) [MENDONÇA & ABRANTES, 2007]

Isotomiella barrai Deharveng & Oliveira, 1990: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em solo e folhiço) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003b]

Isotomiella barrana Mendonça & Abrantes, 2007: Maricá, Restinga de Maricá (em vegetação herbácea); Mangaratiba, Restinga da Marambaia (em folhiço de *Allagoptera arenaria*); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Floresta da Tijuca, em solo e folhiço) [MENDONÇA & ABRANTES, 2007]

Isotomiella bidentata Delamare Deboutteville, 1950: Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço) [MNRJ]; Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Represa dos Ciganos, em folhiço) [MNRJ], Parque Nacional da Tijuca (Floresta da Tijuca) [MENDONÇA & ABRANTES, 2007]

Isotomiella canina Mendonça & Fernandes, 2003a: Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em folhiço e solo) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003a]

Isotomiella distincta Mendonça & Fernandes, 2003b: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em solo e folhiço) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003b].

Isotomiella falcata Mendonça & Fernandes, 2003b: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em solo) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003b]

Isotomiella felina Mendonça & Fernandes, 2003a.: Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo) [MNRJ]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em folhiço e solo) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003a]

Isotomiella nummulifer Deharveng & Oliveira, 1990: Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo) [MNRJ]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Floresta da Tijuca, em folhiço e solo) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003a]

Isotomiella proxima Mendonça & Fernandes, 2003b: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em solo e folhiço) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003b]

Isotomiella quadriseta Deharveng & Oliveira, 1990: Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo)

[MNRJ]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Floresta da Tijuca, em folhiço e solo) [MENDONÇA & FERNANDES, 2003a]

Isotomiella symetrimucronata (Najt & Thibaud, 1987): Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo); Itaboraí (em pasto e em área de cultivo de frutas cítricas); Maricá, Restinga de Maricá (primeiro cordão arenoso de áreas impactadas e preservadas); Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço e solo); Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (solo e folhiço) [MNRJ]

Isotomurus riparius Mendonça, 1990: Maricá, Restinga de Maricá (vegetação de *Typha* sp. (Typhaceae), às margens da lagoa de Maricá) [MENDONÇA, 1990]

Najtia vicaria (Arlé, 1959): Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Trapicheiro; em tronco em decomposição com galerias de térmitas; Represa dos Ciganos; Bom Retiro); Nova Iguaçu, Serra do Tinguá [ARLÉ, 1959; ARLÉ & MENDONÇA, 1986]

Paracerura itatiaiensis (Arlé, 1959): Itatiaia, Brejo da Lapa (alt. 2000m) [ARLÉ, 1959]

Subfamília Proisotominae Stach, 1947

Archisotoma cf. besselsii (Packard, 1877): Rio de Janeiro, Praia de Copacabana (zona intertidal, 90cm) [STRENZKE, 1958]

Archisotoma catiae Abrantes & Mendonça, 2007: Maricá, Restinga de Maricá (em dunas arenosas) [ABRANTES & MENDONÇA, 2007]

Archisotoma gorbaultae Thibaud, 1993: Rio de Janeiro, Marambaia e Grumari (areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 2001]

Arlea adetolai Mendonça, Abrantes & Fernandes, 2006: Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em solo e folhiço de mata) [MENDONÇA *et al.*, 2006]

Arlea arenicola Abrantes & Mendonça, 2005 : Maricá, Restinga de Maricá (em dunas cobertas por vegetação herbácea) [ABRANTES & MENDONÇA, 2005]

Arlea lucifuga (Arlé, 1939b): Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo) [MNRJ]; Itatiaia, Base do maciço de Itatiaia, Fazenda da Cachoeira (mata de *Euterpes edulis*, 600m de alt., em folhiço com raízes finas) [ARLÉ, 1960] ; Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço e solo) [MNRJ]; Petrópolis, Floresta de Caxambu (alt. 1100m; em húmus e em termiteiro) [ARLÉ, 1939b]; Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca e Represa dos Ciganos [MENDONÇA & ARLÉ, 1987], Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (em folhiço) [MNRJ]; Serra da Bocaina (em folhiço) [MNRJ]

Arlea psammophila Mendonça, Abrantes & Fernandes, 2006: Maricá, Restinga de Maricá (em areias de praia, próximas à zona de marés - área de impacto ambiental) [MENDONÇA, et al., 2006]

Arlea spinisetis Mendonça & Arlé, 1987: Itaboraí (em área de cultivo de frutas cítricas e ambiente ripário); Rio de Janeiro, Recreio dos Bandeirantes (praia, areia entre gramíneas) [MNRJ]

Ballistura fitchi (Denis, 1933): Rio de Janeiro, Tijuca; Teresópolis [MENDONÇA & REIS, 1990]

Folsomia candida Willem, 1902: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em folhiço) [MNRJ]

Folsomia similis Bagnall, 1939: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (detritos vegetais sobre musgos na base de rocha); Teresópolis, Granja Comary (em folhiço) [MNRJ]

Folsomina onychiurina Denis, 1931: Duque de Caxias, Reserva Biológica da Taquara (em folhiço e solo); Itaboraí, (em pasto, em sub-bosque e ambiente ripário) [MNRJ]; Maricá, Restinga de Maricá (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]; Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em folhiço e solo); Rio de Janeiro, Baía de Sepetiba (gramínea sobre pedras, entre a praia e o mangue), Floresta da Tijuca (entre raízes sobre rocha, em detritos vegetais e clareira); Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (em folhiço), Recreio dos Bandeirantes (praia, areia entre gramíneas); Reserva Biológica de Jacarepaguá (folhiço sob arbustos) [MNRJ]

Proisotoma minuta (Tullberg, 1871): Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (solo humoso; folhiço espesso; detritos vegetais sobre musgos na base de uma rocha); Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (em folhiço); Itaboraí (em pasto) [MNRJ]; Teresópolis [DENIS, 1923]

Proisotoma ramosi Arlé, 1959: Itatiaia, Base do maciço de Itatiaia, Fazenda da Cachoeira (mata de *Euterpes edulis*, 600m de alt., em folhiço com raízes finas) [ARLÉ, 1960]

Proisotoma tenella (Reuter, 1895): Maricá, Restinga de Maricá (impactada vegetação halófila psamófila reptante) [MNRJ]; Teresópolis [MENDONÇA & REIS, 1990];

Superfamília Tomoceroidea Szeptycki A, 1979
Família Oncopoduridae Carl & Lebedinsky, 1905

Oncopodura itatiaiensis (Arlé, 1960): Itatiaia, Base do Maciço do Itatiaia, Fazenda da Cachoeira (alt. 600m em folhiço com raízes finas de mata) [ARLÉ, 1960]

Ordem Poduromorpha Börner, 1913,
sensu D'Haese, 2002

Superfamília Neanuroidea Massoud Z, 1967,
sensu D'Haese, 2002

Família Brachystomellidae Stach, 1949

Brachystomella agrosa Wray, 1953: Itaboraí (em pasto, área de cultivo de frutas cítricas, em eucaliptal, em sub-bosque e ambiente ripário) [MNRJ]; Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas e de áreas alagáveis) [MENDONÇA & ARLÉ, 1982; FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em folhiço sobre rocha) [MNRJ]

Brachystomella ceciliae Fernandes & Mendonça, 2004: Maricá, Restinga de Maricá (em substrato de dunas, de áreas alagáveis, em ambiente de vegetação halófila psamófila reptante, em áreas impactadas e preservadas) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Brachystomella contorta Denis, 1931: Maricá, Restinga de Maricá (em vegetação halófila psamófila reptante, de primeiro cordão arenoso, em área impactada) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Brachystomella septemoculata Denis, 1931: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (em tronco apodrecido) [MNRJ]

Brachystomellides compositus (Arlé 1959): Itatiaia, Brejo da Lapa (alt. 2100m em húmus de mata sob musgos); Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas e de áreas alagáveis); Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Covanca; em mata) [ARLÉ, 1959; MENDONÇA & FERNANDES, 2004]

Folsomiella albida (Arlé, 1959): Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (trilha para o Pico da Tijuca, alt. 700m; em troncos em decomposição); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos (alt. 1000 a 1500m; em folhiço) e na Granja Comary [ARLÉ, 1959; MENDONÇA et al., 2005]

Folsomiella caeca (Folsom, 1927): Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo) [MNRJ]

Folsomiella intermedia (Arlé, 1939): Itatiaia, Brejo da Lapa (alt. 2000m, solo preto coberto de musgos na mata; em altitude de 2300m, solo preto, fino, coberto de musgos em formação de *Cortaderia*; solo entre liquens e musgos sobre uma rocha); Petrópolis, Floresta de Caxambu (alt. 1100m; em húmus) [ARLÉ, 1939; ARLÉ, 1959]

Folsomiella pseudocaeca Mendonça, Fernandes & Abrantes, 2005: Niterói, Parque Estadual Serra da Tiririca (em solo a 1200m de altitude) [MENDONÇA et al., 2005]

Folsomiella trisetosa Mendonça, Fernandes & Abrantes, 2005: Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em solo e raízes) [MENDONÇA *et al.*, 2005]

Maricaella duna Mendonça & Fernandes, 1997: Maricá, Restinga de Maricá (em substrato de dunas) [MENDONÇA & FERNANDES, 1997, 2004, 2007]

Rapoportella pitomboi Mendonça & Fernandes, 1995: Maricá, Restinga de Maricá (em áreas alagadas e em ambiente de vegetação halófila psamófila reptante e de primeiro cordão arenoso tanto de área impactada quanto de área preservada) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Setanodosa occidentalis (Arlé, 1959): Itatiaia, Brejo da Lapa (alt. 2000m; em vegetação de brejo às margens de um córrego) [ARLÉ, 1959]

Família Hypogastruridae Börner, 1906

Acherontiella globulata Thibaud & Massoud, 1979: Maricá, Restinga de Maricá (em substrato de dunas; em ambiente impactado de vegetação halófila psamófila reptante) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Austrogastrura travassosi (Arlé, 1939): Maricá, Restinga de Maricá (em áreas preservadas e impactadas de vegetação halófila psamófila reptante); Rio de Janeiro, Prainha (em areia de praia); Marambaia (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999; FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Ceratophysella armata (Nicolet, 1842): Teresópolis [DENIS, 1923]

Ceratophysella bengtssoni (Agren, 1904): Rio de Janeiro, Grumari (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]

Hypogastrura manubrialis (Tullberg, 1869): Teresópolis [DENIS, 1923]

Mesogastrura cf. *ojcoviensis* (Stach, 1918): Rio de Janeiro, Prainha (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]

Paraxenylla piloua Thibaud & Weiner, 1997: Maricá, Restinga de Maricá (em ambiente impactado e preservado de vegetação halófila psamófila reptante) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Willemia brevispina Hüther, 1962: Maricá, Restinga de Maricá (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]

Xenylla maritima Tullberg, 1869: Maricá, Restinga de Maricá (em ambiente de vegetação halófila psamófila reptante, em substrato de dunas e áreas alagáveis) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007].

Xenylla welchi Folsom, 1916: Maricá, Restinga de Maricá (em ambientes de vegetação halófila psamófila reptante e de primeiro cordão arenoso, de áreas impactadas e preservadas) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Família Neanuridae Börner, 1901 *sensu* Deharveng, 2004

Subfamília Frieseinae Massoud, 1967

Friesea claviseta (Axelson, 1900): Maricá, Restinga de Maricá (em ambiente preservado de vegetação halófila psamófila reptante) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Friesea cubensis Potapov & Banasko, 1985: Rio de Janeiro, Prainha (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]

Friesea josei PALACIOS-VARGAS, 1986: Maricá, Restinga de Maricá (em areia de praia) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999]

Friesea magnicornis Denis, 1931: Maricá, Restinga de Maricá (em ambiente impactado de vegetação halófila psamófila reptante) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Friesea mirabilis (Tullberg, 1871): Maricá, Restinga de Maricá (em ambiente preservado e impactado de vegetação halófila psamófila reptante) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Friesea reducta Denis, 1931: Maricá, Restinga de Maricá (em substrato de dunas, em áreas impactadas e preservadas) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Subfamília Neanurinae Börner, 1901 *sensu* Cassagnau, 1989

Paleonura brasiliensis (Arlé, 1959): Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (folhiço espesso sobre solo argilo-arenoso) [MNRJ]

Subfamília Pseudachorutinae Börner, 1906

Aethiopella delamarei Arlé, 1959: Serra da Mantiqueira (em húmus profundo de capoeira, alt. 900m) [ARLÉ, 1981]

Aethiopella littoralis Fernandes & Mendonça, 2002: Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas e de áreas alagáveis) [FERNANDES & MENDONÇA, 2002]

Anurida maritima (Guerin, 1838): Rio de Janeiro, Baía de Sepetiba (em pequena ilha rochosa da praia Dona Luísa, em sedimento muito fino e em meio a pequenas algas na base do mar) [ARLÉ, 1966b]

Arlesia albipes (Folsom, 1927): Itaboraí (em pasto) [MNRJ]; Rio de Janeiro [ARLÉ, 1966a]

Arlesia fluminensis (Arlé, 1939c): Petrópolis, Caxambu,

Sítio do Pereira (alt. 1100m; em húmus) e Alto da Bandeira (alt. 1600m) [Arlé, 1939c]

Arlesia intermedia Fernandes & Mendonça, 2004: Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas e de áreas alagáveis) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004]

Arlesia proxima (Arlé, 1939c): Mangaratiba, Fazenda do Rubião (alt. 550m) [ARLÉ, 1939c]; Valença, Santuário da Concórdia, Fazenda Antônio da Aliança [MNRJ]

Brasilimeria anura (Arlé, 1939c): Rio de Janeiro, Jacarepaguá (Mato Alto, Covanca; em húmus sob folhiço), Mangaratiba, Fazenda do Rubião (alt. 550m), Tijuca (matas da Tijuca e Paineiras; Maciço da Tijuca; Pico da Tijuca) [ARLÉ, 1939c, 1959; ARLÉ & RUFINO, 1976; CASSAGNAU & RAPOPORT, 1962]

Brasilimeria wygodzinskyi (Arlé, 1943): Itatiaia, Fazenda Penedo, Resende (alt. 450-900m) [ARLÉ, 1943]

Halacorutes schusteri Arlé, 1966: Rio de Janeiro, Baía de Sepetiba (em pequena ilha rochosa da praia Dona Luísa, em sedimento muito fino e em meio a pequenas algas na base do mar) [ARLÉ, 1966b]

Hylaeanura infima (Arlé, 1959): Maricá, Restinga de Maricá (em substrato de dunas e de áreas alagáveis) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Kenyura porculus (Arlé, 1959): Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (Floresta da Tijuca, alt. 700m; em tronco em decomposição) [ARLÉ, 1959]

Micranurida fluminensis Fernandes & Mendonça, 2004: Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas e de áreas alagáveis) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004]

Neotropiella denisi (Arlé, 1939c): Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (solo e folhiço de encosta) [MNRJ], Jacarepaguá, Recreio dos Bandeirantes, Brás de Pina [ARLÉ, 1939c]

Neotropiella meridionalis (Arlé, 1939c): Mangaratiba, Fazenda do Rubião; Rio de Janeiro, Pico da Tijuca [ARLÉ, 1939c, 1966a; CASSAGNAU & RAPOPORT, 1962], Jacarepaguá (Represa dos Ciganos, em folhiço e troncos apodrecidos) [MNRJ]

Neotropiella quinqueoculata (Denis, 1931): Rio de Janeiro, Pico da Tijuca [CASSAGNAU & RAPOPORT, 1962]

Pseudachorutes difficilis Denis, 1931: Maricá, Restinga de Maricá (em substrato de dunas e de áreas alagáveis, em áreas preservadas e impactadas) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Pseudanurida sawaiana Schuster, 1965: Rio de Janeiro, Baía de Sepetiba (sobre rochas batidas pelo mar, sob sargaços e em areia na base das pedras) [MNRJ]

Tijucameria mame Mendonça & Fernandes, 2005: Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (em solo e folhiço retido entre raízes sobre barranco) [MENDONÇA & FERNANDES, 2005]

Superfamília Onychiuroidea *sensu* D'Haese CA, 2002
Família Onychiuridae Lubbock, 1867
Subfamília Onychiurinae Börner, 1901
Tribo Thalassaphorurini Pomorski, 1998

Agraphorura cf. mariapetrae (Thibaud, 1993): Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas e de áreas alagáveis) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004]

Talassaphorura cryptopyga (Denis, 1931): Rio de Janeiro, Pico da Tijuca [CASSAGNAU & RAPOPORT, 1962]

Família Tullbergidae Bagnall, 1935

Fissuraphorura cubanica Rusek, 1991: Maricá, Restinga de Maricá (em ambiente impactado de vegetação halófila psamófila reptante) [FERNANDES & MENDONÇA, 2007]

Mesaphorura amazonica Oliveira & Thibaud, 1992: Maricá, Restinga de Maricá (em ambientes preservados e impactados de vegetação halófila psamófila reptante e de primeiro cordão arenoso) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Mesaphorura maricaensis Fernandes & Mendonça, 2004: Maricá, Restinga de Itaipuaçu (em substrato de dunas) [FERNANDES & MENDONÇA, 2004]

Mesaphorura yosii (Rusek, 1967): Itaboraí (em pasto) [MNRJ]; Maricá, Restinga de Maricá (em areia de praia; em substrato de dunas e de áreas alagáveis; em ambiente impactado e preservado de vegetação halófila psamófila reptante e de primeiro cordão arenoso) [THIBAUD & PALACIOS-VARGAS, 1999; FERNANDES & MENDONÇA, 2004, 2007]

Ordem Symphyleona Börner, 1901,
sensu Massoud, 1971

Superfamília Katiannoidea Bretfeld, 1994
Família Katiannidae Börner, 1913, *sensu* Bretfeld, 1999

Sminthurinus molinai Arlé, 1940: Rio de Janeiro, Restinga de Jacarepaguá (sobre folhas mortas; sobre a água dos aquários das bromélias próximo ao Recreio dos Bandeirantes) [ARLÉ, 1940]

Superfamília Sminthuridoidea
sensu Fjellberg A, 1989

Família Sminthurididae Börner, 1906,
sensu Betsch & Massoud, 1970

Sphaeridia betschi Arlé, 1984: Nova Friburgo (em mata

secundária); Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca (Estrada da Vista Chinesa e Paineiras), Restinga de Jacarepaguá, Pedra de Itaúna (em charco) [ARLÉ, 1984]

Sphaeridia biniserrata (Salmon, 1951): Itatiaia [ARLÉ, 1984]

Sphaeridia cardosi Arlé, 1984: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca, Silvestre e Represa dos Três Rios; Restinga de Jacarepaguá, Pedra de Itaúna (nas margens de um charco) [ARLÉ, 1984]

Sphaeridia carioca Arlé 1984: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca [ARLÉ, 1984]

Sphaeridia fluminensis Arlé, 1984: Nova Friburgo (alt. 1000m; em mata secundária em declive) [ARLÉ, 1984]

Sphaeridia heloisae Arlé, 1984: Itaguaí, Horto Florestal Santa Cruz; Rio de Janeiro, Horto Botânico do Museu Nacional (Quinta da Boa Vista); Floresta da Tijuca, Córrego Alegre; Teresópolis, Cachoeira do Imbuí [ARLÉ, 1984]

Superfamília Sminthuroidea Bretfeld, 1994

Família Bourletiellidae Börner, 1912,
sensu Bretfeld, 1994

Deuterosminthurus separatus Arlé, 1943: Rio de Janeiro, Jacarepaguá, Recreio dos Bandeirantes (bromélias) [ARLÉ, 1943]

O conhecimento da fauna colembólica no Estado do Rio de Janeiro era reduzido e fragmentário até 1959, constando apenas as descrições de 15 espécies distribuídas em 7 famílias (Isotomidae, Entomobryidae, Paronellidae, Neanuridae, Brachystomellidae, Katiannidae e Bourletiellidae). Roger Arlé, a partir de 1959, intensificou o estudo do grupo com base em material procedente de diversas localidades do Brasil, especialmente do Parque Nacional da Tijuca, no Rio de Janeiro, que resultou na descrição de mais 18 espécies pertencentes às famílias Neanuridae, Brachystomellidae, Isotomidae, Entomobryidae, Oncopoduridae, Paronellidae, Orchesellidae e Sminthurididae. Outros pesquisadores, em visita ao país, descreveram quatro espécies incluídas nas famílias Paronellidae (CASSAGNAU, 1963), Cyphoderidae (CASSAGNAU, 1963), Isotomidae (THIBAUD & PALÁCIOS-VARGAS, 1999) e Entomobryidae (STACH, 1935). A continuação do estudo da fauna colembólica do Estado do Rio de Janeiro, resultou, nos últimos anos, na ampliação de mais 24 táxons pertencentes às seguintes famílias: Isotomidae (13 espécies), Entomobryidae (1 espécie), Tullbergiidae (1 espécie), Brachystomellidae (5 espécies) e Neanuridae (4 espécies) (ABRANTES & MENDONÇA, 2005, 2007; FERNANDES & MENDONÇA, 2002, 2004; MENDONÇA, 1990; MENDONÇA

& ARLÉ, 1987; MENDONÇA & FERNANDES, 1995, 1997, 2003a, 2003b, 2005, 2007; MENDONÇA *et al.*, 2005, 2006). Não obstante à intensificação de pesquisas da fauna colembólica, o conhecimento deste grupo é ainda fragmentário e reduzido, não refletindo, portanto, sua real diversidade nos diversos ambientes do Estado do Rio de Janeiro.

Dentre a fauna registrada, as ordens Entomobryomorpha e Poduromorpha foram as mais representativas tanto em termos de riqueza específica, com respectivamente 66 e 55 espécies, como de distribuição. A família Isotomidae foi a que mais se destacou, com 38 espécies, seguida das famílias Neanuridae, com 26 espécies, e Entomobryidae, com 18 espécies.

No tocante às áreas prospectadas, verificou-se que a maior diversidade específica está concentrada em áreas protegidas do Parque Nacional da Tijuca e da Área de Proteção Ambiental de Maricá, reforçando assim a importância da preservação destes ambientes. Os resultados aqui apresentados ainda permitiram a elaboração de um mapa com a freqüência das ordens de Collembola nos diversos municípios amostrados (Fig.1) e evidenciou a necessidade de coletas em áreas ainda não prospectadas e a intensificação em ecossistemas passíveis da ação antrópica, a fim de evitar comprometimento futuro da real diversidade dessa fauna. Além disso, verificou-se a importância da divulgação e atualização de um inventário colembológico para um melhor conhecimento da fauna e sua distribuição espacial.

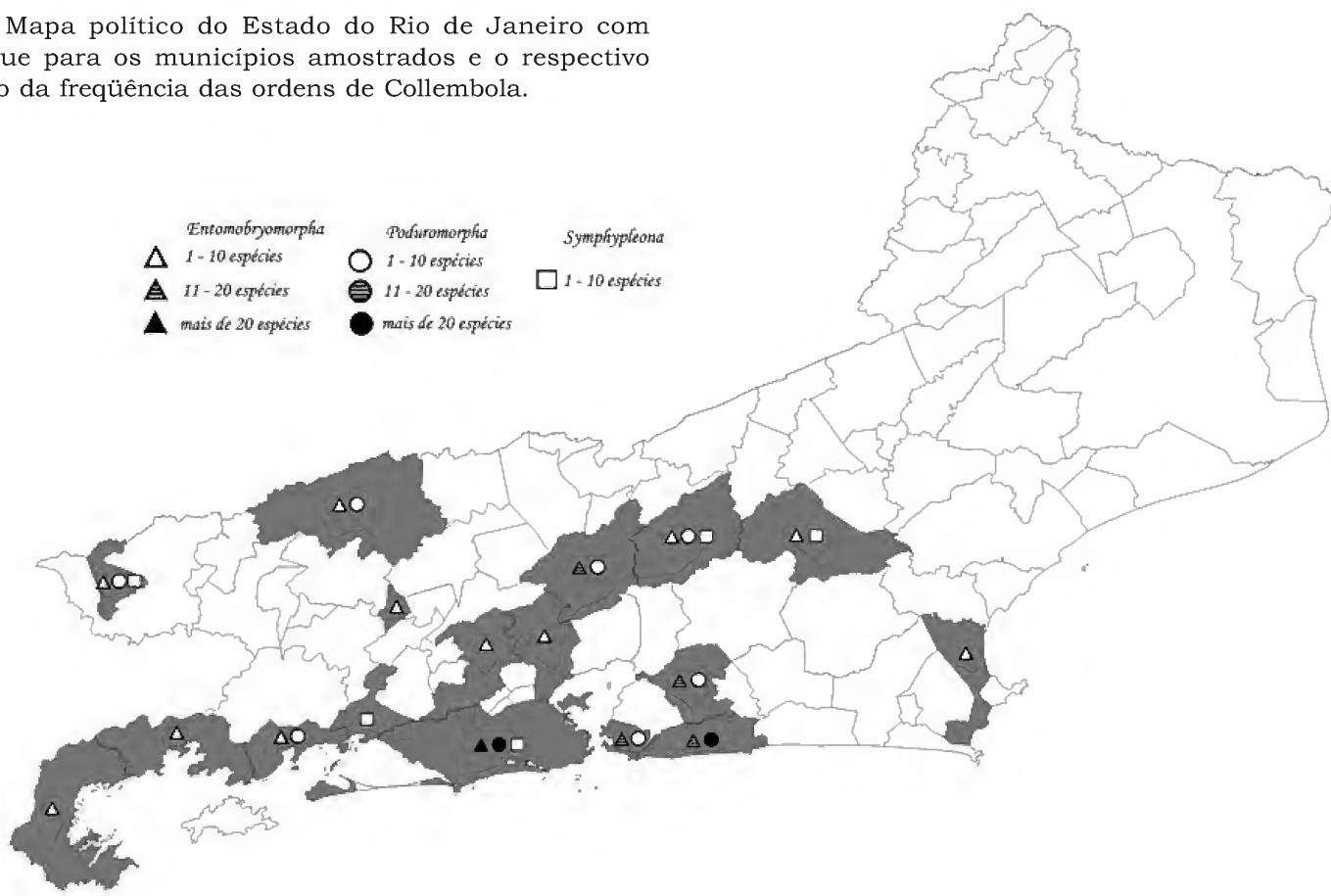
AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), processo N° E-26/171.281/2006, pelo suporte financeiro que permitiu a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, E.A. & MENDONÇA, M.C., 2005. Uma nova espécie de *Arlea Womersley* do sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **22**(4):936-939.
- ABRANTES, E.A. & MENDONÇA, M.C., 2007. New species and a new record of Isotomidae (Collembola) from the coast of Brazil. **Zootaxa**, **1500**:55-60.
- ARLÉ, R., 1939a. Collembola, anexo N.2, ao relatório da excursão científica do Instituto Oswaldo Cruz realizada na zona da E. F. N. O. B., em outubro de 1938. **Boletim Biológico (Nova Série)**, **4**(2):295-300.
- ARLÉ, R., 1939b. Collemboles nouveaux de Rio de Janeiro. **Annales da Academia Brasileira de Ciencias**, **11**:25-32.
- ARLÉ, R., 1939c. Novas espécies de Pseudachorutini (Collembola) do Rio de Janeiro e arredores. **Boletim Biológico (Nova Série)**, **4**(1):67-72.

Fig.1- Mapa político do Estado do Rio de Janeiro com destaque para os municípios amostrados e o respectivo registro da freqüência das ordens de Collembola.



ARLÉ, R., 1939d. Quelques Collemboles de l'Etat d'Espírito Santo (Brésil). **Physis**, **17**:125-131.

ARLÉ, R., 1940. Uma nova espécie de *Sminthurinus* (Collembola) do Rio de Janeiro. **Revista Chilena de História Natural**, **44**:264-266.

ARLÉ, R., 1943. Deux nouveaux collemboles du Brésil. **Revista Brasileira de Biologia**, **3**:109-112.

ARLÉ, R., 1959. Collembola Arthropoidea do Brasil oriental e central. **Arquivos do Museu Nacional**, **49**:155-211.

ARLÉ, R., 1960. Notas sobre a família Oncopoduridae, com descrição de duas espécies novas do Brasil. **Arquivos do Museu Nacional**, **50**:9-23.

ARLÉ, R., 1962. Sobre Pseudachorutidae da região amazônica (Collembola). **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro**, **6**(1-2):1-3.

ARLÉ, R., 1966a. Collemboles d'Amazonie. I. Poduromorphes nouveaux ou peu connus et notes biologiques sur *Neotropiella carli* (Denis). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série, Zoologia**, **60**:1-19, 13 pls.

ARLÉ, R., 1966b. Um novo collembole marin do littoral brasilien. **Revista Brasileira de Biologia**, **26**(4):367-372.

ARLÉ, R., 1981. Conspecto das espécies brasileiras de Pseudachorutinae, com descrição de uma espécie nova da Colômbia (Insecta, Collembola). **Acta Amazonica**, **11**(3):583-593.

ARLÉ, R., 1984. O gênero *Sphaeridia* Linnaniemi, 1912 no Brasil com descrição de novas espécies (Collembola-Sympyleona). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série, Zoologia**, **60**:1-19, 13 pls.

Nova Série, Zoologia, **1**:229-255.

ARLÉ, R. & GUIMARÃES, A.E., 1979. Nova espécie do gênero *Paronella* Schott, 1893 do Rio de Janeiro (Collembola). **Revista Brasileira de Entomologia**, **23**:213-217.

ARLÉ, R. & GUIMARÃES, A.E., 1980. Sobre o gênero *Lepidosira* Schott, 1925, com descrição de uma espécie nova do Rio de Janeiro (Collembola). **Revista Brasileira de Biologia**, **40**:409-414.

ARLÉ, R. & GUIMARÃES, A.E., 1981. Nova espécie saxicola do gênero *Seira* Lubbock, 1869, do Rio de Janeiro (Collembola). **Revista Brasileira Entomologia**, **25**(1):1-3.

ARLÉ, R. & MENDONÇA, M.C., 1982. Estudo preliminar das espécies de *Dicranocentrus* Schott, 1893, ocorrentes no Parque Nacional da Tijuca, Rio de Janeiro (Collembola). **Revista Brasileira de Biologia**, **42**:41-49.

ARLÉ, R. & MENDONÇA, M.C., 1986. Descrição do macho de *Isotoma vicaria* Arlé, 1959 com proposta de um novo gênero (Collembola, Isotomidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **30**(1):1-4.

ARLÉ, R. & RUFINO, E., 1976. Contribuição ao conhecimento dos Pseudachorutinae da Amazônia (Collembola). **Acta Amazonica**, **6**(1):99-107.

ATHIAS, F.; JOSENS, G.; LAVELLE, P. & SCHAEFER, R., 1974. Les organismes endogés. **Bulletin Liaison des Chercheurs de Lamto**, **5**:1-187.

BELLINGER, P.F.; CHRISTIANSEN, K.A & JANSENS, F., 1996-2008. **Checklist of the Collembola of the World**. Disponível em: <<http://www.collembola.org>>. Acesso em maio 2008.

- CASSAGNAU, P., 1963. Collemboles d'Amerique du Sud. II. Orchesellini, Paronellinae, Cyphoderinae. **Biologie de l'Amérique Australe**, **II**:127-148.
- CASSAGNAU, P. & RAPOPORT, E.H., 1962. Collemboles d'Amerique du Sud. I. Poduromorphes. **Biologie de l'Amérique Australe**, **I**:139-184.
- CHRISTIANSEN, K., 1963. Preliminary notes on the genus *Entomobrya* in South America with special reference to Patagonia. **Biologie de l'Amérique Australe**, **II**:149-168.
- CULIK, M.P. & ZEPPELINI FILHO, D., 2003. Diversity and distribution of Collembola (Arthropoda: Hexapoda) of Brazil. **Biodiversity and Conservation**, **12**:1119-1143.
- DENIS, J.R., 1923. Sur *Isotoma pallida* Moniez et um autre Collembole nouveau du Brésil: *Hypogastrura moniezi* n. sp. **Bulletin de la Société Zoologique de France**, **48**:95-98.
- FERNANDES, L.H. & MENDONÇA, M.C., 2002. Duas novas espécies de Pseudachorutinae (Collembola, Neanuridae) do Brasil. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **496**:1-8.
- FERNANDES, L.H. & MENDONÇA, M.C., 2004. Collembola Poduromorpha do litoral de Maricá, Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **21**(1):15-25.
- FERNANDES, L.H. & MENDONÇA, M.C., 2007. Collembola Poduromorpha de áreas preservadas e impactadas do litoral sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **24**(3):777-785.
- HOPKIN, S.P., 1997. **Biology of the springtails (Insecta: Collembola)**. New York: Oxford University Press. x, 330p.
- MENDONÇA, M.C., 1984. Contribuição ao estudo do gênero *Folsomides* Stach, 1922 no Brasil (Collembola, Isotomidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **28**(1):121-128.
- MENDONÇA, M.C., 1990. Duas novas espécies brasileiras de *Isotomurus* Börner, 1903 (Collembola: Isotomidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **50**(2):453-462.
- MENDONÇA, M.C. & ABRANTES, E.A., 2007. A new Brazilian species of *Isotomiella* (Collembola: Isotomidae), with notes on *I. bidentata* Delamare Deboutteville, 1950 and *I. amazonica* Oliveira & Deharveng, 1990. **Zootaxa**, **1652**:41-48.
- MENDONÇA, M.C.; ABRANTES, E.A. & FERNANDES, L.H., 2006. Novas espécies de *Arlea* do sudeste do Brasil (Collembola, Isotomidae). **Iheringia, Serie Zoologia**, **96**(1):57-60.
- MENDONÇA, M.C. & ARLÉ, R., 1987. Nova espécie de *Arlea* Womersley, 1939 (Collembola, Isotomidae). **Boletim do Museu Nacional**, **315**:1-7.
- MENDONÇA, M.C. & ARLÉ, R., 1992. Variação quetotáxica em *Brachystomella agrosa* Wray, 1953 (Collembola, Neanuridae). **Boletim do Museu Nacional**, **351**:1-9.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 1995. Nova espécie de *Rapoportella* Ellis & Bellinger, 1973 do Brasil (Collembola, Neanuridae). **Boletim do Museu Nacional**, **360**:1-6.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 1997. A new genus of Brachystomellinae from Brazil (Collembola: Neanuridae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **379**:1-7.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 1999. Contribuição para o conhecimento do gênero *Arlesia* Handschin (Collembola, Neanuridae, Pseudachorutinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **16**(4):1195-1201.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 2003a. New species of *Isotomiella* Bagnall, 1939 and record of new occurrences of *I. nummulifer* and *I. quadriseta* Deharveng & Bedos, 1990 from Brazil (Collembola, Isotomidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **502**:1-12.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 2003b. Três novas espécies de *Isotomiella* Bagnall, 1939 do sudeste do Brasil (Collembola, Isotomidae). **Lundiana**, **4**(2):111-116.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 2005. Novo gênero e uma nova espécie de Pseudachorutini do sudeste do Brasil (Collembola, Neanuridae, Pseudachorutinae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **22**(3):699-701.
- MENDONÇA, M.C. & FERNANDES, L.H., 2007. *Rhynchocyrthus* gen. nov. (Collembola, Entomobryidae) from the Southeast and Northeast Brazilian regions. **Zootaxa**, **1660**:45-51.
- MENDONÇA, M.C.; FERNANDES, L.H. & ABRANTES, E.A., 2005. Two new species of *Folsomiella* Bonet and redescription of *F. albida* (Arlé, 1959) (Collembola, Brachystomellidae). **Zootaxa**, **1006**:11-21.
- MENDONÇA, M.C. & REIS, S.F., 1990. Geographic interspecific variation in two *Proisotoma* species (Collembola, Isotomidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **34**(3):643-649.
- MENDONÇA, M.C. & REIS, S.F., 1991. Multivariate morphometric analysis of selected *Proisotoma* species (Collembola: Isotomidae). **Zoologischer Anzeiger**, **227**(1/2):98-103.
- MITRA, S.K. & DALLAI, R., 1980. Studies of the genus *Campylothorax* Schött, 1893 (Collembola Entomobryidae Paronellinae) with the description of a new species from Zaire. **Monitore Zoologico Italiano**, **9**:273-321.
- PALACIOS-VARGAS, J.G., 1985. **Microartropodos del Popocatepetl (Aspectos ecológicos y biogeográficos de los ácaros oribátidos e insectos colémbolos)**. Tese de Doutorado, Universidad Nacional Autonoma de Mexico. México. 132p.
- POZO, J.; SELGA, D. & SIMON, J.C., 1986. Studies on the collembolan populations of several plant communities of the Basque Country (Spain). **Revue d'Ecologie et Biologie du Sol**, **23**(2):215-232.
- STACH, J., 1935. Eine neue attophile collembole aus Brasilien. **Zoologischer Anzeiger** **110**:154-158.
- STRENZKE, K., 1958. *Axelsonia tubifera* n.sp. nowy przedstawiciel Collembola Arthropleona z dymorfizmem plciowym, z brazylijskiego mangrowe. **Acta Zoologica Cracoviensia**, **26**:607-618.
- THIBAUD, J.M. & PALACIOS-VARGAS, J.G., 1999. Brazilian Collembola from littoral sand with description of *Austrogatrura* gen. n. and *Isotomodes carioca* sp. n. [Hypogastruridae; Isotomidae]. **Revue Française d'Entomologie, Nouvelle série**, **21**(1):25-31.
- THIBAUD, J.M. & PALACIOS-VARGAS, J.G., 2001. Révision du genre *Archisotoma* Linnaniemi, 1912 (Collembola: Isotomidae). **Annales de la Société Entomologique de France (N.S.)**, **37**(3):347-356.
- VÁZQUEZ, M.M. & PALACIOS-VARGAS, J.G., 2004. **Catálogo de colémbolos (Hexapoda: Collembola) de Sian Ka' na Quintana Rôo, México**. Universidad de Quintana Roo - CONABIO. México, 123p.



SPHECIDAE (HYMENOPTERA: APOIDEA) OF RIO DE JANEIRO STATE (SOUTHEASTERN BRAZIL): INVENTORY OF SPECIES AND NOTES ON BIOLOGY AND DISTRIBUTION¹

(With 1 figure)

SANDOR CHRISTIANO BUYS²

ABSTRACT: An inventory of the Sphecidae (*sensu stricto*) of the Atlantic Forest in Rio de Janeiro State is presented, with remarks on distribution. The published observations on biology of Sphecidae made in Rio de Janeiro State are compiled and original biological notes are provided for *Ammophila gracilis*, *Sphex ingens*, *Sphex opacus*, *Penepodium luteipenne*, and *Sceliphron fistularium*. The study is based on the examination of the entomological collection of the Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, and on biological observations carried out in several places of the Rio de Janeiro State.

Key words: Wasp. Biodiversity. Atlantic forest. Distribution. Biology. Behaviour.

RESUMO: Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea) no Estado do Rio de Janeiro (Sudeste do Brasil): inventário de espécies e notas sobre biologia e distribuição.

Um inventário dos Sphecidae (*sensu stricto*) da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro é apresentado, com comentários sobre distribuição. As observações publicadas sobre biologia de Sphecidae feitas no Estado do Rio de Janeiro são compiladas e notas biológicas originais sobre *Ammophila gracilis*, *Sphex ingens*, *Sphex opacus*, *Penepodium luteipenne* e *Sceliphron fistularium* são fornecidas. O estudo é baseado no exame da coleção entomológica do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, e em observações biológicas feitas em várias localidades no Estado do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Vespa. Biodiversidade. Mata Atlântica. Distribuição. Biologia. Comportamento.

INTRODUCTION

Sphecidae (*sensu stricto*) is a world-wide distributed family of solitary wasps with 19 genera and approximately 730 species (PULAWSKI, 2008). The major reference on this family is the comprehensive book by BOHART & MENKE (1976), which must be updated with the on-line catalog by PULAWSKI (2008). Besides these, the synonymic catalog by AMARANTE (2002; 2005) is a basic reference on the classifications and distribution of Neotropical Sphecidae.

The Rio de Janeiro State (Southeastern Brazil) is entirely included in the mega-diverse Atlantic Forest biome and has a great physiognomic diversity provided by two mountain chains (Serra dos Órgãos and Serra do Mar), one of which reaches almost 3.000m in maximum altitude, and a large costal area with a peculiar savanna-like vegetation called “restinga”. Aiming to contribute to the knowledge on the hymenopteran fauna from Brazilian Atlantic forest, an inventory of the species of Sphecidae found in Rio de Janeiro State is herein presented and their distribution is discussed. The published observations on biology of Sphecidae made in Rio

de Janeiro State are compiled and original biological notes are provided, emphasising habitat, soil used to nest, prey and parasitoids.

This paper is part of the project “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” supported by Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL AND METHODS

The present study is based on the examination of the Hymenoptera collection of the Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ), and on biological observations carried out from 1995 to 2005 in the following places: Reserva Biológica de Poços das Antas (Silva Jardim); Restinga de Barra de Maricá (Maricá); Parque Estadual da Serra da Tiririca (Niterói); Cafubá (Niterói); Ilha Grande (Angra dos Reis); Parque Natural Municipal de Grumari (Rio de Janeiro); Parque Nacional da Tijuca (Rio de Janeiro). Voucher specimens for the present biological observations, including specimens of prey and parasitoids, have been deposited in the Hymenoptera collection of the MNRJ.

¹ Submitted on June 18, 2008. Accepted on September 1, 2009.

² Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: E-mail: sbuys@biologia.ufrj.br.

RESULTS

Tribe Ammophilini

Genus *Ammophila* Kirby, 1798

Ammophila gracilis Lepeletier de Saint-Fergeau, 1845
 BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis, 1 ♂, H.S.Lopes, 01/IV/1972; (Ilha Grande), 1♀, S.Buys, 16/V/2002; Duque de Caxias (Imbariê), 1♀, F.M.Oliveira, V/1955; (São Bento), 2♀, P.A.Teles, VIII/1953; 1♂, A.Teles, XII/1954; Maricá (Restinga de Barra de Maricá), 1♀, S.Buys and C.Andrade, 12/XI/2000; 1♀, S.Buys, 15/VI/2000; 1♀, S.Buys, 30/IX/2000; Niterói (Cafubá), 2♀ 2♂, S.Buys, I/2005; (Colubandê), 2♀ 3♂, R.Arlé, XI/1955; (Imbui), 1♂, R.Arlé, 03/X/1934; (Jurujuba), 3♀; Nova Friburgo, 1♂, S.Lopes, 26/IV/1937; Petrópolis, 1♀, D'Albuquerque, II-III/1958; Rio de Janeiro, 1♂; 2♀ 3♂, R.Arlé (Floresta da Tijuca, Sumaré), 2♀, VIII/1935; 1♀, R.Arlé; (Grumari), 1♀, S.Buys, XI/2002; (Guaratiba), 2♂, J.H.Guimarães, XII/1955; 2♀, J.H.Guimarães, 01/I/1956; (Jacarepaguá, Represa de Camorim), 1♂, 19/VI/1954; (Jardim Botânico), 1♀, H.S.Lopes, I/1934; 1♂, H.S.Lopes, VII/1936; (Serra de Realengo), 1♀, R.Arlé, 07/X/1934; (Tijuca), 1♀, Moure and Seabra, II/1955; Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀, D.Mendes, 20/V/1944; 1♀, D.Mendes, 12/III/1949; 1♀, J.Miranda, 25/VI/1946; 2♀ 8♂, W.Zikán, 06/X/1947; 1♀, W.Zikán, 13/V/1951; Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), 1♀, S.Buys, 24/X/2002.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Remarks – Species commonly found in Rio de Janeiro State and widespread in Serra dos Órgãos, Serra do Mar, and coastal plains. In the MNRJ collection there is a pinned female collected by P.A. Telles in the city of Duque de Caxias with unidentified specimens of Stylopidae (Strepsiptera) as parasitoid in the gaster; and another female collected by D. Mendes in city of Seropédica labelled with the information that it was observed carrying a larval Geometridae (Lepidoptera). Stylopids have been rarely recorded as parasitoid of Neotropical sphecids, but this is possibly due to the lack of biological studies. Stylopisation was recorded in other *Ammophila* species by DE BEAUMONT (1955). GAIMARI & MARTINS (1996) presented observations on the biology of this species in Minas Gerais State. New observations are provided as follows: (1) Restinga de Barra de Maricá – This area was visited every month from January 2001 to March 2002 and nesting activity was observed in all seasons of the year, but it seemed greater in the summer. Females dug their nests in

soil composed of clay and sand, and commonly visited flowers of *Borreria* sp. (Rubiaceae). (2) Reserva Biológica de Poço das Antas – Females nested in compacted clay soil of unpaved roads crossing forested areas. (3) Ilha Grande – One female was observed nesting in the sandy soil of the upper portion of a beach adjacent to a forested area. (4) Cafubá – Several females were found nesting in soil composed of clay and sand and visiting flowers of *Indigofera hirsuta* Linnaeus (Fabaceae) and two unidentified Asteraceae.

Genus *Eremnophila* Menke, 1964

Eremnophila binodis (Fabricius, 1798)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Duque de Caxias (São Bento), 1♂, P.A.Teles, XI/1963; Nova Friburgo, 1♀ 2♂, Mello Leitão, II/1932; 2♂, 1933; Petrópolis (Taquara), 1♀, H.S.Lopes, 11/VI/1972; São Francisco de Itabapoana (Barra de Itabapoana), 1♂, M.Rosa, X-XI/1935; Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), 1♀, S.Buys, 29/XI/2001.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – Buys (1999): Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas); AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State. Remarks – Buys (1999) published the only note on the biology of *E. binodis*, based on a female that was nesting in the compacted clay soil of an unpaved road crossing a forested area in the Reserva Biológica de Poço das Antas. A notodontid caterpillar (Lepidoptera) was found as prey; females were commonly observed visiting flowers of *Borreria* sp. (Rubiaceae).

Eremnophila eximia (Lepeletier, 1845)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Duque de Caxias (São Bento), 1♀, P.A.Teles, I/1954; Itatiaia (Montserrat surroundings), 1♀, Bruno Lobo, 2/III/1921; Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀ 1♂, B.Ramos, 28/II/1945; 1♂; W.Zikán; 1♀, XII/1953; W.Zikán, XII/1954.

Eremnophila melanaria (Dahlbom, 1843)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Boca do Mato), 1♀ 1♂, M.Rosa; Nova Friburgo, 1♀ 1♂, C.F.Mello Leitão, II/1952; Itatiaia, 1♀ 1♂, W.Zikán, 16/V/1950; (Monserrat), 1♂, Bruno Lobo, 2/III/1921; Petrópolis, 1♀, I/1935; 1♀, D'Albuquerque, II-III/1958; (Alto Mosela, Le Vallon), 2♂, Dalcy, III/1957; 1♂, D'Albuquerque, 24/I-23/II/1956; (Represa de Caxambu), 1♀, R.Arlé, IV/1935; Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1♂, C.A.Campos Seabra, III/1951; 1♀, C.A.Campos Seabra, 2/II/1952; 1♀, C.A.Campos Seabra, 31/I/1953; (Tijuca), 1♂, A.M.Ribeiro and C.Moreira; (Jacarepaguá), 1♂, Newton Santos, 02/III/1953; Teresópolis, 1♀, J.Jurberg and P.Melo, II/1972.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Eremnophila opulenta (Guérin-Méneville, 1838)
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Niterói (Morro do Cavalão), 1♂, R.Arlé; Rio de Janeiro (Corcovado), 1♀, Alvarenga and Seabra, XI/1958.

Tribe Sphecini

Genus *Prionyx* Linden, 1827

Prionyx bifoveolatus (Taschenberg, 1869)
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Sítio Bonfim), 1♀, Wygodzinsky, 08/XI/1948; Petrópolis, 1♀ 1♂, R.Arlé; 1♀, R.Arlé, 1975; 1♂, D'Albuquerque, II-III/1958; (Alto da Mosela, 1200m), 1♂, Newton Santos, 21/III/1953; Teresópolis, 1♂, R.P.Mello and J.Jurberg, II/1972.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – TASCHENBERG (1869): Nova Friburgo (type-locality).

Prionyx fervens (Linnaeus, 1758)
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Macaé (Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba), 1♀, S.Buys, 10/IX/2002; Rio de Janeiro, 1♂; (Guaratiba), 1♀, J.H.Guimarães, XII/1955; (Canal das Tachas), 1♀, N.Santos, 22/VII/1961; (Pedra de Itaúna), 1♀, L.Otero, II/1981; (Jacarepaguá), 2♀, Newton Santos, 04/V/1940; 1♀, Newton Santos, 21/III/1953.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State; Buys (2006a): Macaé (Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba). Remarks – WILLINK (1951) summarized short biological notes on this species and EVANS (1958) published more detailed observations made in Central America. Buys (2006a) observed a female in the surroundings of the Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (Macaé) nesting in soil composed by sand, clay, and sea shell fragments, near a beach in an area covered with restinga vegetation. *Schistocerca cancellata* (Serville, 1838) (Orthoptera: Acrididae) was recorded as prey.

Prionyx thomae (Fabricius, 1775)
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Duque de Caxias (São Bento), 1♂, A.Teles, 20/VI/1954; 1♀, A.Teles, 30/V/1954; Macaé (Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba), 1♀, S.Buys, 12/V/2002; Maricá (Restinga de Barra de Maricá), 1♀, S.Buys, 25/V/2000; 1♀, S.Buys, 14/X/2001; Itatiaia (Fazenda Penedo, 1000m), 1♀, Araújo, 27/X/1942; Rio de Janeiro, 1♂, R.Arlé; (Floresta da Tijuca, Sumaré), 1♂, C.A.C.Seabra, IV/1954; 1♀, R.Arlé, 25/VIII/1933; (Grumari), 1♀, S.Buys, XI/2002; (Ilha do Governador), 1♂, R.Arlé; (Jacarepaguá, Itapeba), 1♀, 1937; (Marechal Deodoro), 1♀, W.Zikán, 13/II/1936;

Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀, W.Zikán, 24/V/1948; Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), 1♀ 1♂, S.Buys, 22/VIII/2002; 1♀, S.Buys, 26/III/2003; 1♀, S.Buys, VI/2003.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Genus *Isodontia* Patton, 1880

Isodontia costipennis (Spinola, 1851)
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (700m), 1♀, W.Zikán, 05/1951.

Isodontia cyanipennis (Fabricius, 1793)
Previous literature records in Rio de Janeiro State – WILLINK [1951, as *I. nigrocoerulea* Taschenberg (1869)]: Itatiaia; AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Genus *Sphex* Linnaeus, 1758

Sphex brasiliensis de Saussure, 1867
Previous literature records in Rio de Janeiro State – DE SAUSSURE (1867): Rio de Janeiro (type-locality); AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Sphex caliginosus Erichson, 1849
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (700m), 1♂, W.Zikán, V/1951; Niterói (Morro do Cavalão), 1♂, R.Arlé, V/1933; Rio Bonito (Embaú), 1♀, L.Otero, I/1982; Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1♂, C.A.C.Seabra, III/1954; (Jacarepaguá), 1♀, Newton Santos, IV/1940; (Marechal Deodoro), 1♂, W.Zikán, 20/V/1936.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – WILLINK (1951): Rio de Janeiro State; AMARANTE (2002). Remarks – A pinned female in the MNRJ collection from the city of Rio Bonito (Embaú) collected by L. Otero has a label saying that it had hunted four specimens of Tettigoniidae (Orthoptera).

Sphex dorsalis Lepeletier, 1845
BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Duque de Caxias (São Bento), 1♀, P.A.Teles, I/1954; 1♀, P.A.Teles, II/1954; 1♀, P.A.Teles, 16/V/1954; Niterói (Cafubá), 1♀, S.Buys, II/2001; (Itaipú), 3♂, J.C.M.Carvalho, 30/X/1960; (Jurujuba), 1♂; Nova Iguaçú (Sarapui), 2♀; Maricá (Restinga de Barra de Maricá), 1♀, S.Buys, 13/II/2001; Petrópolis (Bairro Pedro do Rio), 2♀, C.A.C.Seabra, III/1954; Rio de Janeiro, 4♀ 1♂, R.Arlé; 1♂, V.D'Anniballe, 23/II/1936; (Bonsucesso), 1♀; (Floresta da Tijuca), 1♀, C.A.C.Seabra, III/1954; (Guaratiba), 2♀ 1♂, J.Guimarães, XII/1955; 1♂, J.Guimarães, I/1956; (Inhaúma), 1♀, Newton Santos, V/1967; Seropédica (Km 47, BR 465), 1♀, IV/1943; 1♀, I.G.Nunes, 1960.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – TASCHENBERG (1869, as *S. micans* Taschenberg, 1869): Rio de Janeiro; BUYS (2008): Restinga de Barra de Maricá (Maricá).

Remarks – GENISE (1980) published behavioural notes on *S. dorsalis* based on two females from Argentina. BUYS (2008) added new biological aspects for this species, based on specimens observed in Restinga de Barra de Maricá. This paper emphasizes a female defensive vigilant behaviour of the nests. Herein the following observations are provided: (1) Restinga de Barra de Maricá – Solitary nesting females were observed in open sites digging in clay soil. Nesting was observed only in the summer, although this place has been visited every month from January 2001 to March 2002. Remarkably, nesting activity of the congeneric *S. opacus* was observed in the same place only in the coldest month of the year. (2) Cafubá – Several females were gregariously nesting during the summer in the soil composed of clay and sand, an unidentified tettigoniid (Orthoptera) was observed as prey. (3) Parque Estadual da Serra da Tiririca – One female was digging a burrow in the hard compact clay soil of a trail, in a forested area at a place exposed to the sun.

Sphex ichneumoneus (Linnaeus, 1758)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (700m), 1♂, J.F.Zikán, 06/VI/1947; 1♀ 2♂, W.Zikán, V/1951; Mangaratiba (Ilha de Itacuruçá, Águas Lindas), Heber, 23/XII/1961; Rio de Janeiro, 1♀ 1♂, R.Arlé; (Corcovado, Paineiras), 1♀, XI/1933; (Marechal Deodoro), 1♀, W.Zikán, 22/II/1937.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – TEMPLETON [1841, as *Sphex aurocapilus* Templeton, 1841 (type locality)]: Rio de Janeiro; (VON HEYDEN, 1867, as *S. aurocapilus*): Rio de Janeiro State; AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Remarks – Several observations on the biology of *S. ichneumoneus* from North America were published, but almost nothing from specimens of the Neotropical Region. TEMPLETON (1841) and VON HEYDEN (1867) reported *S. ichneumoneus* (as *S. aurocapilus*) parasitized by *Paraxenos westwoodi* (Templeton, 1841) (Strepsiptera: Stylopidae) in Rio de Janeiro State. In the MNRJ collection there is a pinned female, collected by Heber in the city of Mangaratiba, with an unidentified immature Tettigoniidae (Orthoptera) and labelled that it had hunted that katydid and had introduced it into the burrow.

Sphex ingens Smith, 1856

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Ilha Grande), 1♀, T.Branquinho, VIII/2002; (Japuíba), 2♂, Mario Ventel, I/1936; (Japuíba, Travessa Oiticica),

1♂, I/1935; Nova Iguaçu (Tinguá), 3♂, Bráulio, II/1947; 1♀ 1♂, Dalcy; Itaipuaçu, 1♀, XI/1961; Rio de Janeiro (Barra da Tijuca, restinga), 1♀, H.Schubart, 2/XI/1964; Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), 1♀, S.Buys, II/1995.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Remarks – Nothing was previously published on the biology of this species. The following observations are presented: (1) Reserva Biológica de Poço das Antas – A nesting colony was found in a same site of an unpaved road in three consecutive summers. This site was exposed to the sun, without litter or low vegetation. In order to dig the nest, the females crust the soil with the mandibles and throw the earth backwards beneath the body with the forelegs, similarly to other species of *Sphex* (see BOHART & MENKE, 1976; GENISE, 1980). When a female crusts the soil, she emits a buzzing sound audible as far as 3m from the wasp. The perpendicular central burrow of one observed nest was 2cm in diameter. Copulating wasps were often seen on the ground near the nests. Apparently the males of *S. ingens* remain near to active nests to guarantee the copulation. Similar behaviour was observed in males of a few other species of the genus, as *S. cognatus* Smith, 1856 (RIBI & RIBI, 1979), *S. tephaneucus* Saussure, 1867 (GILLASPY, 1962), and *S. latreillei* (Lepeletier, 1831) (CHIAPPA, 1996). The females preyed on Tettigoniidae (Orthoptera). (2) Parque Nacional da Tijuca – a colony of nesting females was found in a shadow place in the hard floor of an abandoned human habitation. Interestingly, the habit of nesting in the floor of houses was previously reported at least in four species of *Sphex* (GENISE, 1980), but apparently has not been observed in related genera of Sphecidae. (3) Ilha Grande – a nesting colony was observed in compacted soil composed of clay and sand, near a beach.

Sphex latro Erichson, 1849

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1♀, C.A.C.Seabra, I/1954; idem, 1♀, C.A.C.Seabra, II/1954.

Sphex melanopus Dahlbom, 1843

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Duque de Caxias (São Bento), 1♀, P.A.Teles, I/1954; 1♂, P.A.Teles, XII/1954; Niterói (Morro do Cavalão), 1♀, 16/III/1947; Rio de Janeiro, 1♀ 3♂, R.Arlé; (Floresta da Tijuca), 1♀, C.A.C.Seabra, II/1950; Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀, D.Mendes, 03/XII/1942; 1♂, Neto, 13/III/1944; 1♂, P.Wygodzinsky, 18/I/1943; 1♂, W.Zikán, 15/VII/1949; 1♀, W.Zikán, 08/III/1954.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Sphex nitidiventris Spinola, 1851

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Jacarepaguá, Represa dos Ciganos), 1♀, I/1968.

Sphex opacus Dahlbom, 1845

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Araruama, 1♀, H.Schubart, 03/II/1961; Duque de Caxias, 1♂, A.Teles, I/1954; Maricá (Restinga de Barra de Maricá), 1♀, S.Buys, 15/VI/2000; Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀ 1♂, Zikán, 03/VII/1947; Rio de Janeiro (Guaratiba), 1♀, J.H.Guimarães, XII/1955; (Sumaré), 1♀, R.Arlé, 13/VI/1933; Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas), 1♀, S.Buys, 25/IX/2001.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – Buys (2005): Maricá (Restinga de Barra de Maricá). Remarks – Buys (2005) published on the nesting biology of this species based on females found in Restinga de Barra de Maricá (Maricá). The females nested in soil composed of clay and sand, hunted on Tettigoniidae (Orthoptera), and visited flowers of *Borreria* sp. (Rubiaceae). Herein another observation is provided: Restinga de Barra de Maricá – one nest containing two larvae of a non-identified species of *Ormia* (Diptera: Tachinidae) was found. Because species of *Ormia* are known as parasitoids of orthopteroid insects (Enio Nuñez, pers. comm.), the wasp probably hunted preys already parasitized. See also remarks under *S. dorsalis*.

Sphex servillei Lepeletier, 1843

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo, 1♀, S.Lopes, 27/IV/1937; Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca), 1♀, C.A.C.Seabra, I/1964.

Tribe Sceliphronini

Subtribe Podiina

Genus *Dynatus* Lepeletier, 1845*Dynatus nigripes spinolae* (Lepeletier, 1845)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Gávea), 1♂, E.May, I/1925.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – DE SAUSSURE (1867): Rio de Janeiro State; BOHART & MENKE (1976:94): Rio de Janeiro State; AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Genus *Penepodium* Menke, 1976*Penepodium fumipenne* (Taschenberg, 1869)

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Penepodium latro (Kohl, 1902)

Previous literature records in Rio de Janeiro State – BUYS (2006b): Angra dos Reis (Ilha Grande, Vila do Abraão).

Remarks – BUYS (2006b) published on the biology of this species based on a nesting female collected in a forested area in Angra dos Reis (Ilha Grande, Vila do Abraão) next to the beach. An adult *Poeciloderrhis* sp. (Blattodea: Blaberidae) was found as prey.

Penepodium luteipenne (Fabricius, 1804)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Niterói (Parque Estadual da Serra da Tiririca), 1♀, S.Buys; Petrópolis, 1♀, Borgmeier, III/1929; Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas) S.Buys, 2♀, I/1996. Previous literature records in Rio de Janeiro State – TASCHENBERG (1869): Nova Friburgo; WILLIAMS (1928): Niterói; BUYS (2001; 2009): Silva Jardim (Reserva Biológica de Poço das Antas).

Remarks – WILLIAMS (1928) studied the biology of this species and found nesting females in shaded trail in a forested area in the city of Niterói (RJ) (as *P. dubium* Taschenberg, 1869). BUYS (2009) observed females in the Biological Reserve of Poço das Antas (Silva Jardim) digging unicellular nests in the hardly compacted clay soil of unpaved roads that cross forested areas and reported *Poeciloderrhis basistriga* (Walker, 1868) and *Poeciloderrhis catharina* (Shelford, 1910) (Blattodea: Blaberidae) as prey. The following observations are herein added: Parque Estadual da Serra da Tiririca – Several nesting females were observed in hardly compacted clay soil. Two nests were examined: one nest 4.5cm deep contained an adult of *P. basistriga* and a similar nest contained two adults of *P. catharina*.

Penepodium spretum (Kohl, 1902)

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Penepodium taschenbergi (Kohl, 1902)

Previous literature records in Rio de Janeiro State – KOHL (1902): Nova Friburgo (type locality); AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Genus *Podium* Fabricius, 1904*Podium sexdentatum* Taschenberg, 1869

Previous literature records in Rio de Janeiro State. TASCHENBERG (1869): Nova Friburgo (type locality); AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Genus *Trigonopsis* Perty, 1833*Trigonopsis rufiventris* (Fabricius, 1804)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro, 1♀; R.Arlé; (Floresta da Tijuca), 3♀, R.Arlé, VI/1933. Previous literature records in Rio de Janeiro State – ARLE (1933): city of Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca); VARDY (1978): Niterói; AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Remarks – This species is widely distributed in South America, but it is rarely observed in the Rio de Janeiro State. ARLÉ (1933) published observations on specimens from the Parque Nacional da Floresta da Tijuca (city of Rio de Janeiro) in a forested area.

Subtribe Sceliphrina
Genus *Sceliphron* Klug, 1801

Sceliphron asiaticum (Linnaeus, 1758)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Iguaba Grande, 1♀, E.Oliveira, XI/2006; Itatiaia (1.400m), 2♀, W.Zikán, 02/I/1954; Niterói, 1♀, R.Arlé, IX/1935; Rio de Janeiro (Copacabana), 1♂; (Manguinhos), 1♀ 1♂ (pinned together and labelled that they were in copulation), 08/XII/1935; (Quinta da Boa Vista), 1♀ 1♂; Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀, P.Wygodzinsky, 03/I/1944; 1♀ 1♂ (pinned together), D.Mendes, 07/XII/1944; 1♀, Miranda, 22/I/1946; 1♀ 1♂ (pinned together), D.Mendes; 2♀ 1♂, D.Mendes, I/1942; 1♂, P.Wygodzinsky, 25/II/1944; 1♀, Wygodzinsky, 20/I/1943; 1♀ 1♂, 27/IX/1944; 1♀, P.Wygodzinsky, 15/I/1943.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Sceliphron fistularium (Dahlbom, 1843)

BRAZIL, RIO DE JANEIRO, Iguaba Grande, 2♂, E.Oliveira, XI/2004; 1♀, E.Oliveira, XI/2006; Itatiaia, 1♀ 2♂, W.Zikán, 16/VIII/1935; 1♀, Wygodzinsky, III/1942; Niterói (Morro do Cavalão), 1♀, V/1933; Rio de Janeiro, 2♀ 2♂, Teixeira, 03/II/1940; 1♂, Teixeira, 07/XI/1940; 1♀ 1♂, R.Arlé; 2♀ 1♂, D.Mendes; 1♂, C.Lacerda, X/1924; 1♀ 3♂, C.Moreira, XII/1927; (Corcovado), 1♂, Alvarenga and Seabra, XI/1958; (Floresta da Tijuca), 1♀, C.A.Campos Seabra, III/1949; (Jacarepaguá), 1♀, N.Santos, 04/V/1940; 1♀, D.Mendes, III/1953; (Marechal Deodoro), 2♀ 1♂, Zikán, 16/VIII/1935; 2♀ 1♂, W.Zikán, 16/VIII/1935; (Represa dos Ciganos), 1♀, R.Arlé, 17/I/1948; Seropédica (BR 465, Km 47), 1♀, D.Mendes, III/1942; 3♀ 2♂, D.Mendes, I/1956; 1♀, D.Mendes, IX/1956; 1♂, C.A.Zikán, 24/IX/1954; 1♀, Wygodzinsky, IV/1943; Teresópolis, 1♀, C.Moreira.

Previous literature records in Rio de Janeiro State – VAN DER VECHT & VAN BREUGEL (1968): city of Rio de Janeiro (Corcovado); AMARANTE (2002): Rio de Janeiro State.

Remarks – There are several papers on the biology of this species (*e.g.* BODKIN, 1918; FREEMAN, 1982; CAMILO, 2002), which is frequently found in forested areas, restingas, and urban environments. Females commonly construct their mud nests attached to walls or windows of human habitations. Herein some

biological notes are presented, as follows: (1) Reserva Biológica de Poço da Antas – One mud nest was found attached to a small herbaceous plant, bearing two specimens of *Macrosiagon* sp. (Coleoptera: Ripiphoridae) as parasitoids. (2) Ilha Grande – The following species of Araneidae spiders were found as prey: *Metepeira* sp., *Alpaida* sp., *Araneus workmani* (Keyserling, 1884), *Araneus vincibilis* (Keyserling, 1893). Moreover, *Amobia floridensis* (Townsend) (Diptera: Sarcophagidae) and *Anthrax oedipus oedipus* Fabricius (Diptera: Bombyliidae) were found as parasitoids.

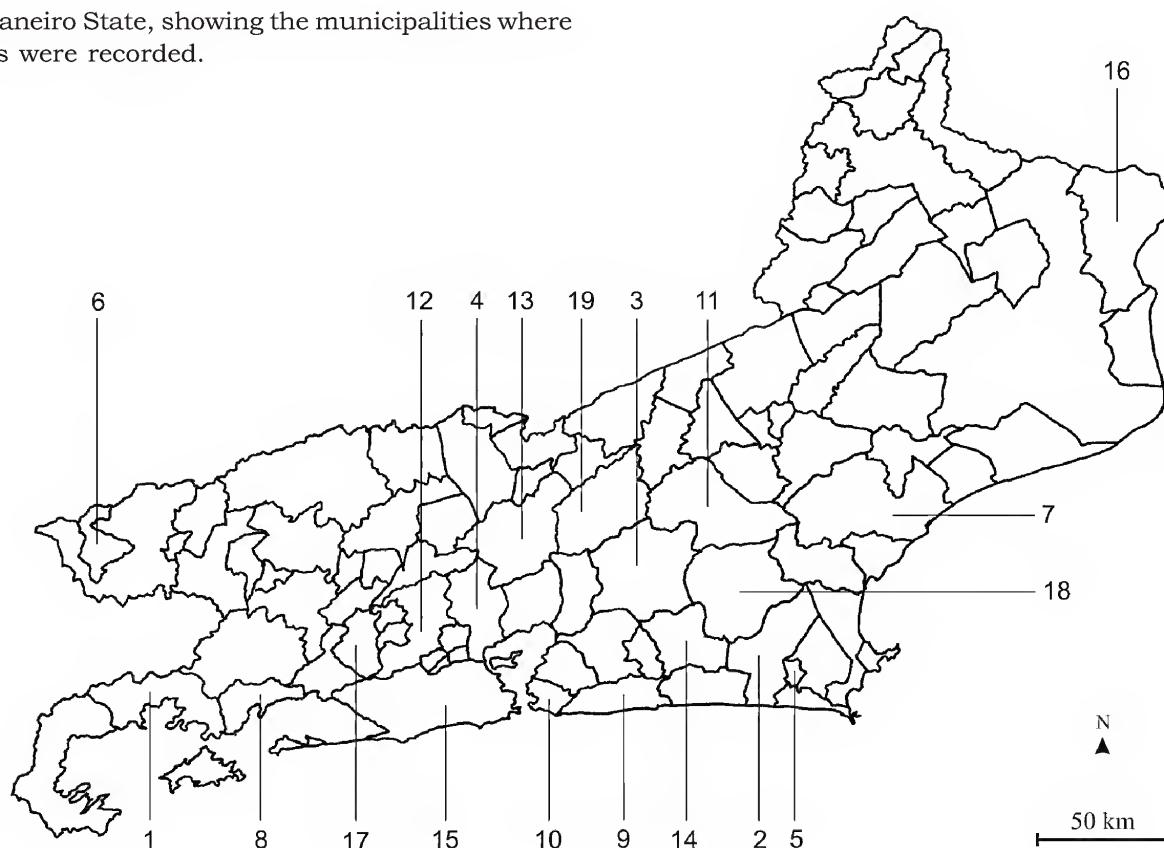
ACKNOWLEDGEMENT

I thank Cinara Andrade for always assisting in the field works; Renner Baptista for identifying the spiders; Sônia Lopes and Edivar Oliveira for identifying the cockroaches; Carlos Lamas for identifying the Bombyliidae; Cátia Mello-Patiu for identifying the Sarcophagidae; Enio Nuñez for identifying the Tachinidae. I specially thank Márcia Couri for assisting during the development of this project. The manuscript benefited from the useful comment of two anonymous referees. This paper is a partial result of the project Biological Diversity of the Atlantic Forest of the Rio de Janeiro State, which was sponsored by the Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (project number E-26/171-281/2006).

REFERENCES

- AMARANTE, S.T.P., 2002. A synonymic catalog of the neotropical Crabronidae and Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea). *Arquivos de Zoologia*, **37**(1):1-139.
- AMARANTE, S.T.P., 2005. Addendum and corrections to a synonymic catalog of Neotropical Crabronidae and Sphecidae. *Papéis Avulsos de Zoologia*, **45**(1):1-18.
- ARLÉ, R., 1933. Sobre a nidificação, a biologia e os parasitos de *Sceliphron* (*Trigonopsis*) *abdominalis* Perty. *Anais de Academia Brasileira de Ciências*, **5**:205-212.
- BODKIN, G.E., 1918. Notes on some British Guiana Hymenoptera (exclusive of the Formicidae). *The Transaction of the Entomological Society of London*, **1917**:297-321, pls.21-23.
- BOHART, R.M. & MENKE, A.S., 1976. **Sphecidae wasps of the world: a generic revision**. Berkeley: University of California Press. 695p.
- BUYS, S.C., 1999. Notes on the nesting behavior of *Eremnophila binodis* (Guérin) (Hymenoptera, Sphecidae). *Entomological News*, **110**(3):184-186.
- BUYS, S.C., 2001. Last instar larva of *Penepodium dubium* (Hymenoptera: Sphecidae). *Revista de Biología Tropical*, **49**(1):329-332.

Fig. 1- Rio de Janeiro State, showing the municipalities where sphecid wasps were recorded.



- | | | |
|------------------------|-------------------|---------------------------------|
| 1. Angra dos Reis | 8. Mangaratiba | 15. Rio de Janeiro |
| 2. Araruama | 9. Maricá | 16. São Francisco de Itabapoana |
| 3. Cachoeira de Macacu | 10. Niterói | 17. Seropédica |
| 4. Duque de Caxias | 11. Nova Friburgo | 18. Silva Jardim |
| 5. Iguaba Grande | 12. Nova Iguaçu | 19. Teresópolis |
| 6. Itatiaia | 13. Petrópolis | |
| 7. Macaé | 14. Rio Bonito | |

BUYS, S.C., 2005. Nesting behaviour and larval biology of *Sphex opacus* Dahlbom (Hymenoptera, Sphecidae) from Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **22**(3):709-711.

BUYS, S.C., 2006a. Nesting behaviour and larval biology of *Prionyx fervens* (Linnaeus) (Hymenoptera: Sphecidae) from Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **23**(2):311-313.

BUYS, S.C., 2006b. Observations on the biology and description of the last instar larva of *Penepodium latro* (Kohl, 1902) (Hymenoptera, Sphecidae). **Arquivos do Museu Nacional**, **64**(2):121-124.

BUYS, S.C., 2008. Notes on the nesting behaviour of *Sphex dorsalis* Lepeletier (Hymenoptera: Sphecidae). **Entomologist's Monthly Magazine**, **144**:147-149.

BUYS S.C., 2009. Larval behaviour and development of *Penepodium luteipenne* (Fabricius, 1804). **Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins**, **34**(1/2):33-40.

CAMILO, E., 2002. The natural history of the mud-dauber wasp *Sceliphron fistularium* (Hymenoptera: Sphecidae) in southeastern Brazil. **Revista de Biología Tropical**, **50**:127-134.

CHIAPPA, E., 1996. Comportamiento reproductivo e machos de *Sphex latreillei* Lepeletier (Hymenoptera: Sphecidae).

Revista Chilena de Entomología, **23**:19-27.

DE BEAUMONT, J., 1955. La stylopisation chez les Sphecidae. **Revue Suisse de Zoologie**, **62** (supplément):51-72.

DE SAUSSURE, H., 1867. **Reise der Österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen der Commodore B. von Wüllerstoef-Urbair. Zoologischer Theil. Zweter Band. Hymenoptera. Familien der Vespiden, Sphegiden, Pompiliden, Crabroniden und Heterogynen.** Wien: K-K Hof- und Staatsdruckerei 138p+pls.1-4.

EVANS, H.E., 1958. Studies on the nesting behavior of digger wasps of the tribe Sphecini. Part I: genus *Prionyx* Dahlbom. **Annals of the Entomological Society of America**, **51**:177-186.

FREEMAN, B.E., 1982. The comparative distribution and population dynamics in Trinidad of *Sceliphron fistularium* (Dahlbom) and *S. asiaticum* (L.) (Hymenoptera: Sphecidae). **Biological Journal of the Linnean Society**, **17**:343-360.

GAIMARI, S.D. & MARTINS, R.P., 1996. Nesting behavior and nest distribution of *Ammophila gracilis* Lepeletier (Hymenoptera: Sphecidae) in Brazil. **Journal of Hymenoptera Research**, **5**:240-248.

- GENISE, J.F., 1980. Comportamiento de nidificación de *Sphex argentinus* Tasch. y *Sphex dorsalis* Lep. (Hymenoptera, Sphecidae). Revisión de esta actividad en el género. **Revista de la Sociedad de Entomología de Argentina**, **39**:251-262.
- GILLASPY, J.E., 1962. Nesting behavior of *Sphex tepanecus* Saussure (Hymenoptera: Sphecidae). **Bulletin of the Brooklyn Entomological Society**, **57**:15-17.
- KOHL, F.F., 1902. Hymenopterengruppe der Sphecinen. II. Monographie der neotropischen Gattung *Podium* Fabr. **Abhandlungen der k.k.Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien**, **1**:1-101, pls.1-8.
- PULAWSKI, W.J., 2008. **Catalog of Sphecidae sensu lato**. Available at: <http://www.calacademy.org/research/entomology/Entomology_Resources/Hymenoptera/sphecidae/Genera_and_species_PDF/introduction.htm>. Accessed on 5 May 2008.
- RIBI, W.A. & RIBI, L., 1979. Natural history of the Australian digger wasp *Sphex cognatus* Smith (Hymenoptera: Sphecidae). **Journal of Natural History**, **13**:693-701.
- TASCHENBERG, E.L., 1869. Die Sphegidae des zoologischen Museums der Universität in Halle. **Zeitschrift für die Gesammten Naturwissenschaften**, **34**:407-435.
- TEMPLETON, R., 1841. Description of a new strepsipterous insect. **The Transaction of Entomological Society of London**, **3**:51-56, pl.4.
- VAN DER VECHT, J. & VAN BREUGEL, F.M.A., 1968. Revision of the nominate genus *Sceliphron* Latreille (Hymenoptera: Sphecidae). **Tijdschrift voor Entomologie**, **111**:185-255.
- VARDY, C.R., 1978. A revision of the Neotropical wasp genus *Trigonopsis* Perty (Hymenoptera: Sphecidae). **Bulletin of the British Museum of Natural History (Entomology)**, **37**:117-152.
- VON HEYDEN, L., 1867. Exotische Xenos-Arten. **Berliner Entomologischen Zeitschrift**, **11**:398.
- WILLIAMS, F.X., 1928. Studies in tropical wasps - their host and associates. **Bulletin of the Experimental Station of the Hawaiian Sugar Planter's Association (Entomological Series)**, **19**:1-179.
- WILLINK, A., 1951. Las especies argentinas y chilenas de "Chlorionini" (Hym., Sphecidae). **Acta Zoologica Lilloana**, **11**:52-225.



BORBOLETAS DA MATA ATLÂNTICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: PIERIDAE (LEPIDOPTERA)¹

(Com 1 figura)

RICARDO FERREIRA MONTEIRO^{2,3}

ANDRÉ VICTOR LUCCI FREITAS⁴

MANOEL ANTONIO DA FONSECA COSTA FILHO⁵

MILENA DE SOUSA NASCIMENTO^{2,6}

TATIANE GISELE ALVES⁴

KEITH SPALDING BROWN JUNIOR⁴

OLAF HERMANN HENDRIK MIELKE⁷

MIRNA MARTINS CASAGRANDE⁷

MARCELO DUARTE⁸

RESUMO: São apresentados quarenta e sete táxons (46 espécies) de Pieridae (Lepidoptera) registrados para o Estado do Rio de Janeiro, com seus municípios de ocorrência. O trabalho teve como base publicações de listas de espécies, dados de coleções entomológicas, levantamentos de campo não publicados e observações pessoais dos autores.

Palavras-chave. Pieridae. Distribuição geográfica. Estado do Rio de Janeiro. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Butterflies of the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State: Pieridae (Lepidoptera).

Forty seven taxa of Pieridae (46 species) are recorded from the state of Rio de Janeiro, including their municipalities of occurrence. These records come from papers containing lists of species, entomological collections, unpublished field surveys and personal observations of the authors.

Keywords. Pieridae. Geographical distribution. Rio de Janeiro State. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

Pieridae compreende cerca de 1100 espécies distribuídas mundialmente; destas, 339 espécies ocorrem na região Neotropical, e 65 no Brasil (BROWN, 1996; BROWN & FREITAS, 1999; VANE-WRIGHT, 2003; BRABY *et al.* 2006; LAMAS, 2007). Embora tenham uma das menores riquezas de espécies (só apresenta mais espécies que Papilionidae) conhecida para Papilioidea, alguns pierídeos podem ser bastante abundantes nos ambientes em que estão presentes. Pelo fato de muitas espécies serem migratórias, a distribuição geográfica da família está diretamente relacionada a esse comportamento, embora essas migrações sejam mais destacadas na região holártica, devido ao clima temperado, e na África, devido às secas pronunciadas. Na América do Sul, muitas espécies de *Phoebis* Hübner, [1819] e *Anteos* Hübner, [1819] são fortemente migratórias, voando

em bandos de milhões por todo o continente (BROWN, 1992; OLIVEIRA *et al.*, 1998).

A faixa de envergadura das asas anteriores vai desde 17 mm (*Leucidia brephos* (Hübner, [1809])) até 100 mm (*Hebemoia glaucippe* (Linnaeus, 1758) e *H. leucippe* (Cramer, 1775)) (FREES, 1976). A cor predominante na maioria das espécies é o branco ou o amarelo devido à presença do pigmento pteridina (SBORDONI & FORESTIERO, 1984); outras espécies, no entanto, são bastante coloridas, particularmente aquelas que pertencem aos gêneros *Delias* Hübner, [1819], *Pereute* Herrich-Schäffer, 1867 e *Dismorphia* Hübner, 1816. Algumas espécies apresentam variação sazonal na coloração e outras são polimórficas. Muitas espécies apresentam dimorfismo sexual que, em alguns casos, pode ser bastante acentuado (por exemplo, *Eurema elathea flavesrens* (Chavannes, 1850) e *Glutophrissa drusilla drusilla* (Cramer, 1777)).

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 01 de setembro de 2009.

² Laboratório de Ecologia de Insetos, Departamento de Ecologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão, 21941-590, CP 68020, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ E-mail: monteiro@biologia.ufrj.br.

⁴ Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, 13083-970, CP 6109, Campinas, SP, Brasil.

⁵ Faculdade de Engenharia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua Fonseca Teles, 121 – Prédio Anexo, São Cristóvão, 20940-200, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁶ Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bolsista de doutorado da CAPES.

⁷ Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, 81531-980, CP 19020, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: omhesp@ufpr.br, mibras@ufpr.br. Pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁸ Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Avenida Nazaré 481, Ipiranga, 04263-000, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: mduartes@usp.br.

Os ovos são alongados, muitas vezes amarelos vivos com ranhuras longitudinais; as lagartas são lisas, desprovidas de escolos e de estruturas proeminentes, mas podem ser densamente revestidas por cerdas piliformes em alguns casos. Em muitas espécies, as lagartas apresentam coloração críptica, com faixas escuras, e muitas são gregárias. As plantas hospedeiras mais usadas pertencem às famílias Brassicaceae, Capparidaceae e Fabaceae. As pupas usualmente possuem uma projeção única na cabeça e são formadas em posição horizontal ou eretas, e todas possuem um cinto de seda passando pela região entre o tórax e o abdômen. Os adultos alimentam-se em flores, com os machos pousando também em areia úmida em grandes bandos a procura de sais (COSTA LIMA, 1950; FREES, 1976; SBORDONI & FORESTIERO, 1984; DEVRIES, 1987; OTERO & MARIGO, 1990; BROWN, 1992).

Os Pieridae formam um grupo monofilético que, segundo BRABY *et al.* (2006) e LAMAS (2008), estão divididos em quatro subfamílias: Dismorphiinae, Pseudopontiinae, Coliadinae e Pierinae.

Dismorphiinae – quase exclusivamente neotropical, possui apenas um gênero da região paleártica, *Leptidea* Billberg, 1820, com poucas espécies. Suas asas são tipicamente沿ongadas, e em muitas espécies, as asas posteriores são maiores do que as anteriores. Algumas espécies são miméticas de Ithomiinae, Heliconiinae e *Actinote* Hübner, [1819]. As lagartas são verdes e cobertas por pelos curtos, e alimentam-se de Fabaceae: Mimosoideae, principalmente *Inga* Mill. (D'ALMEIDA, 1944, BROWN, 1992; DEVRIES, 1987).

Pseudopontiinae – exclusivamente africana e com uma única espécie conhecida (LARSEN, 2005).

Coliadinae – espécies predominantemente amarelas e alaranjadas, migratórias e com ampla distribuição geográfica. As lagartas alimentam-se, principalmente, de espécies da subtribo Cassinae Irwin & Barneby 1981 (Fabaceae: Caesalpinoideae) (BROWN, 1992; DEVRIES, 1997).

Pierinae – existem espécies desse grupo que estão entre as borboletas mais conhecidas, ou porque apresentam migrações grandes ou porque possuem importância econômica (muitas são pragas de Brassicaceae). Algumas larvas, principalmente da tribo Pierini, utilizam também várias plantas da família Capparidaceae. Muitas dessas espécies incorporam substâncias tóxicas destas plantas, que passam para os adultos os quais servem como modelos impalatáveis em anéis de mimetismo, usando a cor branca, muito evidente em habitats de floresta

densa, para advertir os predadores (BROWN, 1992). Lagartas de outras espécies de Pierinae alimentam-se de ervas-de-passarinho (Loranthaceae).

Neste artigo é apresentada, pela primeira vez, uma lista das espécies de Pieridae registradas em todo o Estado do Rio de Janeiro, com 46 espécies e um total de 47 táxons, somando-se duas subespécies de *Melete lycimnia* (Cramer, [1777]), com os municípios onde foram registrados até o momento.

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL E MÉTODOS

Os registros das espécies foram obtidos a partir das poucas listas de espécies publicadas para o estado (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968; MONTEIRO *et al.*, 2004), verificação de espécimes nas coleções do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ), Laboratório de Ecologia de Insetos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LEIUFRJ), Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZSP) e Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (DZUP). Também foram utilizadas listas provenientes de levantamentos de campo e observações avulsas efetuadas pelos autores: AVL – André Victor Lucci de Freitas e KSB – Keith Spalding Brown Jr. (entre os anos de 1967 e 2008), MAFC – Manoel Antonio da Fonseca Costa Filho e OHMM – Olaf Hermann Hendrik Mielke. Em todos os casos, os municípios nos quais uma determinada espécie foi registrada são citados. A sistemática e a atualização dos nomes das espécies seguem os trabalhos de BRABY *et al.* (2006) e LAMAS (2007).

RESULTADOS

Lista preliminar dos Pieridae do Estado do Rio de Janeiro (47 táxons)

Subfamília Coliadinae Swainson, 1821 (19 táxons)

1. *Anteos clorinde* (Godart, 1824): Angra dos Reis (MNRJ), Barra do Piraí, Carapebus, Macaé, Magé (MAFC), Petrópolis (MZSP), Rio de Janeiro (KSB). Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003).
2. *Anteos menippe* (Hübner, 1818): Barra do Piraí (MAFC), Casimiro de Abreu, Silva Jardim (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Magé (LEIUFRJ), Rio

de Janeiro (LEIUFRJ, MZSP), Volta Redonda (MZSP). Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976).

3. *Aphrissa fluminensis* (d'Almeida, 1921): Rio de Janeiro (OHHM).

4. *Aphrissa statira statira* (Cramer, 1777): Angra dos Reis, Barra do Piraí, Volta Redonda (MAFC), Cachoeiras de Macacu (MNRJ), Casimiro de Abreu, Silva Jardim (LEIUFRJ), Duque de Caxias, Guapimirim, Macaé, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Rio de Janeiro, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (BROWN, 1992), Resende, Mangaratiba (DZUP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003). Em BROWN (1992), há o seguinte comentário: Larva em *Cassia* Linnaeus e também em Bignoniaceae.

5. *Colias lesbia lesbia* (Fabricius, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).

Ilustrada em LEWIS (1973) e FREES (1976).

6. *Eurema agave pallida* (Chavannes, 1850): Barra do Piraí (MAFC), Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro (MNRJ), Carapebus, Macaé (LEIUFRJ), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Magé, Silva Jardim, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Mangaratiba (DZUP).

Ilustrada em BROWN (1992).

7. *Eurema albula sinoe* (Godart, 1819): Angra dos Reis (MAFC, MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Silva Jardim (LEIUFRJ), Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Niterói, Paty do Alferes, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo, Miguel Pereira (MNRJ), Nova Iguaçu (DZUP), Petrópolis (KSB, MZSP), Rio de Janeiro (DZUP, KSB), Volta Redonda (MAFC).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e CANALS (2003).

8. *Eurema arbela arbela* (Geyer, 1832): Duque de Caxias, Guapimirim, Miguel Pereira, Petrópolis (KSB), Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Paraíba do Sul, Teresópolis (DZUP), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e FREES (1976).

9. *Eurema deva deva* (Doubleday, 1847): Barra do Piraí (MAFC), Cachoeiras de Macacu, Miguel Pereira (MNRJ), Casimiro de Abreu, Paty do Alferes (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (LEIUFRJ), Petrópolis (DZUP), Rio de Janeiro (MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e CANALS (2003).

10. *Eurema elathea flavescens* (Chavannes, 1850): Araruama, Volta Redonda (MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004),

Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Petrópolis, Teresópolis (KSB), Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Magé, Niterói, Nova Friburgo (MNRJ), Rio de Janeiro (KSB, MZSP), Silva Jardim (LEIUFRJ).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003).

11. *Eurema phiale paula* (Röber, 1909): Barra do Piraí (MAFC), Duque de Caxias, Paty do Alferes, Silva Jardim (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Mendes, Nova Iguaçu (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992).

12. *Leucidia elvina* (Godart, 1819): Barra do Piraí (MAFC), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Petrópolis, Silva Jardim (KSB), Miguel Pereira (MNRJ), Paraty (AVLF), Rio de Janeiro (KSB, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992).

13. *Phoebis argante argante* (Fabricius, 1775): Angra dos Reis, Magé, Rio das Ostras, Volta Redonda (MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Teresópolis (MNRJ), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Silva Jardim (LEIUFRJ), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (BROWN, 1992), Duque de Caxias, Guapimirim, Paty do Alferes (KSB), Miguel Pereira (MNRJ, KSB), Rio de Janeiro (LEIUFRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003).

14. *Phoebis neocypris neocypris* (Hübner, 1823): Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP), Teresópolis (MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003).

15. *Phoebis philea philea* (Linnaeus, 1763): Angra dos Reis, Ilha Grande, Itaguaí, Rio das Ostras, Volta Redonda (MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo (MNRJ), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Paraty, Paty do Alferes, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Magé, Mangaratiba, Silva Jardim (LEIUFRJ), Miguel Pereira (KSB, MNRJ), Petrópolis (KSB, MZSP), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003).

16. *Phoebis sennae marcellina* (Cramer, 1777): Angra dos Reis, Miracema, Rio das Ostras, Volta Redonda (MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Maricá, Silva Jardim (LEIUFRJ), Duque de Caxias,

Guapimirim, Magé, Niterói, Paty do Alferes, Petrópolis, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Miguel Pereira (KSB, MNRJ), Nova Friburgo, Rio de Janeiro (MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973), FREES (1976) e CANALS (2003).

17. *Pyrisitia leuce leuce* (Boisduval, 1836): Araruama (MNRJ, MZSP), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Miguel Pereira, Niterói, Petrópolis, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio das Ostras (MAFC), Rio de Janeiro (KSB, MZSP), Silva Jardim (LEIUF RJ).

Ilustrada em BROWN (1992), CANALS (2003).

18. *Pyrisitia nise tenella* (Boisduval, 1836): Angra dos Reis, Rio das Ostras, Volta Redonda (MZSP), Araruama (MNRJ, MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Carapebus, Macaé, Mangaratiba, Miguel Pereira, Nova Friburgo (MNRJ), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Niterói, Paty do Alferes, Teresópolis (KSB), Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (KSB, MZSP), Rio de Janeiro (LEIUF RJ, MZSP), Silva Jardim (LEIUF RJ).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

19. *Rhabdodryas trite banksi* (Breyer, 1929): Barra do Piraí, Rio das Ostras (MAFC), Cachoeiras de Macacu (MNRJ), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Petrópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro, Silva Jardim (LEIUF RJ), Teresópolis (KSB, MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

Subfamília Dismorphiinae Schatz, 1886 (10 táxons)

1. *Dismorphia amphione astynome* (Dalman, 1823): Angra dos Reis (MNRJ, MZSP), Cachoeiras de Macacu, Niterói, Paracambi, Petrópolis (MNRJ), Barra do Piraí (MAFC), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Silva Jardim, Teresópolis (KSB), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP). Ilustrada em BROWN (1992).

2. *Dismorphia astyocha* Hübner, 1831: Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP), Rio de Janeiro (KSB, MZSP), Silva Jardim (KSB). Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

3. *Dismorphia crisia crisia* (Drury, 1782): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Macaé (MZSP), Miguel Pereira (KSB), Petrópolis (BROWN, 1992), Teresópolis (MNRJ), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP). Ilustrada em BROWN (1992).

4. *Dismorphia melia* (Godart, 1824): Itatiaia (ZIKÁN

& ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (BROWN, 1992, MZSP), Teresópolis (DZUP).

Ilustrada em BROWN (1992) e LEWIS (1973).

5. *Dismorphia thermesia thermesia* (Godart, 1819): Angra dos Reis (MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Guapimirim, Miguel Pereira, Petrópolis (KSB), Nova Friburgo, Teresópolis (MNRJ), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (MZSP, MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

6. *Enantia clarissa* (Weymer, 1895): Duque de Caxias, Petrópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (DZUP, MNRJ).

Ilustrada em FREES (1976) e em CANALS (2003) como *Dismorphia melite*.

7. *Enantia limnorina* (C. Felder & R. Felder, 1865): Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Niterói, Nova Iguaçu (MNRJ), Barra do Piraí (MAFC), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Silva Jardim, Teresópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP). Ilustrada em BROWN (1992).

8. *Enantia lina psamathe* (Fabricius, 1793): Barra do Piraí (MAFC), Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Teresópolis (MNRJ), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Duque de Caxias, Petrópolis, Rio de Janeiro (KSB, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

9. *Moschoneura pinthous methymna* (Godart, 1819): Duque de Caxias, Magé (KSB), Nova Friburgo, Petrópolis, Rio Bonito (MNRJ).

Ilustrada em LEWIS (1973).

10. *Pseudopieris nehemia nehemia* (Boisduval, 1836): Duque de Caxias, Miguel Pereira, Petrópolis (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Teresópolis (MNRJ), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e CANALS (2003).

Subfamília Pierinae Swainson, 1820

Tribo Anthocharidini Scudder, 1889 (5 táxons)

1. *Cunizza hirlanda fulvinota* (Butler, 1871): Rio de Janeiro (DZUP). Espécime-tipo desta subespécie é do Rio de Janeiro.

Ilustrada em LEWIS (1973).

2. *Hesperocharis anguitia anguitia* (Godart, 1819): Barra do Piraí (MAFC), Duque de Caxias (KSB, DZUP), Guapimirim (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Magé, Petrópolis (DZUP), Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Teresópolis, Três Rios (MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973).

3. *Hesperocharis emeris* (Boisduval, 1836): Nova Friburgo (OHHM), Petrópolis (KSB), Teresópolis (MNRJ). Ilustrada em BROWN & FREITAS (2000).

4. *Hesperocharis erota* (Lucas, 1852): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo, Teresópolis (MNRJ), Petrópolis (KSB), Rio de Janeiro (MZSP). Ilustrada em FREES (1976).

5. *Hesperocharis paranensis paranensis* Schaus, 1898: Itatiaia, Petrópolis (DZUP).

Tribo Pierini Swainson, 1820 (13 táxons)

1. *Archonias brassolis tereas* (Godart, 1819): Angra dos Reis (MNRJ, MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo (MNRJ), Duque de Caxias, Miguel Pereira (KSB), Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (KSB, MZSP), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP), Teresópolis (KSB, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e FREES (1976).

2. *Ascia monuste orseis* (Godart, 1819): Angra dos Reis, Volta Redonda (MZSP), Barra do Piraí (MAFC), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Magé, Niterói, Paraty, Rio das Ostras, Silva Jardim (KSB), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo (MNRJ), Petrópolis (KSB, MZSP), Rio de Janeiro (LEIUFRJ, MZSP), Teresópolis (KSB, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

3. *Catasticta bithys* (Hübner, 1831): Angra dos Reis, Nova Friburgo (MNRJ), Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Miguel Pereira, Petrópolis (KSB), Teresópolis (MNRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973).

4. *Ganya phaloe endeis* (Godart, 1819): Araruama, Cachoeiras de Macacu, Paracambi, Queimados (MNRJ), Duque de Caxias, Resende, São Pedro da Aldeia (DZUP), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu (KSB, DZUP), Magé (DZUP, KSB), Niterói (KSB, MNRJ), Rio das Ostras (DZUP, KSB), Rio de Janeiro (LEIUFRJ, MZSP), Silva Jardim (LEIUFRJ).

Ilustrada em LEWIS (1973).

5. *Glennia pylotis* (Godart, 1819): Casimiro de Abreu, Silva Jardim (KSB), Rio de Janeiro, São Pedro da Aldeia (DZUP).

6. *Glutophrissa drusilla drusilla* (Cramer, 1777): Barra do Piraí (MAFC), Cachoeiras de Macacu (MNRJ), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Miguel Pereira, Niterói, Paraty, Paty do Alferes, Petrópolis, Silva Jardim, Teresópolis (KSB), Itatiaia, (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Magé (DZUP, KSB), Rio de Janeiro (KSB, MZSP).

Janeiro (KSB, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e CANALS (2003).

7. *Leptophobia aripa balidia* (Boisduval, 1836): Duque de Caxias (DZUP), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Miguel Pereira (KSB), Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Teresópolis (MNRJ), Petrópolis (DZUP, KSB, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

8. *Melete lycimnia flippantha* (Fabricius, 1793): Casimiro de Abreu, Teresópolis (KSB), Duque de Caxias (DZUP, KSB), Guapimirim, Magé, Mangaratiba, Rio das Ostras (DZUP), Itatiaia (DZUP, MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP, MZSP), Rio de Janeiro (DZUP, KSB, MZSP), Silva Jardim (LEIUFRJ).

Ilustrada em FREES (1976).

9. *Melete lycimnia paulista* Fruhstorfer, 1908: Itatiaia (DZUP, MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Silva Jardim (LEIUFRJ), Rio de Janeiro (MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992) e CANALS (2003).

Nota: As duas subespécies de *Melete lycimnia* (Cramer, 1777), provavelmente são duas espécies distintas, no entanto uma revisão sistemática é necessária.

10. *Pereute antodyca* (Boisduval, 1836): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Teresópolis (MNRJ), Petrópolis (MNRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973).

11. *Pereute swainsoni* (Gray, 1832): Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (KSB, MZSP), Rio de Janeiro, Teresópolis (MNRJ).

Ilustrada em BROWN (1992), LEWIS (1973) e CANALS (2003).

12. *Perrhybris pamela eieidas* Hübner, 1821: Casimiro de Abreu, Magé, Miguel Pereira, Petrópolis, Silva Jardim, Teresópolis (KSB), Rio de Janeiro (MNRJ, MZSP).

Ilustrada em BROWN & FREITAS (2000).

13. *Theochila maenacte itatiayae* (Foetterle, 1902): Itatiaia (MZSP, ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (MAFC).

Ilustrada em BROWN (1992) e LEWIS (1973).

DISCUSSÃO

Os dados mostrados nesse trabalho indicam que a fauna de Pieridae no Estado do Rio de Janeiro (46 espécies) representa 71% das espécies registradas no Brasil (65 espécies). Esse alto porcentual pode ser explicado pela ampla distribuição geográfica das

espécies dessa família, pelo comportamento migratório e preferências de habitat de muitas espécies (bordas e clareiras, habitats alterados e secundários). Além disso, a Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro é um bioma particularmente rico em espécies devido à sua posição geográfica, que propicia a incorporação de espécies do Sul, do Norte e algumas do Centro-Oeste do país.

Possivelmente, a presente lista de espécies representa quase a totalidade das espécies de Pieridae que ocorrem no Rio de Janeiro, e poucas espécies adicionais são esperadas. A lista inclui todas as 36 espécies de Pieridae registradas na Serra do Japi, São Paulo (BROWN, 1992) e 35 das 36 espécies listadas para Santa Teresa, Espírito Santo (BROWN & FREITAS, 2000).

Outra espécie possível de ocorrer no Rio de Janeiro é a ameaçada *Charonias theano* (Boisduval, 1836). Apesar do espécime-tipo ser referido como coletado nos arredores do Rio de Janeiro (Boisduval, 1836), a localidade tipo poderia ser no estado de Minas Gerais, onde a espécie foi registrada em tempos recentes. Sendo assim, sua presença não está confirmada para o estado.

Embora muitos municípios ainda não tenham qualquer registro para Pieridae (Fig.1), boa parte das espécies aqui relacionadas (exceto aquelas mais adaptadas a áreas de elevada altitude) deve ocorrer em praticamente todo o Estado do Rio de Janeiro e estados vizinhos no bioma Mata Atlântica. Municípios com poucos ou sem registros são, geralmente, aqueles que não mais apresentam áreas florestadas e, por esse motivo, possuem poucas visitas, ou então são municípios distantes da capital e de difícil acesso. Por outro lado, existem regiões bem florestadas ainda desconhecidas no norte do estado, destacando-se a Mata do Carvão, pertencente à Estação Ecológica Estadual de Guaxindiba (município de São Francisco do Itabapoana) e o Parque Estadual do Desengano (município de Santa Maria Madalena). Nestas áreas seria possível encontrar novos registros de espécies

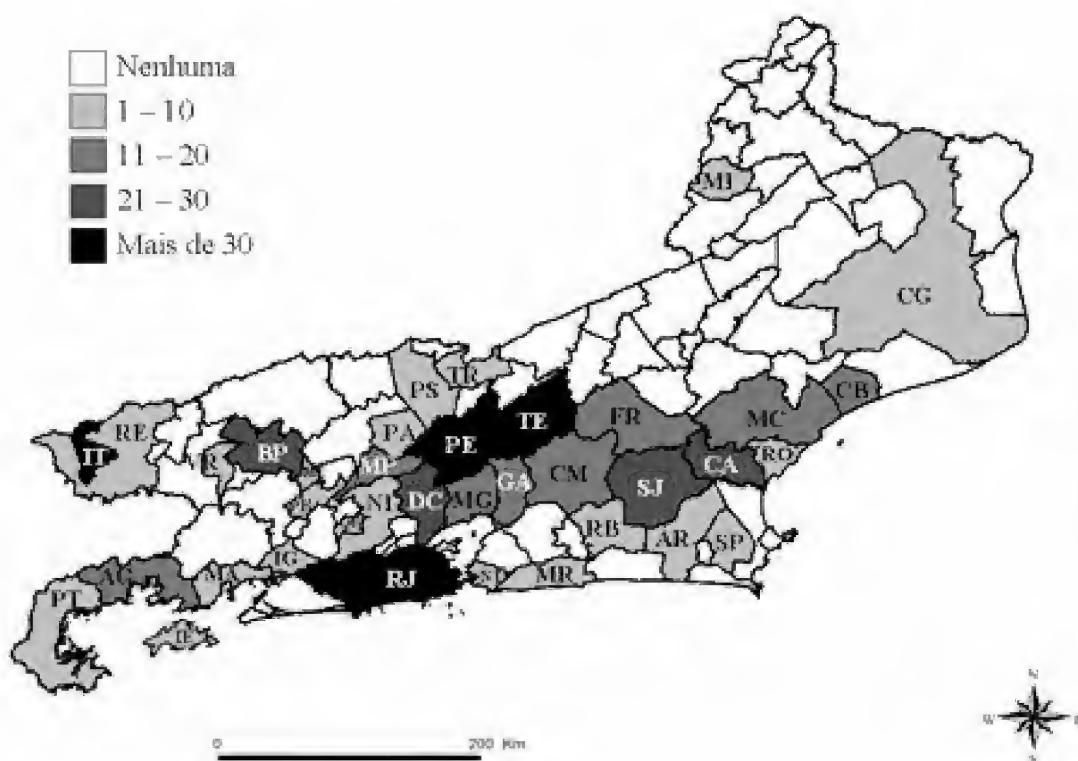


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Pieridae registrado em cada município. AG, Angra dos Reis; AR, Araruama; BP, Barra do Piraí; CA, Casimiro de Abreu; CB, Carapebus; CM, Cachoeiras de Macacu; CG, Campos dos Goytacazes; DC, Duque de Caxias; FR, Nova Friburgo; GA, Guapimirim; IE, Ilha Grande; IG, Itaguaí; IT, Itatiaia; MA, Mangaratiba; MC, Macaé; ME, Mendes; MG, Magé; MR, Maricá; MP, Miguel Pereira; MI, Miracema; NT, Niterói; NI, Nova Iguaçu; PA, Paty do Alferes; PT, Paraty; PB, Paracambi; PE, Petrópolis; PS, Paraíba do Sul; QU, Queimados; RE, Resende; RB, Rio Bonito; RJ, Rio de Janeiro; RO, Rio das Ostras; SJ, Silva Jardim; SP, São Pedro da Aldeia; TE, Teresópolis; TR, Três Rios; VR, Volta Redonda.

para o estado. O mesmo pode se esperar de habitats localizados em picos de montanhas como, por exemplo, na Serra dos Órgãos, de onde ainda não existem levantamentos intensivos.

A inexistência de publicação anterior de uma lista de espécies dessa família de borboleta para o Estado do Rio de Janeiro, dificulta a avaliação se alguma das espécies aqui relacionadas representam novos registros para o Estado.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho faz parte do projeto financiado pela FAPERJ (E-26/171-281/2006). Ao CNPq, pelas bolsas de produtividade (RFM, AVL, OHMM, MMC) e apoio financeiro pelo edital universal (RFM). À CAPES, pela bolsa de doutorado de MSN. AVL agradece a FAPESP (#00/01484-1 e #04/05269-9), ao Programa BIOTA-FAPESP (#98/05101-8), ao Fundo de Apoio ao Ensino à Pesquisa e à Extensão (PAPDIC #1659/04), ao CNPq (#300282/2008-7), e à "National Science Foundation" dos EUA (DEB #0527441). À Fundação de Amparo à

Pesquisa do Estado de São Paulo/FAPESP (processo 02/13898-0) e à Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade de São Paulo pelos auxílios financeiros concedidos a MD.

REFERÊNCIAS

- BOISDUVAL, J.B.A.D., 1836. *Suite à Buffon. Histoire naturelle des Insectes. Spécies général des Lépidoptères*. Paris: Librairie Encyclopédique de Roret, 1, 4+IV+6-267p., pls.1-5.
- BRABY, M.F.; VILA, R. & PIERCE, N.E., 2006. Molecular phylogeny and systematics of the Pieridae (Lepidoptera: Papilionoidea): higher classification and biogeography. *Zoological Journal of the Linnean Society*, **147**(2):239-275.
- BROWN JR., K.S., 1992. Borboletas da Serra do Japi: diversidade, habitats, recursos alimentares e variação temporal. In: MORELLATO, L.P. (Ed.) *História natural da Serra do Japi: Ecologia e preservação de uma área Florestal do Sudeste do Brasil*. Campinas: Editora da UNICAMP, p.142-187.
- BROWN JR., K.S., 1996. Diversity of Brazilian Lepidoptera: history of study, methods for measurement, and use as an indicator for genetic, specific and system richness. In: BICUDO, C.E. & MENEZES, N.A. (Eds.) *Biodiversity in Brazil - a first approach*. São Paulo: CNPq, p.221-253.
- BROWN JR., K.S. & FREITAS, A.V.L., 1999. Lepidoptera. In: JOLY, C.A. & BICUDO, E.M. (Eds.) *Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX; 5 – Invertebrados terrestres*. São Paulo: FAPESP, p.225-243.
- BROWN JR., K.S. & FREITAS, A.V.L., 2000. Diversidade de Lepidoptera em Santa Tereza, Espírito Santo. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão*, **11/12**:71-118.
- CANALS, G.R., 2003. *Mariposas de Misiones*. Buenos Aires: Editora LOLA. 476p.
- COSTA LIMA, A., 1950. Insetos do Brasil – Lepidópteros. Escola Nacional de Agronomia. *Série Didática nº 8, 6º tomo*. 420p.
- D'ALMEIDA, R.F., 1944. Estudos biológicos sobre alguns lepidópteros do Brasil. *Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo*, **4**(2):33-72, 3 pls.
- DEVRIES, P.J., 1987. *The butterflies of Costa Rica and their natural history. Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae*. Princeton: Princeton University Press, XXII+327p., 50 pls.
- FREES, P.S., 1976. *The illustrated encyclopedia of the butterfly world*. London: Salamander. 275p.
- LAMAS, G., 2007. La sistemática sobre mariposas (Lepidoptera: Hesperioidea y Papilionoidea) en el mundo: estado actual y perspectivas futuras. In: Reunión Anual de la red iberoamericana de biogeografía y entomología sistemática. 3. La Plata, Argentina. *Contribuciones taxonómicas em ordenes de insectos hiperdiversos*. México D.F., Las Prensas de Ciencias, UNAM. p.57.
- LAMAS, G., 2008. Pieridae of the world. *Global Butterfly Names*. Disponível em <<http://www.ucl.ac.uk/taxome/gbn/>>. Acesso em maio de 2008.
- LARSEN, T.B., 2005. Butterflies of West Africa. Stenstrup, Apollo Books. Text volume, 595p., plate volume, 269p.
- LEWIS, H.L., 1973. *Butterflies of the World*. Chicago: Follet. 330p.
- MONTEIRO, R.F.; ESPERANÇO, A.P.; BECKER, V.O.; OTERO, L.S.; HERKENHOFF, E.V. & SOARES, A., 2004. Mariposas e Borboletas na Restinga de Jurubatiba. In: ROCHA, C.F.D., ESTEVES, F.A., SCARANO, F.R. (Eds.) *Pesquisas de Longa Duração na Restinga de Jurubatiba – Ecologia, História Natural e Conservação*. São Carlos: RiMa Editora. p.143-164.
- OLIVEIRA, E.G.; SRYGLEY, R.B. & DUDLEY, R., 1998. Do neotropical migrant butterflies navigate using a solar compass? *Journal of Experimental Biology*, **201**(24):3317-3331.
- OTERO, L.S. & MARIGO, L.C., 1990. *Butterflies, beauty and behavior of brazilian species*. Rio de Janeiro: Marigo comunicação visual. 127p.
- SBORDONI, V. & FORESTIERO, S. 1984. *Butterflies of the world*. New York: Crescent Books. 312p.
- VANE-WRIGHT, R.I., 2003. Evidence and identity in butterfly systematics. In: BOGGS, C.L., WATT, W.B. & EHRLICH, P.R. (Eds.) *Butterflies. Ecology and Evolution taking flight*. Chicago: The University of Chicago Press. p.477-513.
- ZIKÁN, J.F. & ZIKÁN, W., 1968. Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira 3: Lepidoptera. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, **3**:45-109.



BORBOLETAS DA MATA ATLÂNTICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: LYCAENIDAE (LEPIDOPTERA)¹

(Com 1 figura)

MARCELO DUARTE²
ROBERT KANNER ROBBINS³
ANDRÉ VICTOR LUCCI FREITAS⁴
KEITH SPALDING BROWN JR.⁴
RICARDO FERREIRA MONTEIRO⁵
MIRNA MARTINS CASAGRANDE⁶
OLAF HERMANN HENDRIK MIELKE⁶
MILENA DE SOUSA NASCIMENTO^{5,7}
TATIANE GISELE ALVES⁴

RESUMO: São registradas 207 espécies de licenídeos (Theclinae e Polyommatinae) para o Estado do Rio de Janeiro. Esses registros foram compilados a partir de coleções entomológicas e dados da literatura. São listados todos os municípios em que cada espécie foi amostrada até o momento. Algumas regiões do Estado do Rio de Janeiro, principalmente a região noroeste, apresentam poucos estudos com a fauna de borboletas; amostragens intensivas nessas regiões devem ser fortemente apoiadas e prioritárias antes que seus remanescentes florestais sejam destruídos.

Palavras-chave: Lycaenidae. Borboletas. Mata Atlântica. Biodiversidade.

ABSTRACT: Butterflies of the Atlantic Forest of Rio de Janeiro State: Lycaenidae (Lepidoptera). Two hundred and seven species of lycaenids (Theclinae and Polyommatinae) are currently known from the Rio de Janeiro State. These records were compiled from entomological collections and the scientific literature. The municipalities in which each species occurs are listed. Some parts of Rio de Janeiro State, especially the northwest, are poorly documented and are in immediate need of intensive sampling before remnant forest is destroyed.

Key words: Lycaenidae. Butterflies. Atlantic Forest. Biodiversity.

INTRODUÇÃO

Entre as borboletas Papilionoidea, a família Lycaenidae comprehende a maior riqueza de espécies depois de Nymphalidae, geralmente representando cerca de um terço dos táxons que compõem uma comunidade de borboletas na região Neotropical (SHIELDS, 1989; DE JONG *et al.*, 1996; ACKERY *et al.*, 1998). De acordo com algumas estimativas, existem mais de 5000 espécies de licenídeos em todo mundo (HEPPNER, 1991; ACKERY *et al.*, 1998); destas, cerca de 25% ocorrem na região Neotropical, onde, paradoxalmente, poucos taxonomistas estão envolvidos com o grupo. Além disso, apesar da enorme riqueza de espécies, existe uma dificuldade inerente na obtenção de bons inventários locais para esta família devido à

raridade da maioria dos Lycaenidae, o que resulta em acúmulo lento de espécies em inventários e baixa representatividade em coleções (BROWN & FREITAS, 2000).

A diversidade da família Lycaenidae não se restringe apenas ao número de espécies. Muitos padrões de coloração e forma das asas podem ser encontrados nestas borboletas (D'ABRERA, 1995). A biologia dos licenídeos é outro ponto que vem despertando interesse há algumas décadas (HENNING, 1983; DUARTE, 1999, 2003; DUARTE *et al.*, 2005), principalmente para compreender a história evolutiva do grupo (PIERCE *et al.*, 2002). A gama de recursos que algumas espécies utilizam como alimento na fase larval difere um pouco de outras borboletas. Muitas larvas são fitófagas (alimentam-se de material vegetal), como a maioria dos

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 13 de setembro de 2009.

² Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Avenida Nazaré 481, Ipiranga, 04263-000, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: mduartes@usp.br

³National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, PO Box 37012, NHB Stop 105, Washington, DC 20013-7012, USA. E-mail: robbinsr@si.edu

⁴Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Caixa Postal 6109, 13083-970, Campinas, SP, Brasil. E-mail: baku@unicamp.br

⁵Laboratório de Ecologia de Insetos, Departamento de Ecologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão, Caixa Postal 68020, 21941-590, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: monteiro@biologia.ufrj.br

⁶ Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba, PR, Brasil. E-mail: mibras@ufpr.br, omhesp@ufpr.br

⁷ Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bolsista de doutorado da CAPES.

Lepidoptera, com predileção para alguns grupos vegetais, tais como Fabaceae, Fagaceae e Loranthaceae (ROBBINS & AIELLO, 1982; FIEDLER, 1995a, b). No entanto, são as espécies que se alimentam de fungos, algas, liquens, material em decomposição e as carnívoras, que mais têm despertado atenção dos pesquisadores nas últimas duas décadas (COTTRELL, 1984; JOHNSON, 1985; DUARTE, 1999, 2003; ROBBINS & DUARTE, 2005a; DUARTE *et al.*, 2005), por se tratar de uma característica (hábito alimentar afítófago) pouco comum entre as borboletas. Existem ainda larvas mirmecófilas, que vivem em contato íntimo com formigas; estas possuem estruturas especiais para interagir com as formigas, como órgãos estridulatórios e glândulas produtoras de substâncias apaziguadoras, ricas em aminoácidos (PIERCE *et al.*, 2002). Esses aspectos da biologia larval dos licenídeos são, pelo menos em parte, responsáveis pela grande diversidade do grupo e têm sido tópico de vários trabalhos. Entretanto, poucos dados encontram-se disponíveis para as espécies da fauna neotropical (MONTEIRO, 1990a,b; 2000; FIEDLER, 1991; DUARTE *et al.*, 2001; PIERCE *et al.*, 2002; KAMINSKI *et al.*, 2009).

Os licenídeos são, em geral, muito susceptíveis às mudanças nos seus microambientes (BROWN, 1993b, c, d), respondendo rapidamente às variações dos elementos bióticos e abióticos que limitam suas populações (HUGES, 2000). Poucas espécies estão adaptadas a viver distantes de seus habitats naturais (BROWN, 1993a; DUARTE *et al.*, 2001) e, dentro destes, adultos e imaturos desempenham funções importantes na manutenção dos ecossistemas (HENNING, 1983; FIEDLER, 1991, 1998). O monofiletismo de Lycaenidae está muito bem estabelecido com base em evidências morfológicas (ROBBINS, 1987, 1988a,b,c; DE JONG *et al.*, 1996) e moleculares (CAMPBELL *et al.*, 2000). Os licenídeos se distinguem facilmente das demais borboletas pelas seguintes características: olho composto emarginado na base da antena; presença de um lobo espatulado nas pernas abdominais da larva; ausência de uma glândula protoráctica eversível na larva e redução da teca alar metatorácica (ELIOT, 1973).

As relações de parentesco dos licenídeos têm sido bastante discutidas (ROBBINS, 1987, 1988a,b,c, 1990; MARTIN & PASHLEY, 1992; DE JONG *et al.*, 1996; WELLER *et al.*, 1996; CAMPBELL *et al.*, 2000). Porém, WAHLBERG *et al.* (2005), recentemente, deram importante contribuição, com base em evidências morfológicas e moleculares, corroborando a hipótese de parentesco entre Lycaenidae e Riodinidae e o status de família para ambas.

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

METODOLOGIA

Os registros de licenídeos de Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro foram obtidos a partir de listas de espécies disponíveis na literatura e do material depositado nos acervos do (a) Coleção Entomológica Padre Jesus Santiago Moure, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná (DZUP), Curitiba, Paraná; Fundação Instituto Oswaldo Cruz (FIOC), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; Laboratório de Ecologia de Insetos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LEIUFRJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos da América (MCZ); Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZSP), São Paulo, São Paulo; National Museum of Natural History, Smithsonian Institution (USNM), Washington, District of Columbia, Estados Unidos da América. Também foram consultadas listas não-publicadas provenientes de levantamentos de campo (AVLF, André Victor Lucci Freitas; KSB, Keith Spalding Brown Jr.; MD, Marcelo Duarte) realizados entre os anos de 1967 e 2008.

A classificação adotada no presente trabalho segue ELIOT (1973). Para atualização dos nomes genéricos e específicos foram consultados os trabalhos de ROBBINS (2004b) e LAMAS (2004).

RESULTADOS

Lista preliminar dos Lycaenidae do Estado do Rio de Janeiro (207 espécies)

Subfamília Polyommatinae Swainson, 1827 (4 espécies)

- Elkalyce cogina* (Schaus, 1902): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Teresópolis (ROBBINS & DUARTE, 2006).
- Hemiargus hanno* (Stoll, 1790): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim (DUARTE *et al.*, 2001), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Magé, Rio das Ostras, Rio de Janeiro (KSB), Angra dos Reis, Teresópolis (MD).
- Leptotes cassius* (Cramer, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Paraty (AVLF), Casimiro de Abreu,

Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro (KSB), Angra dos Reis (MD).

4. *Zizula cyna* (W.H. Edwards, 1881): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Duque de Caxias, Magé, Rio de Janeiro (KSB), Angra dos Reis (MD).

Subfamília Theclinae Swainson, 1831

Seção *Allosmaitia* (*sensu* Robbins, 2004b) (6 espécies)

1. *Allosmaitia strophius* (Godart, 1824): Maricá (MONTEIRO, 1990b), Niterói (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Araruama, Casimiro de Abreu, Nova Friburgo, Teresópolis (USNM).

2. *Janthecla armilla* (H.H. Druce, 1907): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Duque de Caxias (USNM).

3. *Janthecla aurora* (H.H. Druce, 1907): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (DZUP, USNM).

4. *Janthecla flosculus* (H.H. Druce, 1907): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (D'ABRERA, 1995).

5. *Janthecla malvina* (Hewitson, 1867): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Silva Jardim (USNM).

6. *Laothus phydelia* (Hewitson, 1867): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias (KSB), Guapimirim (MD).

Seção *Atlides* (*sensu* Robbins, 2004b) (19 espécies)

1. *Arcas ducalis* (Westwood, 1852): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Teresópolis (NICOLAY, 1971), Duque de Caxias (KSB), Guapimirim (MD).

2. *Arcas imperialis* (Cramer, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis, Araruama, Cachoeiras de Macacu, Nilópolis, Petrópolis, Rio de Janeiro (NICOLAY, 1971), Resende (DZUP), Guapimirim (DZUP, MZSP), Duque de Caxias, Rio Bonito (USNM), Casimiro de Abreu, Silva Jardim (KSB), Teresópolis (MD).

3. *Arcas tuneta* (Hewitson, 1865): Petrópolis (DZUP).

4. *Atlides atys* (Cramer, 1779): Itatiaia (FIOC), Resende (DZUP).

5. *Atlides cosa* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Niterói, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Guapimirim (KSB).

6. *Atlides misma* D'Abra, 1995: Petrópolis, Rio de Janeiro (USNM).

7. *Atlides polama* (Schaus, 1902): Petrópolis (BRIDGES, 1994), Itatiaia (FIOC, USNM).

8. *Atlides polybe* (Linnaeus, 1763): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim, Resende, Rio de Janeiro (DZUP), Iguaba Grande, Petrópolis (USNM).

9. *Atlides rustan* (Stoll, 1790): Itatiaia (FIOC), Rio

de Janeiro (USNM).

10. *Atlides zava* (Hewitson, 1878): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (USNM).

11. *Pseudolycaena marsyas* (Linnaeus, 1758): Maricá (MONTEIRO, 1990b), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Petrópolis, Resende (DZUP), Angra dos Reis, Iguaba Grande, Itatiaia, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Paraty (AVLF), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Saquarema, Silva Jardim, Rio das Ostras, Magé (KSB), Guapimirim (MD).

12. *Theritas chaluma* (Schaus, 1902): Petrópolis (DZUP), Itatiaia (FIOC).

13. *Theritas deniva* (Hewitson, 1874): Nova Friburgo (D'ABRERA, 1995), Itatiaia (MZSP, USNM), Duque de Caxias, Paraty, Petrópolis, Teresópolis (USNM), Guapimirim (MD).

14. *Theritas drucei* (Lathy, 1926): Teresópolis (D'ABRERA, 1995), Itatiaia, Petrópolis (DZUP, USNM).

15. *Theritas espiritosanto* Bálint & Moser, 2007: Rio de Janeiro (BÁLINT & MOSER, 2007).

16. *Theritas hemon* (Cramer, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis, Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Niterói, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Paraty (AVLF), Guapimirim, Magé, Silva Jardim (KSB).

17. *Theritas lisus* (Stoll, 1790): Itatiaia (FIOC, MZSP), Rio de Janeiro (DZUP, MZSP, USNM), Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Petrópolis, Teresópolis (USNM), Casimiro de Abreu, Magé (KSB).

18. *Theritas phegeus* (Hewitson, 1865): Duque de Caxias, Magé (USNM).

19. *Theritas triquetra* (Hewitson, 1865): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Silva Jardim (LEIUFRJ), Angra dos Reis, Niterói, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias, Guapimirim, Magé (KSB).

Seção *Brangas* (*sensu* Robbins, 2004b) (11 espécies)

1. *Brangas getus* (Fabricius, 1787): Petrópolis, Rio de Janeiro (DZUP), Iguaba Grande (USNM).

2. *Brangas neora* (Hewitson, 1867): Guapimirim (DZUP, USNM), Rio de Janeiro (MCZ), Angra dos Reis (USNM).

3. *Brangas silumena* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, USNM).

4. *Brangas torfrida* (Hewitson, 1867): Guapimirim (DZUP), Petrópolis (USNM).

5. *Enos thara* (Hewitson, 1867): Rio de Janeiro (ROBBINS, 2004b), Petrópolis (DZUP, USNM).

6. *Evenus batesii* (Hewitson, 1865): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964).

7. *Evenus latreillii* (Hewitson, 1865): Guapimirim, Petrópolis, Rio de Janeiro (DZUP).
8. *Evenus regalis* (Cramer, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Iguaba Grande, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Casimiro de Abreu, Niterói (KSB), Guapimirim (MD).
9. *Evenus satyroides* (Hewitson, 1865): Rio de Janeiro (D'ABRERA, 1995), Angra dos Reis (DZUP), Casimiro de Abreu (USNM).
10. *Evenus sumptuosa* (H.H. Druce, 1907): Angra dos Reis (DZUP, USNM), Rio de Janeiro (DZUP).
11. *Thaeides theia* (Hewitson, 1870): Petrópolis (DZUP, MNRJ), Rio de Janeiro (MNRJ).

Seção *Callophrys* (*sensu* Robbins, 2004b) (7 espécies)

1. *Cyanophrys acaste* (Prittitz, 1865): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (BRIDGES, 1994), Angra dos Reis, Guapimirim, Niterói, Petrópolis, Rio das Flores, Teresópolis (USNM), Paraty (AVLF), Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Magé, Paty do Alferes (KSB).
2. *Cyanophrys amyntor* (Cramer, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Niterói, Petrópolis (USNM).
3. *Cyanophrys argentinensis* (Clench, 1946): Iguaba Grande (USNM).
4. *Cyanophrys bertha* (Jones, 1912): Petrópolis (BROWN, 1993b; ROBBINS & DUARTE, 2005b).
5. *Cyanophrys herodotus* (Fabricius, 1793): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis (MZSP, USNM), Guapimirim, Iguaba Grande, Rio de Janeiro, Rio das Ostras, Teresópolis (USNM), Magé (KSB).
6. *Cyanophrys pseudolongula* (Clench, 1944): Rio de Janeiro (JOHNSON & LE CROM, 1997a, b), Itatiaia (FIOC), Petrópolis, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias (KSB).
7. *Cyanophrys remus* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo (JOHNSON & LE CROM, 1997a), Petrópolis (MZSP, USNM), Teresópolis (USNM).

Seção *Eumaeus* (*sensu* Robbins, 2004b) (3 espécies)

1. *Mithras catrea* (Hewitson, 1874): Petrópolis (DZUP).
2. *Paiwarria aphaca* (Hewitson, 1867): Guapimirim (DZUP), Petrópolis (USNM).
3. *Paiwarria telemus* (Cramer, 1775): Guapimirim (DZUP), Rio de Janeiro (USNM).

Seção *Erora* (*sensu* Robbins, 2004b) (8 espécies)

1. *Chalybs chloris* (Hewitson, 1877): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias (KSB), Angra dos Reis (MD).
2. *Chalybs hassan* (Stoll, 1790): Angra dos Reis, Resende, Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis, Itatiaia, Teresópolis (USNM).
3. *Chalybs janias* (Cramer, 1779): Petrópolis (DZUP).
4. *Erora campa* (Jones, 1912): Petrópolis (ROBBINS,

- 2004b), Resende, Rio de Janeiro (DZUP).
5. *Erora gabina* (Godman & Salvin, 1887): Guapimirim, Resende (DZUP), Itatiaia, Petrópolis (USNM).
6. *Erora melba* (Hewitson, 1877): Petrópolis (ROBBINS, 2004b), Rio de Janeiro (DZUP).
7. *Erora tella* (Schaus, 1902): Nova Friburgo (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP, USNM), Teresópolis (USNM).
8. *Symbiopsis strenua* (Hewitson, 1877): Penedo (DZUP), Itatiaia (DZUP, USNM).

Seção *Hypostrymon* (*sensu* Robbins, 2004b) (13 espécies)

1. *Aubergina hesychia* (Godman & Salvin, 1887): Itatiaia, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
2. *Aubergina vanessoides* (Prittitz, 1865): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Duque de Caxias, Iguaba Grande, Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis (USNM).
3. *Celmia celmus* (Cramer, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Petrópolis (USNM), Angra dos Reis (MD).
4. *Celmia conoveria* (Schaus, 1902): Petrópolis (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Rio das Flores, Rio de Janeiro (USNM).
5. *Celmia uzza* (Hewitson, 1873): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (ROBBINS, 2004b).
6. *Dicya carnica* (Hewitson, 1873): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim (DZUP), Petrópolis (USNM), Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
7. *Dicya dicaea* (Hewitson, 1874): Petrópolis (USNM).
8. *Dicya eumorpha* (Hayward, 1949): Resende (DZUP), Itatiaia, Teresópolis (USNM), Petrópolis (DZUP, USNM).
9. *Hypostrymon asa* (Hewitson, 1868): Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Angra dos Reis (MD).
10. *Iaspis talayra* (Hewitson, 1868): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Guapimirim (DZUP), Casimiro de Abreu, Teresópolis (USNM), Silva Jardim (KSB).
11. *Nesiostrymon calchinia* (Hewitson, 1868): Rio de Janeiro (DZUP).
12. *Nesiostrymon endela* (Hewitson, 1874): Rio de Janeiro (DZUP), Itatiaia, Petrópolis (USNM).
13. *Nesiostrymon tristis* (Lathy, 1926): Rio de Janeiro (DZUP).

Seção *Lamprospilus* (*sensu* Robbins, 2004b) (28 espécies)

1. *Arumecla aruma* (Hewitson, 1877): Guapimirim, Angra dos Reis (MD).
2. *Calycopis atnias* (Herrich-Schäffer, 1853): Rio de

Janeiro (DZUP).

3. *Calycopis bellera* (Hewitson, 1877): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Mangaratiba, Niterói, Rio de Janeiro (DZUP), Casimiro de Abreu, Silva Jardim, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias (KSB).
4. *Calycopis calus* (Godart, 1824): Petrópolis (DZUP).
5. *Calycopis caulonia* (Hewitson, 1877): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Mangaratiba, Magé, Niterói, Nova Iguaçu, Paraty, Resende, Teresópolis (DUARTE, 1999), Iguaba Grande, Nova Friburgo, Petrópolis (USNM), Silva Jardim (KSB).
6. *Calycopis cerata* (Hewitson, 1877): Casimiro de Abreu (USNM).
7. *Calycopis demonassa* (Hewitson, 1868): Duque de Caxias, Rio de Janeiro (DZUP), Guapimirim (MD).
8. *Calycopis gentilla* (Schaus, 1902): Petrópolis (FIELD, 1967), Angra dos Reis (DZUP), Itatiaia (FIOC, MNRJ, USNM), Rio de Janeiro (MNRJ, USNM), Duque de Caxias, Niterói (KSB).
9. *Calycopis janeirica* (C. Felder, 1863): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (FIOC, MZSP, USNM), Casimiro de Abreu (USNM).
10. *Calycopis lerbela* Field, 1967: Iguaba Grande (USNM).
11. *Calycopis mirna* Robbins & Duarte, 2002: Guapimirim, Teresópolis (USNM).
12. *Calycopis partunda* (Hewitson, 1877): Itatiaia (MZSP).
13. *Calycopis talama* (Schaus, 1902): Petrópolis (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964).
14. *Camissecla vesper* (H. H. Druce, 1909): Duque de Caxias (USNM).
15. *Electrostrymon ecbatana* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Iguaba Grande, Petrópolis, Rio de Janeiro (USNM), Guapimirim, Angra dos Reis (MD).
16. *Electrostrymon endymion* (Fabricius, 1775): Teresópolis (DZUP), Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Rio de Janeiro (USNM), Rio das Ostras (KSB).
17. *Lamprospilus arza* (Hewitson, 1874): Itatiaia, Petrópolis, Resende, Rio de Janeiro, (DZUP), Guapimirim (USNM), Teresópolis (DZUP, USNM).
18. *Lamprospilus badaca* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Petrópolis, Rio de Janeiro (USNM).
19. *Lamprospilus calatia* (Hewitson, 1873): Itatiaia (FIOC, USNM), Petrópolis (USNM).
20. *Lamprospilus genius* Geyer, 1832: Guapimirim, Petrópolis (DZUP).
21. *Lamprospilus japola* (Jones, 1912): Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis (DZUP, USNM).

Janeiro (DZUP), Petrópolis (DZUP, USNM).

22. *Lamprospilus nubilum* (H. H. Druce, 1907): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Teresópolis (USNM), Guapimirim (MD).
23. *Lamprospilus orcidia* (Hewitson, 1874): Duque de Caxias, Iguaba Grande, Teresópolis (USNM), Niterói, Rio de Janeiro (DZUP).
24. *Lamprospilus taminella* (Schaus, 1902): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim (DZUP), Petrópolis (DZUP, MZSP, USNM).
25. *Lamprospilus tucumanensis* (K. Johnson & Kroenlein, 1993): Teresópolis (USNM).
26. *Ziegleria ceromia* (Hewitson, 1877): Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
27. *Ziegleria hesperitis* (Butler & H. Druce, 1872): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Niterói (MNRJ), Casimiro de Abreu, Guapimirim, Petrópolis, Rio das Flores, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Angra dos Reis (MD), Cachoeiras de Macacu, Magé (KSB).
28. *Ziegleria syllis* (Godman & Salvin, 1887): Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Niterói, Teresópolis (USNM).

Seção *Micandra* (*sensu* Robbins, 2004b) (3 espécies)

1. *Brevianta celelata* (Hewitson, 1874): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Nova Friburgo (USNM), Casimiro de Abreu (KSB).
2. *Ipidecla crepundia* (H. H. Druce, 1909): Iguaba Grande, Rio de Janeiro (USNM).
3. *Ipidecla schausi* (Godman & Salvin, 1887): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (DZUP).

Seção *Pantheades* (*sensu* Robbins, 2004b) (20 espécies)

1. *Ignata elana* (Hewitson, 1874): Rio de Janeiro (DZUP), Itatiaia (USNM).
2. *Ignata norax* (Godman & Salvin, 1887): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
3. *Michaelus ira* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
4. *Michaelus jebus* (Godart, 1824): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Rio de Janeiro (ROBBINS, 2004b), Campos, Iguaba Grande, Teresópolis (USNM), Silva Jardim (KSB).
5. *Michaelus thordesa* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (NICOLAY, 1979), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Resende (DZUP), Iguaba Grande, Niterói (USNM), Petrópolis (KSB).
6. *Oenomaus atesa* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Rio de Janeiro (USNM).
7. *Oenomaus geba* (Hewitson, 1877): Petrópolis (DZUP).
8. *Oenomaus ortygnus* (Cramer, 1779): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).

9. *Olynthus fancia* (Jones, 1912): Petrópolis (NICOLAY, 1982), Rio de Janeiro (DZUP).
10. *Olynthus narbal* (Stoll, 1790): Petrópolis (DZUP).
11. *Olynthus ostia* (Hewitson, 1867): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964).
12. *Panthiades hebraeus* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Duque de Caxias, Guapimirim, Magé, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
13. *Panthiades phaleros* (Linnaeus, 1767): Duque de Caxias, Rio das Ostras, Rio de Janeiro (USNM), Guapimirim, Silva Jardim (KSB).
14. *Parrhasius orgia* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Rio das Flores, Rio de Janeiro (USNM).
15. *Parrhasius polibetes* (Stoll, 1781): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro (USNM), Angra dos Reis (MD).
16. *Parrhasius selika* (Hewitson, 1874): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).
17. *Porthecla dinus* (Hewitson, 1867): Itatiaia (FIOC), Nova Friburgo (DZUP).
18. *Porthecla ravus* (H.H. Druce, 1907): Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
19. *Thepytus echelta* (Hewitson, 1867): Angra dos Reis, Rio de Janeiro (DZUP).
20. *Thepytus thyrea* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).

Seção *Satyrium* (*sensu* Robbins, 2004b) (6 espécies)

1. *Chlorostrymon simaethis* (Drury, 1773): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (USNM), Duque de Caxias, Rio de Janeiro (KSB).
2. *Chlorostrymon telea* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Iguaba Grande (USNM), Rio de Janeiro (KSB).
3. *Magnastigma hirsuta* (Prittitz, 1865): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (NICOLAY, 1977), Petrópolis (USNM).
4. *Ocaria cinerea* (Lathy, 1936): Petrópolis (DZUP, USNM), Itatiaia, Rio de Janeiro (USNM).
5. *Ocaria ocrisia* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Guapimirim, Iguaba Grande, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
6. *Ocaria thales* (Fabricius, 1793): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (USNM), Duque de Caxias (KSB).

Seção *Strymon* (*sensu* Robbins, 2004b) (15 espécies)

1. *Strymon astiocha* (Prittitz, 1865): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Duque de Caxias, Guapimirim, Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis (USNM), Niterói, Rio das Ostras (KSB), Angra dos Reis (MD).

2. *Strymon bazochii* (Godart, 1824): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis (MZSP), Rio das Ostras (USNM), Magé, Rio de Janeiro (KSB).
3. *Strymon bubastus* (Stoll, 1780): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Angra dos Reis (MZSP), Iguaba Grande (USNM), Casimiro de Abreu (KSB).
4. *Strymon cardus* (Hewitson, 1874): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
5. *Strymon cestri* (Reakirt, 1867): Itatiaia (FIOC, USNM), Iguaba Grande (USNM), Guapimirim, Angra dos Reis (MD).
6. *Strymon crambusa* (Hewitson, 1874): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).
7. *Strymon dindus* (Fabricius, 1793): Itatiaia (FIOC), Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
8. *Strymon eurytulus* (Hübner, 1819): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro (KSB).
9. *Strymon lucena* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Iguaba Grande (USNM).
10. *Strymon megarus* (Godart, 1824): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Angra dos Reis, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias (KSB).
11. *Strymon mulucha* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Guapimirim, Iguaba Grande, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias, Magé (KSB).
12. *Strymon oreala* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Nova Friburgo, Paraty, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias (KSB).
13. *Strymon serapio* (Godman & Salvin, 1887): Petrópolis (ROBBINS, 2004b), Nova Friburgo (MNRJ), Itatiaia, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
14. *Strymon yojoa* (Reakirt, 1867): Petrópolis (USNM), Casimiro de Abreu (KSB).
15. *Strymon ziba* (Hewitson, 1868): Angra dos Reis, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itatiaia, Maricá, Niterói, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).

Seção *Thereus* (*sensu* Robbins, 2004b) (20 espécies)

1. *Arawacus dolylas* (Cramer, 1777): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (DZUP, USNM).
2. *Arawacus ellida* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Niterói, Petrópolis, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Magé (KSB), Guapimirim (MD).
3. *Arawacus meliboeus* (Fabricius, 1793): São João da Barra (ROSA, 1936), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis (MZSP, USNM), Duque de Caxias,

- Guapimirim, Niterói, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Paraty (AVLF), Magé (KSB), Angra dos Reis (MD).
4. *Arawacus tadita* (Hewitson, 1877): Petrópolis (DZUP), Teresópolis (DZUP, USNM), Itatiaia (MZSP, USNM).
 5. *Arawacus tarania* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).
 6. *Contrafacia catharina* (Draudt, 1920): Resende (DZUP), Petrópolis, Teresópolis (USNM).
 7. *Contrafacia imma* (Prittitz, 1865): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Petrópolis, Guapimirim, Rio de Janeiro (JOHNSON, 1990), Teresópolis (USNM), Angra dos Reis (MD).
 8. *Kolana buccina* (H.H. Druce, 1907): Resende (DZUP), Rio das Ostras, Rio de Janeiro (USNM).
 9. *Kolana chlamys* (H.H. Druce, 1907): Teresópolis (USNM).
 10. *Kolana ergina* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Carapebus, Macaé (FLINTE *et al.*, 2006), Teresópolis (USNM).
 11. *Kolana ligurina* (Hewitson, 1874): Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
 12. *Rekoa malina* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Nova Friburgo (ROBBINS, 1991).
 13. *Rekoa marius* (Lucas, 1857): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990a), Magé, Petrópolis, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Saquarema (ROBBINS, 1991), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Iguaba Grande, Niterói, Teresópolis (USNM), Silva Jardim (KSB).
 14. *Rekoa meton* (Cramer, 1779): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim, Saquarema, São Fidélis (ROBBINS, 1991), Paraty (AVLF), Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Silva Jardim (KSB).
 15. *Rekoa palegon* (Cramer, 1780): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990a), Angra dos Reis, Petrópolis, Rio de Janeiro, Saquarema (ROBBINS, 1991), Carapebus, Macaé (MONTEIRO *et al.*, 2004), Iguaba Grande, Rio das Ostras, Teresópolis (USNM), Paraty (AVLF), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Magé, Silva Jardim (KSB), Guapimirim (MD).
 16. *Rekoa stagira* (Hewitson, 1867): Rio de Janeiro (ROBBINS, 1991), Guapimirim (DZUP), Itatiaia (FIOC), Petrópolis, Teresópolis (USNM).
 17. *Thereus cithonius* (Godart, 1824): Rio de Janeiro (JOHNSON, 1989), Iguaba Grande, Petrópolis, Teresópolis (USNM).
 18. *Thereus lausus* (Cramer, 1779): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis, Resende, Rio de Janeiro (DZUP).
 19. *Thereus molena* (Jones, 1912): Teresópolis (USNM).
 20. *Thereus ortalus* (Godman & Salvin, 1887): Nova Friburgo (DZUP), Itatiaia, Petrópolis (USNM).
- Nota. *Contrafacia catharina* (Draudt, 1920) é aqui considerada como válida pelo fato de as evidências morfológicas mostrarem que a decisão tomada por ROBBINS (2004b), ao sinonimizá-la com *Contrafacia muattina* (Schaus, 1902), não foi acertada. Fotos das duas espécies estão disponíveis em D'ABRERA (1995: 1203, 1212).
- Seção *Thestius* (*sensu* Robbins, 2004b) (7 espécies)
1. *Bistonina biston* (Möschler, 1877): Petrópolis (DZUP).
 2. *Bistonina mantica* (H. H. Druce, 1907): Paraty (USNM).
 3. *Bistonina olbia* (Hewitson, 1867): Petrópolis, Rio de Janeiro (DZUP).
 4. *Lathecla mimula* (Draudt, 1920): Guapimirim, Petrópolis (DZUP, USNM), Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis (USNM).
 5. *Megathecla cupentus* (Stoll, 1781): Duque de Caxias, Guapimirim, Itatiaia, Rio de Janeiro (USNM), Magé (KSB).
 6. *Thestius azaria* (Hewitson, 1867): Petrópolis (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).
 7. *Thestius lycabas* (Cramer, 1777): Rio de Janeiro (DZUP).
- Nota. *Lathecla mimula* (Draudt, 1920) é aqui considerada como válida pelo fato de as evidências morfológicas mostrarem que a decisão tomada por ROBBINS (2004b), ao sinonimizá-la com *Lathecla latacus* (Schaus, 1902), não foi acertada. Robert K. Robbins e Robert C. Busby estão revisando o gênero.
- Seção *Tmolus* (*sensu* Robbins, 2004b) (37 espécies)
1. *Gargina caninius* (H.H. Druce, 1907): Duque de Caxias, Magé (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Angra dos Reis, Guapimirim, Iguaba Grande, Teresópolis (USNM).
 2. *Gargina gargophia* (Hewitson, 1877): Guapimirim (DZUP).
 3. *Gargina gnosia* (Hewitson, 1868): Guapimirim, Petrópolis, Resende (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Iguaba Grande (USNM).
 4. *Gargina panchaea* (Hewitson, 1869): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Cachoeiras de Macacu, Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis (DZUP, USNM), Teresópolis (USNM).
 5. *Ministrymon arthuri* Bálint, Johnson & Austin, 1999: Rio de Janeiro (BÁLINT *et al.*, 1999), Casimiro de Abreu, Nova Friburgo (USNM).
 6. *Ministrymon azia* (Hewitson, 1873): Itatiaia (ZIKÁN

- & ZIKÁN, 1968), Guapimirim, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM).
7. *Ministrymon cleon* (Fabricius, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Rio de Janeiro (DZUP, USNM), Petrópolis (USNM).
8. *Ministrymon cruenta* (Gosse, 1880): Guapimirim, Petrópolis, Rio de Janeiro (BÁLINT *et al.*, 1999), Angra dos Reis (DZUP), Itatiaia (MZSP), Duque de Caxias, Teresópolis (USNM).
9. *Ministrymon una* (Hewitson, 1873): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Petrópolis, Guapimirim (BÁLINT *et al.*, 1999), Niterói (ROBBINS, 2004b), Angra dos Reis, Itatiaia, Magé (USNM), Casimiro de Abreu, Silva Jardim (KSB).
10. *Ministrymon zilda* (Hewitson, 1873): Rio de Janeiro (COMSTOCK & HUNTINGTON, 1959-1964), Maricá (MONTEIRO, 1990b).
11. *Nicolaea besidia* (Hewitson, 1868): Rio de Janeiro (DZUP).
12. *Nicolaea cupa* (H. H. Druce, 1907): Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis, Itatiaia (USNM).
13. *Nicolaea demilineata* (Lathy, 1936): Itatiaia (USNM).
14. *Nicolaea dolium* (H. H. Druce, 1907): Rio de Janeiro (DZUP), Casimiro de Abreu, Iguaba Grande (USNM).
15. *Nicolaea fabulla* (Hewitson, 1868): Itatiaia (DZUP), Rio de Janeiro (DZUP, USNM).
16. *Nicolaea obelus* (H.H.Druce, 1907): Itatiaia (USNM).
17. *Nicolaea ophia* (Hewitson, 1868): Itatiaia, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM)
18. *Nicolaea torris* (H. H. Druce, 1907): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Resende (DZUP).
19. *Nicolaea umuarama* (K. Johnson, 1993): Itatiaia, Teresópolis (USNM).
20. *Nicolaea velina* (Hewitson, 1868): Petrópolis, Rio de Janeiro (DZUP), Duque de Caxias (USNM).
21. *Nicolaea xorema* (Schaus, 1902): Itatiaia (USNM).
22. *Ostrinotes empusa* (Hewitson, 1867): Rio de Janeiro (DZUP, MNRJ, USNM), Petrópolis (USNM).
23. *Ostrinotes sophocles* (Fabricius, 1793): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Guapimirim, Niterói, Rio de Janeiro, Teresópolis, (USNM), Angra dos Reis (MD).
24. *Ostrinotes tympania* (Hewitson, 1869): Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis (DZUP, USNM), Duque de Caxias (USNM).
25. *Siderus eliatha* (Hewitson, 1867): Nova Friburgo (ROBBINS, 2004a), Rio de Janeiro (DZUP), Petrópolis (DZUP, MZSP), Itatiaia (USNM).
26. *Siderus giapor* (Schaus, 1902): Teresópolis (USNM).
27. *Siderus philinna* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Guapimirim (USNM).
28. *Strephonota ambrax* (Westwood, 1852): Rio de Janeiro (ROBBINS, 2004b), Duque de Caxias (USNM), Petrópolis (KSB).
29. *Strephonota elika* (Hewitson, 1867): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).
30. *Strephonota parvipuncta* (Lathy, 1926): Guapimirim (DZUP).
31. *Strephonota sphinx* (Fabricius, 1775): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Casimiro de Abreu, Guapimirim, Rio das Flores, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias, Magé, Silva Jardim, Rio das Ostras (KSB), Angra dos Reis (MD).
32. *Strephonota tephraeus* (Geyer, 1837): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Angra dos Reis (MZSP), Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Niterói, Rio das Flores, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Duque de Caxias (KSB).
33. *Theclopsis gargara* (Hewitson, 1868): Magé, Niterói, Resende, Rio de Janeiro (DZUP), Duque de Caxias (USNM).
34. *Theclopsis lydus* (Hübner, 1819): Cachoeiras de Macacu (USNM).
35. *Theclopsis murex* (H.H. Druce, 1907): Rio de Janeiro (ROBBINS, 2004b), Itatiaia, Petrópolis, Paraty (USNM).
36. *Tmolus cydrara* (Hewitson, 1868): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968).
37. *Tmolus echion* (Linnaeus, 1767): Itatiaia (ZIKÁN & ZIKÁN, 1968), Maricá (MONTEIRO, 1990b), Angra dos Reis, Duque de Caxias, Guapimirim, Niterói, Petrópolis, Rio das Flores, Rio de Janeiro, Teresópolis (USNM), Casimiro de Abreu (KSB).

DISCUSSÃO

O Rio de Janeiro foi o primeiro Estado a compilar os registros de Lycaenidae que ocorrem em remanescentes de Mata Atlântica, compreendendo inúmeras contribuições de pesquisadores e amadores ao longo dos últimos 250 anos, mais precisamente desde a décima edição do *Systema Naturae*, onde LINNAEUS (1758) descreve *Papilio marsyas*, hoje incluída no gênero *Pseudolycaena* Wallengren, 1858, da seção *Atlides* (Theclinae), sendo uma espécie de licenídeo migratória e das mais comuns no Rio de Janeiro, inclusive em áreas urbanas.

Os dados do presente trabalho, compilados a partir de diferentes fontes (coleções, bibliografias e listas não-publicadas), mostram que a fauna de Lycaenidae do Estado (207 espécies) representa aproximadamente 67% dos licenídeos de Mata Atlântica (311 espécies sensu BROWN & FREITAS, 1999), sendo, até o momento, a localidade do bioma com o maior número de espécies de licenídeos (BROWN & FREITAS, 1999). Acredita-se que mais espécies sejam acrescidas ao presente estudo a medida que se intensifiquem os levantamentos

faunísticos em municípios pouco ou ainda não inventariados (Fig.1). São esperadas entre 220 e 250 espécies de licenídeos em todo o Estado.

Dos 32 municípios em que a fauna de Lycaenidae já foi amostrada, Rio de Janeiro e Itatiaia são os que apresentaram as maiores porcentagens das espécies registradas para o Estado, 64,7% (134 espécies) e 61,4% (127 espécies), respectivamente. A maior riqueza de espécies assinalada para o município do Rio de Janeiro parece estar diretamente relacionada à facilidade de acesso às áreas de coleta que, em geral, representam bairros das zonas sul e oeste da cidade. Além disso, para muitas espécies descritas por autores mais antigos, as localidades-tipo foram definidas apenas como Rio ou Rio de Janeiro.

Já para Itatiaia, J. F. Zikán &

W. Zikán (1968) publicaram um levantamento de 36 anos (1915-1951) da fauna de Lepidoptera, realizado pelo primeiro autor, o que explica, em parte, esse número significativo de espécies, além das 62 espécies que eles não puderam identificar.

Para muitos municípios, principalmente os do noroeste do Estado (Fig.1), onde ainda há importantes remanescentes florestais, como a Mata do Carvão, pertencente à Estação Ecológica Estadual de Guaxindiba (município de São Francisco do Itabapoana) e o Parque Estadual do Desengano (município de Santa Maria Madalena), pouca ou nenhuma informação encontra-se disponível para a fauna de Lycaenidae, assim como para a de muitos outros grupos de insetos, o que remete à necessidade de inventários urgentes nesses municípios para que a velocidade e a intensidade com que atuam os fatores de degradação do bioma Mata Atlântica não façam com que as espécies mais vulneráveis às transformações nos ecossistemas sejam extintas antes mesmo de serem conhecidas. A instalação e a fixação de um núcleo de pesquisa no Estado, voltado para a área de Sistemática e Taxonomia, serão igualmente

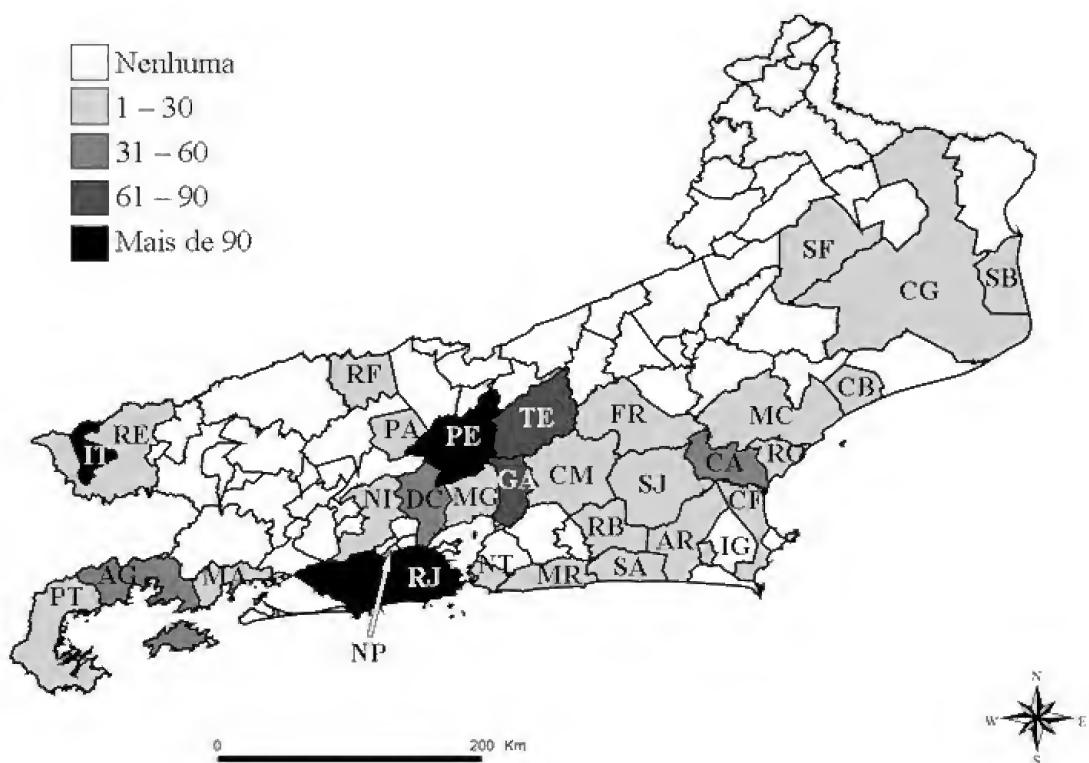


Fig. 1 - Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando a quantidade de registros de espécies de Lycaenidae em cada município. AG, Angra dos Reis; AR, Araruama; CA, Casimiro de Abreu; CB, Carapebus; CF, Cabo Frio; CG, Campos dos Goytacazes; CM, Cachoeiras de Macacu; DC, Duque de Caxias; FR, Nova Friburgo; GA, Guapimirim; IG, Iguaba Grande; IT, Itatiaia; MA, Mangaratiba; MC, Macaé; MG, Magé; MR, Maricá; NI, Nova Iguaçu; NP, Nilópolis; NT, Niterói; PA, Paty do Alferes; PE, Petrópolis; PT, Paraty; RB, Rio Bonito; RE, Resende; RF, Rio das Flores; RJ, Rio de Janeiro; RO, Rio das Ostras; SA, Saquarema; SB, São João da Barra; SF, São Fidélis; SJ, Silva Jardim; TE, Teresópolis.

importantes para o conhecimento e a conservação da lepidopterofauna fluminense como um todo.

A publicação de listas locais e regionais de Lycaenidae é o principal ponto de partida para aumentar o conhecimento das espécies dessa família e para estimular estudos futuros sobre a sistemática, biologia e biogeografia dessas borboletas. Se no momento os Lycaenidae compreendem um dos grupos menos conhecidos de borboletas, juntamente com os Hesperiidae, trabalhos de inventários devem ser fortemente apoiados e prioritários para mudança desse cenário em um futuro próximo.

AGRADECIMENTOS

Esse trabalho faz parte do projeto financiado pela FAPERJ (E-26/171-281/2006). Ao CNPq pela bolsa de produtividade e pelo auxílio do edital universal concedidos a RFM, pelas bolsas de produtividade de OHMM e MMC. À CAPES pela bolsa de doutorado de MSN. Ao Dr. Miguel A. Monné (MNRJ) pela amizade e pelo apoio em vários momentos que antecederam à publicação desse trabalho. À Fundação de Amparo à

Pesquisa do Estado de São Paulo/FAPESP (processo 02/13898-0) e à Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade de São Paulo pelos auxílios financeiros concedidos a MD. À FAPESP (03/13985-3) pelo auxílio concedido a RKR durante visita ao Museu de Zoologia da USP. À FAPESP (00/01484-1 e 04/05269-9), ao Programa BIOTA-FAPESP (98/05101-8), ao Fundo de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão (PAPDIC 1659/04), ao CNPq (300315/2005-8) e à National Science Foundation (DEB 0527441) pelos auxílios concedidos a AVLF. À Latino Initiatives Pool/Smithsonian Latino Center pelo apoio concedido a RKR. Os autores também são gratos a David Furth, Brian Harris, Diana Munn e Virginia Power pelo apoio no levantamento de dados.

REFERÊNCIAS

- ACKERY, P.R.; DE JONG, R. & VANE-WRIGHT, R.I., 1998. The butterflies: Hedyloidea, Hesperioidea and Papilioidea. In: KRISTENSEN, P.N. (Ed.) **Band/ Volume IV Arthropoda: Insecta. Lepidoptera, moths and butterflies: evolution, systematics, and biogeography.** In: FISCHER, M. (Ed.) **Handbuch der Zoologie. Handbook of Zoology.** vol.1. Berlin: Walter de Gruyter. v.1. p.263-300.
- BÁLINT, Z.; JOHNSON, K. & AUSTIN, G.T., 1999. New species of Eumaeini (Lycaenidae) from Southeastern Brazil II. Review of regional *Ministrymon* and descriptions of new species (Lepidoptera: Lycaenidae). **Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici**, **90**:195-214.
- BÁLINT, Z. & MOSER, A., 2007. Description of a *Denivia* species from south and southeast Brazil with notes on the genus (Insecta: Lepidoptera: Lycaenidae: Eumaeini). **Folia Entomologica Hungarica**, **68**:147-156.
- BRIDGES, C.A., 1994. **Catalogue of the family-group, genus-group and species-group names of the Riodinidae & Lycaenidae (Lepidoptera) of the world.** Urbana, published by the author. Paginação não sequenciada.
- BROWN JR., K.S., 1993a. Neotropical Lycaenidae: an overview. In: NEW, T.R. (Ed.) **Conservation biology of Lycaenidae (Butterflies).** Gland, Switzerland: IUCN. p.45-61.
- BROWN JR., K.S., 1993b. Selected Neotropical species. In: NEW, T.R. (Ed.) **Conservation biology of Lycaenidae (Butterflies).** Gland, Switzerland: IUCN. p.146-149.
- BROWN JR., K.S., 1993c. Neotropical Lycaenidae endemic to high elevations in SE Brazil. In: NEW, T.R. (Ed.) **Conservation biology of Lycaenidae (Butterflies).** Gland, Switzerland: IUCN. p.150.
- BROWN JR., K.S., 1993d. Theclinae endemic to the cerrado vegetation (central Brazil) In: NEW, T.R. (Ed.) **Conservation biology of Lycaenidae (Butterflies).** Gland, Switzerland: IUCN. p.152.
- BROWN JR., K.S. & FREITAS, A.V.L., 1999. Lepidoptera. In: BRANDÃO, C.R.F. & E.M. CANCELLA (Eds.) **Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX, 5: invertebrados terrestres.** São Paulo: FAPESP. p.227-243.
- BROWN JR., K.S. & FREITAS, A.V.L., 2000. Atlantic forest butterflies: indicators for landscape conservation. **Biotropica**, **32**(4b):934-956.
- CAMPBELL, D.L.; BROWER, A.V.Z. & PIERCE, N.E., 2000. Molecular evolution of the wingless gene and its implications for the phylogenetic placement of the butterfly family Riodinidae (Lepidoptera: Papilionoidea). **Molecular Biology and Evolution**, **17**(5):684-696.
- COMSTOCK, W.P. & HUNTINGTON, E.I., 1959-1964. An annotated list of the Lycaenidae (Lepidoptera, Rhopalocera) of the Western Hemisphere. **Journal of the New York Entomological Society**, **66**(3/3):103-118, **67**(2):59-95, (3/4):163-212, **68**(1):49-62, (2):105-122, (3):176-186, (4):232-240, **69**(1):54-58, (2):105-118, (3):157-176, (4):191-200, **70**(1):39-46, (2):100-118, (3):177-179, **71**(1):45-57, (2):115-119, (3):189-197, (4):262-264, **72**(1):62-64, (2):120-130, (3):173-192.
- COTTERELL, C.B., 1984. Aphytophagy in butterflies: its relationship to myrmecophily. **Zoological Journal of the Linnean Society**, **79**:1-57.
- D'ABRERA, B., 1995. **Butterflies of the Neotropical region. Part VII. Lycaenidae.** Victoria: Hill House. 1270p.
- DE JONG, R.; VANE-WRIGHT, R.I. & ACKERY, P.R., 1996. The higher classification of butterflies (Lepidoptera): problems and prospects. **Entomologia Scandinavica**, **27**:65-101.
- DUARTE, M., 1999. **Morfologia e bionomia de *Calycopis caulonia* (Hewitson, 1877) (Lepidoptera, Lycaenidae, Theclinae, Eumaeini).** 141p. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Área de Concentração em Entomologia), Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- DUARTE, M., 2003. **Contribuição ao conhecimento biossistêmático de Eumaeini Neotropicais (Lepidoptera, Lycaenidae, Theclinae, Eumaeini): aspectos da biologia e morfologia externa de quatro espécies sul-americanas.** 200p. Tese (Doutorado em Entomologia) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Área de Concentração em Entomologia), Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- DUARTE, M.; ALMEIDA, G.L.; CASAGRANDE, M.M. & MIELKE, O.H.H., 2001. Notes on the last instar and pupa of *Hemiargus hanno* (Stoll) (Lepidoptera, Lycaenidae, Polyommatainae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **18**(4):1097-1105.
- DUARTE, M.; ROBBINS, R.K. & MIELKE, O.H.H., 2005. Immature stages of *Calycopis caulonia* (Hewitson, 1877) (Lepidoptera, Lycaenidae, Theclinae, Eumaeini), with notes on rearing detritivorous hairstreaks on artificial diet. **Zootaxa**, **1063**:1-31.
- ELIOT, J.N., 1973. The higher classification of the Lycaenidae (Lepidoptera): a tentative arrangement. **Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology**, **28**(6):371-505.

- FIEDLER, K., 1991. Systematic, evolutionary, and ecological implications of myrmecophily within Lycaenidae (Insecta: Lepidoptera: Papilionoidea). **Bonner zoologische Monographien**, **31**:1-210.
- FIEDLER, K., 1995a. Lycaenid butterflies and plants: hostplant relationships, tropical versus temperate. **Ecotropica**, **1**:51-58.
- FIEDLER, K., 1995b. Lycaenid butterflies and plants: is myrmecophily associated with particular hostplant preferences? **Ethology, Ecology & Evolution**, **7**:107-132.
- FIEDLER, K., 1998. Geographical patterns in life-history traits of Lycaenidae butterflies - ecological and evolutionary implications. **Zoology**, **100**:336-347.
- FIELD, W.D., 1967. Butterflies of the new genus *Calystryma* (Lycaenidae: Theclinae, Strymonini). **Proceedings of the United States National Museum**, **123**:1-31.
- FLINTE, V.; ARAUJO, C.O.; MACEDO, M.V. & MONTEIRO, R.F., 2006. Insetos fitófagos associados ao murici da praia, *Byrsonima sericea* (Malpighiaceae), na Restinga de Jurubatiba (RJ). **Revista Brasileira de Entomologia**, **50**(4):512-523.
- HENNING, S.F., 1983. Biological groups within the Lycaenidae (Lepidoptera). **Journal of the Entomological Society of South Africa**, **46**(1):65-85.
- HEPPNER, J.B., 1991. Faunal region and the diversity of Lepidoptera. **Tropical Lepidoptera**, **2**(suppl.1):1-85.
- HUGES, B.J., 2000. The scale of resource specialization and the distribution and abundance of lycaenid butterflies. **Oecologia**, **123**(3):375-383.
- JOHNSON, S.A., 1985. Culturing a detritivore, *Calycopis isobeon* (Butler & Druce). **News of the Lepidopterists' Society**, **3**:41-42.
- JOHNSON, K., 1989. A revisionary study of the neotropical hairstreak butterfly genus *Noreena* and its new sister genus *Contrafacia* (Lepidoptera: Lycaenidae). **Journal of the New York Entomological Society**, **97**(1):11-46.
- JOHNSON, K., 1990. The new hairstreak butterfly genus *Orcya*, a revision of the neotropical "Thecla" *orcynia* assemblage (Lepidoptera: Lycaenidae). **Journal of the New York Entomological Society**, **98**(1):50-87.
- JOHNSON, K. & LE CROM, J.F., 1997a. The "brown-frons" complex of *Cyanophrys sensu lato* and new sister from Colombia and Brazil. **Revista de Theclinae Colombianos**, **1**(2):1-19.
- JOHNSON, K. & LE CROM, J.F., 1997b. Clench's *Cyanophrys* "amyntor group" in Colombia with descriptions of several outlying endemics from elsewhere in South America. **Revista de Theclinae Colombianos**, **1**(3):1-28.
- KAMINSKI, L.A.; SENDOYA, S.F.; FREITAS, A.V.L. & OLIVEIRA, P.S., 2009. Ecologia comportamental na interface formiga-planta-herbívoro: interações entre formigas e lepidópteros. **Oecologia Brasiliensis**, **13**(1):27-44.
- LAMAS, G., 2004. Lycaenidae: Polyommatainae. In: LAMAS, G. (Ed.) **Checklist: Part 4A. Hesperioidae – Papilionoidea**. In: HEPPNER, J.B. (Ed.) **Atlas of Neotropical Lepidoptera 5A**. Gainesville: Scientific Publishers. 439p.
- LINNAEUS, C., 1758. **Systema Naturae per Regna Tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio Decima, Reformata**. Salvii: Holmiae. 824p.
- MARTIN, J.A. & PASHLEY, D.P., 1992. Molecular systematic analysis of butterfly family and some subfamily relationships (Lepidoptera: Papilionoidea). **Annals of the Entomological Society of America**, **85**(2):127-135.
- MONTEIRO, R.F., 1990a. Cryptic larval polychromatism in *Rekoa marius* Lucas and *R. Palegon* Cramer (Lycaenidae: Theclinae). **Journal of Research on the Lepidoptera**, **29**(1-2):77-84.
- MONTEIRO, R.F., 1990b. **Aspectos ecológicos de Theclinae (Lep.: Lycaenidae) com referência especial à coloração críptica de duas espécies de Rekoa Kaye**. 90p. Tese (Doutorado em Ecologia) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- MONTEIRO, R.F., 2000. Coloração críptica e padrão de uso de plantas hospedeiras em larvas de duas espécies mirmecófilas de *Rekoa* Kaye (Lepidoptera, Lycaenidae). In: MARTINS, R.P.; LEWINSOHN, T.M. & BARBEIROS, M.S. (Eds.) **Ecologia e comportamento de insetos**. Vol.8. Rio de Janeiro: Oecologia Brasiliensis/ Computer & Publish Editoração Ltda. p.259-280.
- MONTEIRO, R.F.; ESPERANÇO, A.P.; BECKER, V.O.; OTERO, L.S.; HERKENHOFF, E.V. & SOARES, A., 2004. Mariposas e borboletas na Restinga de Jurubatiba. In: ROCHA, C.F.D.; ESTEVES, F.A. & SCARANO, F.R. (Eds.) **Pesquisas de Longa Duração na Restinga de Jurubatiba – Ecologia, História Natural e Conservação**. São Carlos: RiMa Editora. p.143-164.
- NICOLAY, S.S., 1971. A review of the genus *Arcas* with descriptions of new species (Lycaenidae, Strymonini). **Journal of the Lepidopterists' Society**, **25**(2):87-108.
- NICOLAY, S.S., 1977. Studies in the genera of American hairstreaks. 4. A new genus of hairstreak from Central and South America (Lycaenidae: Eumaeini). **Bulletin of the Allyn Museum**, **44**:1-24.
- NICOLAY, S.S., 1979. A review of the Hubnerian genus *Parrhasius* and description of a new genus *Michaelus* (Lycaenidae: Eumaeini). **Bulletin of the Allyn Museum**, **56**:1-51.
- NICOLAY, S.S., 1982. A review of the Hubnerian genus *Olynthus* (Lycaenidae: Eumaeini). **Bulletin of the Allyn Museum**, **74**:1-30.
- PIERCE, N.E.; BRABY, M.F.; HEATH, A.; LOHMAN, D.J.; MATHEW, J.; RAND, D.B. & TRAVASSOS, M.A., 2002. The ecology and evolution of ant association in the Lycaenidae (Lepidoptera). **Annual Review of Entomology**, **47**:733-771.
- ROBBINS, R.K., 1987. Evolution and identification of the New World hairstreak butterflies (Lycaenidae: Eumaeini): Eliot's *Trichonis* section and *Trichonis* Hewitson. **Journal of the Lepidopterists' Society**, **40**(3):138-157.

- ROBBINS, R.K., 1988a. Logic and phylogeny: a critique of Scott's phylogenies to the butterflies and Macrolepidoptera. **Journal of the Lepidopterists' Society**, **41**(4):214-216.
- ROBBINS, R.K., 1988b. Comparative morphology of the butterfly foreleg coxa and trochanter (Lepidoptera) and its systematic implications. **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **90**(2):133-154.
- ROBBINS, R.K., 1988c. Male foretarsal variation in Lycaenidae and Riodinidae, and the systematic placement of *Styx infernalis* (Lepidoptera). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **90**(3):356-368.
- ROBBINS, R.K., 1990. Systematic implications of butterfly leg structures that clean the antennae. **Psyche**, **96**(3/4):209-221.
- ROBBINS, R.K., 1991. Evolution, comparative morphology, and identification of the Eumaeini butterfly genus *Rekoa* Kaye (Lycaenidae: Theclinae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **498**:64p.
- ROBBINS, R.K., 2004a. Introduction to the checklist of Eumaeini (Lycaenidae). In: LAMAS, G. (Ed.) **Checklist: Part 4A. Hesperioidae – Papilioidea**. In: HEPPNER, J.B. (Ed.) **Atlas of Neotropical Lepidoptera 5A**. Gainesville: Scientific Publishers. 439p.
- ROBBINS, R.K., 2004b. Lycaenidae: Theclinae: Eumaeini. In: LAMAS, G. (Ed.) **Checklist: Part 4A. Hesperioidae – Papilioidea**. In: HEPPNER, J.B. (Ed.) **Atlas of Neotropical Lepidoptera 5A**. Gainesville: Scientific Publishers. 439p.
- ROBBINS, R.K. & AIELLO, A., 1982. Foodplant and oviposition records for Panamanian Lycaenidae and Riodinidae. **Journal of the Lepidopterists' Society**, **36**(2):65-75.
- ROBBINS, R.K. & DUARTE, M., 2005a. Two phylogenetically significant new *Calycoptis* species (Lycaenidae: Theclinae: Eumaeini). **Journal of Research on the Lepidoptera**, **38**:27-34.
- ROBBINS, R.K. & DUARTE, M., 2005b. Phylogenetic analysis of *Cyanophrys* Clench, a synopsis of its species, and the potentially threatened *C. bertha* (Jones) (Lycaenidae: Theclinae: Eumaeini). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **107**(2):398-416.
- ROBBINS, R.K. & DUARTE, M., 2006. Systematic placement of *Lycaena cogina* Schaus (Lepidoptera: Lycaenidae: Polyommatainae), a biogeographically disjunct New World species. **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **108**(1):226-236.
- ROSA, M., 1936. Lepidópteros de S. João da Barra. **Boletim do Museu Nacional do Rio de Janeiro**, **12**(2):81-82.
- SHIELDS, O., 1989. World numbers of butterflies. **Journal of the Lepidopterists' Society**, **43**(3):178-183.
- WAHLBERG, N.; BRABY, M.F.; BROWER, A.V.Z.; DE JONG, R.; LEE, M.; NYLIN, S.; PIERCE, N.E.; SPERLING, F.A.H.; VILA, R.; WARREN, A.D. & ZAKHAROV, E., 2005. Synergistic effects of combining morphological and molecular data in resolving the phylogeny of butterflies and skippers. **Proceedings of the Royal Society B**, **272**:1577-1586.
- WELLER, S.J.; PASHLEY, D.P. & MARTIN, J.A., 1996. Reassessment of butterfly family relationships using independent genes and morphology. **Annals of the Entomological Society of America**, **89**(2):184-192.
- ZIKÁN, J.F. & ZIKÁN, W., 1968. Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira III: Lepidoptera. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, **3**:45-109.



ESPÉCIES DE HETERÓPTEROS DULCIAQUÍCOLAS (HEMIPTERA, HETEROPTERA, GERROMORPHA E NEPOMORPHA) REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

JOSÉ RICARDO I. RIBEIRO²
FELIPE F. F. MOREIRA³
VIVIANI P. ALECRIM³
JULIANNA F. BARBOSA³
JORGE L. NESSIMIAN³

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Gerromorpha e Nepomorpha no Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista, preparada a partir de cuidadoso estudo da literatura e exame de coleções, inclui 113 espécies de percevejos dulciaquícolas, 37 de gerromorfos e 76 de nepomorfos. As informações disponíveis sobre a distribuição de cada espécie no estado (municípios) são fornecidas. A maior parte das espécies registradas é proveniente da Mata Atlântica brasileira, que hoje encontra-se muito fragmentada.

Palavras-chave: Áreas úmidas. Taxonomia. Distribuição. Conservação. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Semiaquatic and water bug species (Hemiptera, Heteroptera, Gerromorpha and Nepomorpha) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil.

A preliminary list of the species of Gerromorpha and Nepomorpha from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list, which was prepared with basis on a careful survey of the literature and examination collections, includes 37 semiaquatic and 76 water bug species, totaling 113 recorded species. The available data on the distribution of each species within the state (municipalities) are given. Most of the recorded species are from the now heavily fragmented Atlantic Forest of Brazil.

Key words: Wetlands. Taxonomy. Distribution. Conservation. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a ordem Hemiptera constitui-se de dez infraordens (WHEELER *et al.*, 1993; SCHUH & SLATER, 1995) distribuídas dentro das subordens Auchenorrhyncha, Sternorrhyncha, Coleorrhyncha e Heteroptera (CARVER *et al.*, 1991; SCHUH & SLATER, 1995). Dessas dez infraordens, sete constituem os Heteroptera (SCHUH, 1979; WHEELER *et al.*, 1993), subordem cujo monofiletismo é sustentado por várias sinapomorfias, obtidas a partir do estudo da morfologia externa (SCHUH, 1979; HAMILTON, 1981) e do sequenciamento do gene 18S do ADNr (WHEELER *et al.*, 1993). Quanto à morfologia, podem ser destacadas as seguintes sinapomorfias: (1) lábio inserido bem à frente do prosterno com uma região gular esclerosada, gerando uma condição prognata, (2) redução do número de veias alares, (3) presença de um complexo aparato de glândulas de cheiro, ventral nos adultos e dorsal nas ninhas (CARVER *et al.*, 1991). A presença de um “hemiélitro típico”, que

confere inclusive o nome à ordem, não é verificada em todos os Heteroptera, idéia tão tradicional entre a maior parte dos antigos especialistas (SCHUH & SLATER, 1995; NIESER & MELO, 1997).

Com cerca de 38.000 espécies descritas, os heterópteros constituem o maior e mais diverso grupo de insetos com metamorfose incompleta (paurometabolia). Grande parte dos representantes das 75 famílias conhecidas ocorre em todos os continentes, exceto na Antártida (McGAVIN, 1993; SCHUH & SLATER, 1995). A maioria das espécies ocorre no meio aéreo, mas a invasão do meio aquático por seus representantes é expressiva. Hemipterólogos como LATREILLE (1810) e DUFOUR (1833) dividiam Heteroptera em três grupos com base no hábito de vida de seus representantes: Geocorisae ou percevejos do meio aéreo, Amphibicorisae ou percevejos “semi-aquáticos”, denominação que fazia alusão àqueles insetos ocorrentes sobre a superfície da água, e Hydrocorisae ou percevejos do meio aquático. Os nomes Gymnocerata e Cryptocerata de

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 20 de agosto de 2009.

² Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Campus São Gabriel. Av. Antônio Trilha 1847, Centro, 97300-000, São Gabriel, RS, Brasil. E-mail: joseribeiro@unipampa.edu.br.

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia. Caixa Postal 68044, 21944-970, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

FIEBER (1861), usados para designar Geocorisae e Hydrocorisae respectivamente, frequentemente ainda são citados na literatura. Porém, é cada vez mais claro que ambas as divisões não refletem as relações filogenéticas conhecidas entre os grupos de Heteroptera (MENKE, 1979).

Os Heteroptera envolvidos de alguma forma com o ambiente aquático, isto é, aqueles que habitam o fundo ou estão associados a plantas aquáticas (bentos), bem como aqueles da massa d'água (nácton), constituem a infraordem Nepomorpha (os Hydrocorisae de Latreille), enquanto os representantes ripícolas e da fauna pleustônica (fauna ocorrente sobre a superfície da água), a infraordem Gerromorpha (os Amphibicorisae de Dufour) (POPOV, 1971). Os percevejos nepomorfos apresentam antenas curtas e inseridas abaixo dos olhos, em geral não podendo ser facilmente observadas, enquanto os gerromorfos apresentam antenas longas e conspícuas, inseridas em frente aos olhos (MENKE, 1979). Tanto no nível de gênero como de espécie, os Gerromorpha e os Nepomorpha que ocorrem no Brasil têm sido objeto de estudos taxonômicos de vários pesquisadores: Gerromorpha: Gerridae (NIESER, 1970; NIESER & MELO, 1997), Hebridae (PORTER, 1952a, 1952b; DRAKE & CHAPMAN, 1958; ANDERSEN, 1981; NIESER & MELO, 1997), Hydrometridae (HUNGERFORD & EVANS, 1934; MYCHALJIW, 1961; ANDERSEN, 1977; NIESER & MELO, 1997), Mesoveliidae (HUNGERFORD, 1929; HARRIS & DRAKE, 1941; CARVALHO, 1984; SPANGLER, 1990; MOREIRA *et al.*, 2006) e Veliidae (DRAKE & CARVALHO, 1954; BACON, 1956; NIESER & MELO, 1997); Nepomorpha: Belostomatidae (DE CARLO, 1938; LAUCK, 1962, 1963, 1964; ESTÉVEZ, 1996; NIESER & MELO, 1997; ESTÉVEZ & POLHEMUS, 2001, 2007; RIBEIRO, 2005, 2007; PEREZ-GOODWIN, 2006), Corixidae (HUNGERFORD, 1948; NIESER & MELO, 1997), Gelastocoridae (TODD, 1955; NIESER & MELO, 1997), Helotephidae (CHINA, 1940; NIESER & CHEN, 2002), Naucoridae (DE CARLO, 1941, 1950; LA RIVERS, 1971, 1973; NIESER & MELO, 1997; NIESER *et al.*, 1999; NIESER & LOPEZ-RUF, 2001), Nepidae (DE CARLO, 1964, 1972; KEFFER, 1996; NIESER & MELO, 1997), Notonectidae (HUNGERFORD, 1933; TRUXAL, 1949, 1953; NIESER & PELLI, 1994; NIESER & MELO, 1997; NIESER *et al.*, 1997), Ochteridae (SCHELL, 1943; NIESER & MELO, 1997), Potamocoridae (HUNGERFORD, 1942; DE CARLO, 1968; LONGO *et al.*, 2005) e Pleidae (DRAKE & CHAPMAN, 1953; NIESER & MELO, 1997).

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

ESCOPO E ORGANIZAÇÃO DO PRESENTE ESTUDO

Neste trabalho, é apresentada pela primeira vez uma lista preliminar das espécies de Gerromorpha e Nepomorpha registradas no Estado do Rio de Janeiro, preparada com base em cuidadoso estudo da bibliografia e exame de duas coleções abrigadas na Universidade Federal do Rio de Janeiro: Departamento de Entomologia, Museu Nacional (MNRJ) e Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia (DZRJ).

Sempre que possível, os municípios nos quais uma determinada espécie foi registrada são citados. Os municípios citados numa mesma referência são indicados com a respectiva referência no final. Entretanto, em vários casos, a informação disponível na literatura indica com segurança apenas que a espécie ocorre no Estado do Rio de Janeiro. Os registros estabelecidos com base no estudo das coleções são apresentados com o acrônimo da coleção citado entre colchetes após o município. Registros estabelecidos com base em monografias, dissertações e teses ainda não publicadas são apresentados com um asterisco. As subfamílias, gêneros e espécies são listados em ordem alfabética.

Dentre as várias fontes consultadas para a preparação da presente lista, destaca-se o trabalho de NIESER (1975) sobre os Nepomorpha do Suriname, que apesar de tratar apenas da fauna ocorrente no Suriname, é de grande utilidade devido à riqueza de informações acerca das famílias tratadas.

O trabalho de NIESER & MELO (1997) fornece uma lista preliminar importante dos Gerromorpha e Nepomorpha do Estado de Minas Gerais. Apesar de fazer referência à fauna de outro estado, constituiu ponto de partida bastante útil e relevante, tendo em vista a facilidade que muitos especialistas encontraram no uso das chaves de identificação elaboradas. Em vários casos, portanto, referências bibliográficas adicionais de localidades citadas no presente estudo podem ser encontradas nessas duas contribuições. Em termos históricos, deve ser mencionada a relevante contribuição de STÅL (1860), que abordou especificamente a fauna de heterópteros no Rio de Janeiro, incluindo a descrição de vários táxons novos.

RESULTADOS

LISTA PRELIMINAR DOS GERROMORPHA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (37 ESPÉCIES LISTADAS, FIG.1)

Família Gerridae Leach, 1815 (6 espécies listadas)

1. *Brachymetra albinervis* (Amyot & Audinet-Serville, 1843): Rio de Janeiro [GOMES, 1981].

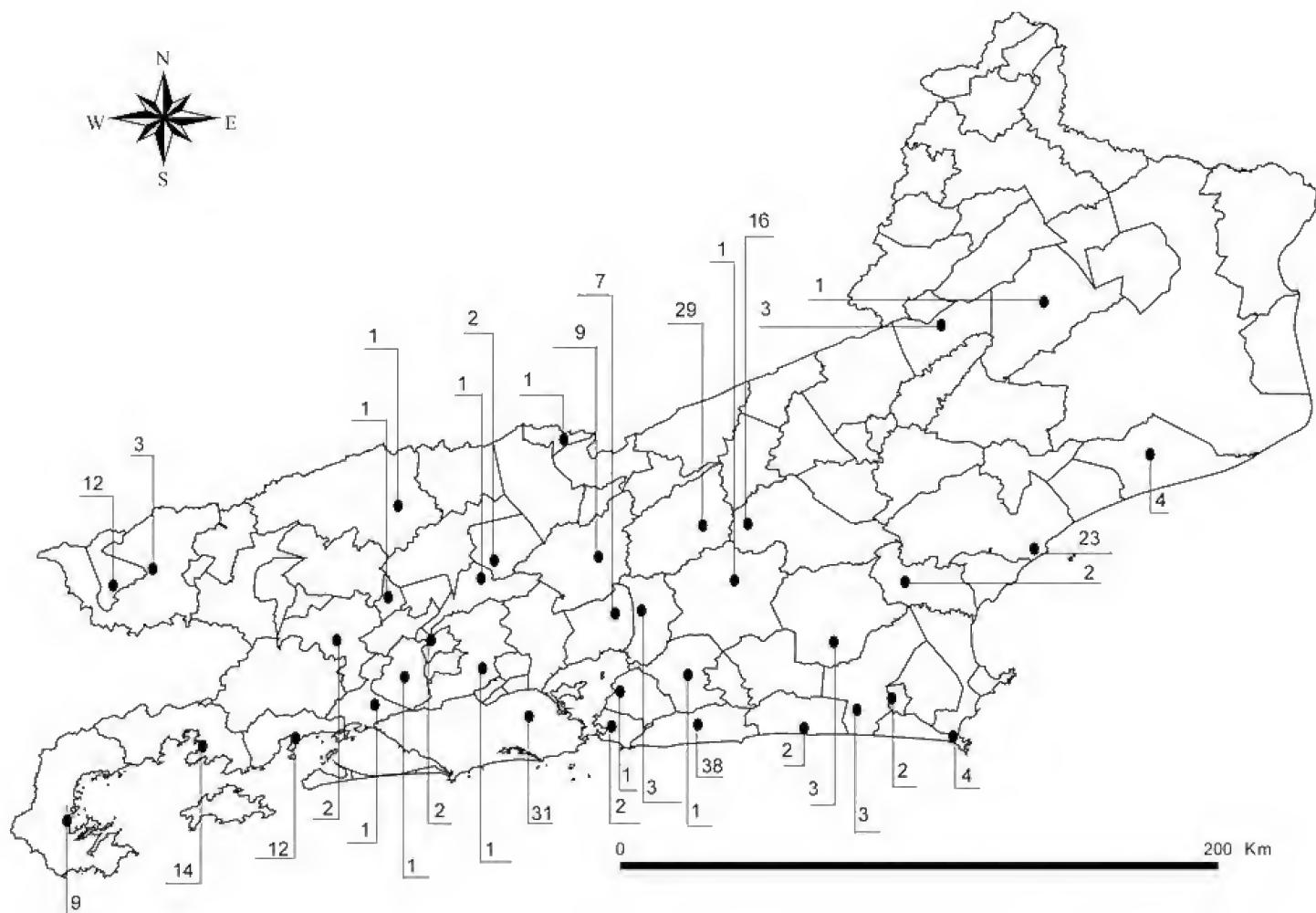


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Gerromorpha e Nepomorpha (Heteroptera) dulciaquícolas com registros por municípios.

2. *Brachmetra furva* Drake, 1957 [DRAKE, 1957a].
 3. *Halobatopsis platensis* (Berg, 1879): Mangaratiba* [DZRJ], Maricá*, Parati* [MOREIRA, 2006], Rio de Janeiro [JURBERG & GOMES, 1983].
 4. *Limnogonus aduncus* Drake & Harris, 1933: Itaguaí, Rio de Janeiro [JURBERG & GOMES, 1983], São Fidélis [DRAKE & HARRIS, 1933], Silva Jardim [JURBERG & GOMES, 1983].
 5. *Limnogonus profugus* Drake & Harris, 1930: Macaé*, Maricá*, Paty do Alferes* [MOREIRA, 2006], Resende [KUITERT, 1942], Teresópolis* [MOREIRA, 2006].
 6. *Rheumatobates crassifemur crassifemur* Esaki, 1926: Itaocara* [MOREIRA, 2006].

Família Hebridae Amyot & Audinet-Serville, 1843
(uma espécie listada)

1. *Hebrus parvulus* Stål, 1860 [STÅL, 1860].

Família Hydrometridae Billberg, 1820
(uma espécie listada)

1. *Hydrometra argentina* Berg, 1879: Macaé*, Maricá*

[MOREIRA, 2006], Rio de Janeiro [KIRKALDY, 1899].

Família Mesoveliidae Douglas & Scott, 1860
(3 espécies listadas)

1. *Mesovelia amoena* Uhler, 1894: Macaé, Teresópolis [MOREIRA *et al.*, 2008].
 2. *Mesovelia mulsanti* White, 1879: Itaocara, Macaé, Mangaratiba, Maricá, Niterói, Quissamã, Rio de Janeiro [MOREIRA *et al.*, 2008]
 3. *Mesoveloidea williamsi* Hungerford, 1929: Japeri [MOREIRA *et al.*, 2006].

Família Veliidae Amyot & Audinet-Serville, 1843 (26 espécies listadas)

1. *Microvelia braziliensis* McKinstry, 1937 [McKINSTY, 1937].
 2. *Microvelia costaiiana* Drake & Hussey, 1951 [DRAKE & HUSSEY, 1951].
 3. *Microvelia ioana* Drake & Hottes, 1952 [DRAKE & HOTTES, 1952].
 4. *Microvelia minima* Drake, 1952 [DRAKE, 1952].

5. *Microvelia mimula* White, 1879 [NIESER & MELO, 1997].
6. *Microvelia pulchella* Westwood, 1834: Macaé*, Mangaratiba*, Rio de Janeiro*, Teresópolis* [MOREIRA, 2006].
7. *Microvelia venustatis* Drake & Harris, 1933 [NIESER & MELO, 1997].
8. *Paravelia basalis* (Spinola, 1837): Rio de Janeiro [BLANCHARD, 1843].
9. *Platyvelia brachialis* (Stål, 1860) [STÅL, 1860]: Pirai*, Teresópolis* [MOREIRA, 2006].
10. *Rhagovelia accedens* Drake, 1957: Itatiaia [POLHEMUS, 1997], Nova Friburgo, Petrópolis [MOREIRA & RIBEIRO, 2009], Teresópolis [POLHEMUS, 1997].
11. *Rhagovelia agra* Drake, 1957: Nova Friburgo, Petrópolis [MOREIRA & RIBEIRO, 2009], Rio de Janeiro [DRAKE, 1957b].
12. *Rhagovelia elegans* Uhler, 1894: Rio de Janeiro [POLHEMUS, 1997].
13. *Rhagovelia hambletoni* Drake & Harris, 1933: Casimiro de Abreu, Itatiaia, Macaé, Maricá [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
14. *Rhagovelia henryi* Polhemus, 1997: Petrópolis [POLHEMUS, 1997].
15. *Rhagovelia itatiaiana* Drake, 1953: Guapimirim, Itatiaia [DRAKE, 1953], Rio de Janeiro [POLHEMUS, 1997].
16. *Rhagovelia janeira* Drake, 1953 [DRAKE, 1953].
17. *Rhagovelia lucida* Gould, 1931: Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Macaé, Mangaratiba, Paraty [MOREIRA & RIBEIRO, 2009], Teresópolis [GOULD, 1931].
18. *Rhagovelia macta* Drake & Carvalho, 1955: Nova Friburgo [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
19. *Rhagovelia modesta* Bacon, 1956: Angra dos Reis [BACON, 1956], Nova Friburgo, Paraty, Teresópolis [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
20. *Rhagovelia rioana* Drake, 1953: Guapimirim [DRAKE, 1953].
21. *Rhagovelia robusta* Gould, 1931: Casimiro de Abreu [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
22. *Rhagovelia scitula* Bacon, 1956: Paty do Alferes [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
23. *Rhagovelia tenuipes* Champion, 1898: Macaé [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
24. *Rhagovelia tijuca* Polhemus, 1997: Angra dos Reis, Nova Friburgo [MOREIRA & RIBEIRO, 2009], Rio de Janeiro [POLHEMUS, 1997], Teresópolis [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].
25. *Rhagovelia trepida* Bacon, 1948: Rio de Janeiro [POLHEMUS, 1997].
26. *Rhagovelia triangula* Drake, 1953: Guapimirim [DRAKE, 1953], Mangaratiba, Nova Friburgo [MOREIRA & RIBEIRO, 2009].

Lista preliminar dos Nepomorpha no Estado do Rio de Janeiro (76 espécies listadas, Fig.1).

Família Belostomatidae Leach, 1815
(21 espécies listadas)

1. *Belostoma anurum* (Herrich-Schäffer, 1848): Andrade Costa [?], Araruama, Arraial do Cabo, Itaboraí, Itatiaia, Macaé, Magé, Maricá, Niterói, Rio de Janeiro, São Gonçalo, Saquarema, Silva Jardim, Teresópolis [RIBEIRO *et al.*, 1998; RIBEIRO, 2005, 2007].
2. *Belostoma aurivillianum* (Montandon, 1899): Resende [RIBEIRO, 2005, 2007].
3. *Belostoma candidulum* Montandon, 1903: Maricá, Teresópolis [RIBEIRO *et al.*, 1998; RIBEIRO, 2005, 2007].
4. *Belostoma costalimai* De Carlo, 1938: Macaé [RIBEIRO, 2005, 2007].
5. *Belostoma dentatum* (Mayr, 1863): Rio de Janeiro [RIBEIRO, 2005, 2007].
6. *Belostoma dilatum* (Dufour, 1863): Iguaba Grande [RIBEIRO, 2005, 2007].
7. *Belostoma discretum* Montandon, 1903: Maricá, Silva Jardim [RIBEIRO, 2005, 2007].
8. *Belostoma foveolatum* (Mayr, 1863): Rio de Janeiro [RIBEIRO, 2005, 2007].
9. *Belostoma horvathi* Montandon, 1903: Maricá [RIBEIRO *et al.*, 1998; RIBEIRO, 2005, 2007].
10. *Belostoma micantulum* (Stål, 1860): Arraial do Cabo, Macaé, Maricá [RIBEIRO, 2005, 2007].
11. *Belostoma orbiculatum* Estévez & Polhemus, 2001: Rio de Janeiro [ESTÉVEZ & POLHEMUS, 2001; RIBEIRO, 2007].
12. *Belostoma plebejum* (Stål, 1860): Araruama, Magé, Maricá, Mendes, Teresópolis [RIBEIRO, 2005, 2007].
13. *Belostoma ribeiroi* De Carlo, 1933: Itatiaia, Teresópolis [RIBEIRO, 2005, 2007].
14. *Belostoma sanctulum* Montandon, 1903: Teresópolis [RIBEIRO, 2005, 2007].
15. *Belostoma stollii* (Amyot & Audinet-Serville, 1843): Magé [RIBEIRO, 2005, 2007].
16. *Belostoma testaceopallidum* Latreille, 1807: Itatiaia, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Teresópolis [RIBEIRO, 2005, 2007].
17. *Lethocerus annulipes* (Herrich-Schäffer, 1846): Iguaba Grande, Maricá [RIBEIRO *et al.* 1998; RIBEIRO, 2005].
18. *Lethocerus delpontei* De Carlo, 1930: Magé, Maricá [RIBEIRO *et al.* 1998; RIBEIRO, 2005].
19. *Lethocerus grandis* (Linnaeus, 1758): Rio de Janeiro [RIBEIRO, 2005; PEREZ-GOODWYN, 2006], Saquarema [RIBEIRO, 2005].
20. *Lethocerus maximus* De Carlo, 1938: Rio de Janeiro [RIBEIRO, 2005].
21. *Lethocerus melloleitaoi* De Carlo, 1933: Petrópolis [RIBEIRO, 2005].

Família Corixidae Leach, 1815
(3 espécies listadas)

1. *Sigara brasiliensis* Hungerford, 1948 [NIESER & MELO, 1997].
2. *Sigara (Tropocorixa) denseconscriptoidea* (Hungerford, 1928): Restinga da Maricá [RIBEIRO et al., 1998].
3. *Tenagobia (Fasciagobia) fasciata* Nieser, 1977: Teresópolis [NIESER, 1977].

Família Gelastocoridae Kirkaldy, 1897
(6 espécies listadas)

1. *Gelastocoris flavus flavus* (Guérin-Méneville, 1844) [NIESER, 1975].
2. *Gelastocoris nebulosus* (Guérin-Méneville, 1844): Rezende [TODD, 1955].
3. *Montandonius angulatus* Melin, 1929 [NIESER, 1975].
4. *Nerthra fuscipes* (Guérin-Méneville, 1843) [TODD, 1955; NIESER, 1975].
5. *Nerthra nepaeformis* (Fabricius, 1775): Jurujuba, Nova Friburgo, Rio de Janeiro [TODD, 1955].
6. *Nerthra raptoria* (Fabricius, 1803) [NIESER, 1975].

Família Helotephidae Esaki & China, 1927
(2 espécies listadas)

1. *Neotrephe jaczewskii* China, 1940: Serra da Bocaina* [HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006].
2. *Neotrephe plaumanni* China, 1940: Petrópolis [NIESER & CHEN, 2002].

Família Naucoridae Fallén, 1814
(14 espécies listadas)

1. *Ambrysus attenuatus* Montandon, 1897: Comendador Levy Gasparian* [ALECRIM, 2004], Mont Serrat [DZRRJ].
2. *Cryptocricos barozzi* Signoret, 1850: Macaé, Nova Friburgo* [ALECRIM, 2004].
3. *Cryptocricos daguerrei* De Carlo, 1940: Angra dos Reis*, Macaé*, Nova Friburgo*, Paraty* [ALECRIM, 2004].
4. *Cryptocricos rufus* De Carlo, 1940: Paraty* [ALECRIM, 2004].
5. *Limnocoris abbreviatus* La Rivers, 1974: Teresópolis [NIESER & LOPEZ-RUF, 2001].
6. *Limnocoris brasiliensis* De Carlo, 1941: Itatiaia*, Mangaratiba*, Nova Friburgo*, Paraty*, Petrópolis* [ALECRIM, 2004], Teresópolis [NIESER & LOPEZ-RUF, 2001].
7. *Limnocoris insignis* Stål, 1860: Rio de Janeiro [NIESER & LOPEZ-RUF, 2001; DZRRJ], Teresópolis [NIESER & LOPEZ-RUF, 2001].
8. *Limnocoris nigropunctatus* Montandon, 1909: Angra dos Reis [NIESER & LOPEZ-RUF, 2001], Itatiaia*, Macaé*, Miguel Pereira*, Nova Friburgo*, Petrópolis*, Resende*, Rio de Janeiro*, Teresópolis* [ALECRIM, 2004].

9. *Limnocoris pauper* Montandon, 1907: Angra dos Reis*, Nova Friburgo*, Paraty*, Teresópolis* [ALECRIM, 2004].
10. *Limnocoris pusillus* Montandon, 1897: Bacia do Rio Paraíba (Rio Pirai), Nova Friburgo [NIESER & LOPEZ-RUF, 2001], Seropédica* [ALECRIM, 2004].
11. *Limnocoris siolli* (De Carlo, 1966): Mangaratiba*, Paraty*, Teresópolis* [ALECRIM, 2004].
12. *Limnocoris submontandoni* La Rivers, 1974: Teresópolis* [ALECRIM, 2004].
13. *Pelocoris magister* Montandon, 1898: Teresópolis* [ALECRIM, 2004].
14. *Pelocoris subflavus* Montandon, 1898: Macaé*, Maricá*, Piraí* [ALECRIM, 2004], Maricá [RIBEIRO et al., 1998 (como *Pelocoris* sp.)].

Família Nepidae Latreille, 1802
(14 espécies listadas)

1. *Curicta brasiliensis* De Carlo, 1951: Rio de Janeiro [DE CARLO, 1951].
2. *Curicta doesburgi* De Carlo, 1967: Nova Friburgo*, Maricá* [PAIVA, 2004].
3. *Curicta lenti* De Carlo, 1951: Rio de Janeiro [DE CARLO, 1951].
4. *Curicta volxemi* (Montandon, 1895): Maricá*, Teresópolis* [PAIVA, 2004].
5. *Ranatra annulipes* Stål, 1854: Angra dos Reis*, Araruama*, Maricá*, Quissamã* [PAIVA, 2004], Rio de Janeiro [DE CARLO, 1964].
6. *Ranatra brevicauda* Montandon, 1905: Quissamã* [PAIVA, 2004].
7. *Ranatra camposi* Montandon, 1907: Maricá* [PAIVA, 2004].
8. *Ranatra chagasi* De Carlo, 1946: Macaé*, Maricá* [PAIVA, 2004].
9. *Ranatra costalimai* De Carlo, 1954: Mangaratiba*, Maricá*, Quissamã*, Rio de Janeiro* [PAIVA, 2004].
10. *Ranatra horvathi* Montandon, 1910: Magé* [DZRRJ], Maricá [RIBEIRO et al., 1998].
11. *Ranatra lanei* De Carlo, 1946: Itatiaia (como “Campo Bello”) [DE CARLO, 1946], Macaé*, Magé* [PAIVA, 2004].
12. *Ranatra lenti* De Carlo, 1950: Macaé*, Maricá* [PAIVA, 2004], Rio de Janeiro [DE CARLO, 1964].
13. *Ranatra robusta* Montandon, 1905: Maricá* [PAIVA, 2004], Rio de Janeiro [DE CARLO, 1946].
14. *Telmatotrephe carvalhoi* De Carlo, 1956: Petrópolis [DE CARLO, 1956].

Família Notonectidae Latreille, 1802
(13 espécies listadas)

1. *Buenoa platycnemis* (Fieber, 1851): Arraial do Cabo* [BARBOSA, 2008], Maricá [RIBEIRO et al., 1998].

2. *Buenoa antigone antigone* (Kirkaldy, 1899) [NIESER & MELO, 1997]: Teresópolis* [BARBOSA, 2008], Maricá [RIBEIRO *et al.*, 1998].
3. *Buenoa konta* Nieser & Pelli, 1994: Macaé*, Maricá* [BARBOSA, 2008].
4. *Buenoa nitida* Truxal, 1953: Teresópolis* [BARBOSA, 2008].
5. *Buenoa salutis* Kirkaldy, 1904: Maricá [RIBEIRO *et al.*, 1998].
6. *Buenoa tarsalis* Truxal, 1953 [TRUXAL, 1953]: Arraial do Cabo*, Maricá*, Rio de Janeiro* [BARBOSA, 2008].
7. *Buenoa unguis* Truxal, 1953 [TRUXAL, 1953]: Maricá* [BARBOSA, 2008].
8. *Enithares brasiliensis* Spinola, 1837: Angra dos Reis*, Mangaratiba*, Maricá*, Nova Friburgo*, Rio de Janeiro*, Teresópolis* [BARBOSA, 2008].
9. *Martarega brasiliensis* Truxal, 1949: Itaocara* [BARBOSA, 2008].
10. *Martarega membranacea* White, 1879: Macaé*, Magé*, Maricá* [BARBOSA, 2008].
11. *Martarega uruguayensis* Berg, 1883: Angra dos Reis*, Maricá*, Rio de Janeiro*, Valença* [BARBOSA, 2008].
12. *Notonecta disturbata* Hungerford, 1926 [NIESER & MELO, 1997]: Itatiaia [HUNGERFORD, 1933], Magé* [BARBOSA, 2008], Maricá [RIBEIRO *et al.*, 1998], Rio de Janeiro* [BARBOSA, 2008].
13. *Notonecta pulchra* Hungerford, 1926: Maricá [HUNGERFORD, 1933].

Família Potamocoridae Usinger, 1941
(2 espécies listadas)

1. *Coleopterocoris hungerfordi* De Carlo, 1968: Macaé, Nova Friburgo [DE CARLO, 1968,; LONGO *et al.*, 2005].
2. *Coleopterocoris nelsoni* Longo, Ribeiro & Nessimian, 2005: Macaé [LONGO *et al.*, 2005].

Família Pleidae (1 espécie listada)

1. *Neoplea* sp.: Maricá [DZRJ].

DISCUSSÃO

Ambientes de áreas úmidas são reconhecidos como ecossistemas potencialmente prioritários para a conservação, porque abrigam rica biodiversidade e apresentam alta produtividade (Mitsch & Gosselink, 2000 *apud* STENERT & MALTCHIK, 2007). No entanto, a drenagem, a agricultura, a expansão urbana e a poluição, desde muito tempo, contribuem para a destruição de muitos desses ecossistemas. Como consequência de tais práticas, por exemplo, de todas as áreas úmidas inventariadas do Brasil, cerca de 90% daquelas localizadas no sul do Brasil

desapareceram no final do século passado (STENERT & MALTCHIK, 2007).

É estimado que a diversidade de heterópteros aquáticos na Região Neotropical, e principalmente no Brasil, seja ainda muito pobemente conhecida. Grande parte da diversidade conhecida está concentrada na Região Norte do Brasil, na qual houve maior esforço de coleta no passado quando comparado às outras regiões. Ainda assim, tal esforço não foi eficiente, pois essas coletas foram pontuais, sendo realizadas apenas próximas aos principais municípios da região e com grandes intervalos de tempo entre elas.

Apesar da necessidade de conservação mencionada, as espécies da Região Neotropical, e especialmente as do Brasil, têm permanecido pouco conhecidas em comparação com as de outras regiões zoogeográficas, principalmente a Neártica e a Paleártica (SCHUH & SLATER, 1995). No Brasil, apenas quatro importantes centros de pesquisa, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), a UFMG, a UFRJ e a Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), possuem estudantes e especialistas que se dedicam ao estudo dos heterópteros aquáticos. O número total de pesquisadores contratados nessas instituições que atualmente publicam estudos sobre percevejos dulciaquícolas é muito pequeno, se levarmos em conta a diversidade dos táxons.

Aliado à grande dificuldade de entender sua taxonomia, espécimes fêmeas de muitas espécies, principalmente as de pequeno porte, são ainda praticamente impossíveis de identificar. No caso dos Nepomorpha, por muitos constituírem grupos crípticos, poucas características morfológicas podem ser estabelecidas para a sua melhor definição, e o uso de muitas relações métricas na taxonomia desses grupos reflete a carência de tais características (RIBEIRO, 2005).

Os resultados deste estudo indicam que grupos de espécies de pequeno porte ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, como Hebridae, Helotrephidae, Hydrometridae, Mesoveliidae e Pleidae, apresentam sua taxonomia ainda incipiente, parte pelo difícil manuseio de seus representantes, parte pelos poucos registros disponíveis no estado. Os dados disponíveis também indicam que as coletas se concentraram, até o momento, em número muito pequeno de municípios (por exemplo, Angra dos Reis, Itatiaia, Maricá, Petrópolis e Teresópolis), de maneira que as distribuições de espécies dessas famílias em outras áreas do estado (por exemplo, Norte Fluminense) permanecem pouco compreendidas.

Dentre os Gerromorpha, as famílias Gerridae e Veliidae são as mais ricas em espécies, enquanto

Belostomatidae, Naucoridae, Nepidae e Notonectidae são as mais ricas dentre os Nepomorpha. A presente lista mostra um número muito maior de espécies de Nepomorpha (76) em relação aos Gerromorpha (37), representando cerca de 70% das espécies de percevejos dulciaquícolas registrados no Estado do Rio de Janeiro. Esse resultado não é decorrente de uma diversidade distintamente maior dos Nepomorpha no estado. Na verdade, esse grupo inclui os representantes de maior tamanho (muitos com mais de 10mm, existindo formas com 110mm de comprimento). Além disso, só recentemente estudantes estão se dedicando ao estudo dos Gerromorpha no estado. Muitas das coletas desses insetos eram pontuais e pouco eficientes. No que concerne aos Nepomorpha, os Helotrehidae e Pleidae são dois dos três grupos com os menores percevejos aquáticos, com tamanhos variando de 1,0 a 4,0mm de comprimento. A pouca quantidade de registros dessas espécies é, de maneira geral, causada por certa ineficiência dos coletores, principalmente aqueles não-especialistas. Os esforços de coleta são direcionados para grupos coligidos mais facilmente, como belostomatídeos, nepídeos e notonectídeos. Em termos de identificação, a situação da taxonomia desses insetos também é complicada, tendo em vista a pequena quantidade de trabalhos taxonômicos desses grupos no mundo. Só em 2002, por exemplo, foi publicada uma revisão das espécies de Helotrehidae da Região Neotropical (v. NIESER & CHEN, 2002). Assim, ao problema das coletas no estado terem se concentrado em poucas localidades, mencionado anteriormente, soma-se a tendência de coleta de maior número de espécimes de grupos de grande porte, principalmente por parte daqueles coletores não-especialistas. Considerando o intenso processo de destruição e fragmentação da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro (v. DEAN, 1996), é desejável que as coletas desses e outros insetos passem a ser efetuadas de forma planejada, de maneira que as deficiências expostas nos dois parágrafos anteriores sejam superadas. Áreas prioritárias para coleta, representando diferentes tipos de ambientes, devem ser determinadas em todo o estado. Os objetivos e técnicas de coleta empregados devem ser abrangentes, de maneira que espécimes das diferentes famílias de Gerromorpha e Nepomorpha sejam obtidos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à FAPERJ e ao CNPq, pelo apoio financeiro aos projetos Biodiversidade de insetos

da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos (Proc. E-26/171.281/2006) e Diversidade de Insetos Aquáticos do Estado do Rio de Janeiro (Proc. 472666/2007-0). Ao CNPq, pela concessão de bolsas aos estudantes Felipe F. F. Moreira e Julianna F. Barbosa.

REFERÊNCIAS

- ALECRIM, V.P., 2004. **Levantamento das espécies de Naucoridae Fallén, 1814 (Insecta: Hemiptera: Heteroptera) ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil.** 62p. Monografia (Ciências Biológicas, Zoologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Rio de Janeiro.
- ANDERSEN, N.M., 1977. A new and primitive genus and species of Hydrometridae (Hemiptera, Gerromorpha) with a cladistic analysis of relationships within the family. **Entomological Scandinavia**, **8**:301-316.
- ANDERSEN, N.M., 1981. Semiaquatic bugs: phylogeny and classification of the Hebridae (Heteroptera: Gerromorpha) with revisions of *Timasius*, *Neotimasius* and *Hyrcanus*. **Systematic Entomology**, **6**:377-412.
- BACON, J.A., 1956. A taxonomic study of the genus *Rhagovelia* of the Western Hemisphere. **Kansas University Science Bulletin**, **38**:695-913.
- BARBOSA, J.F., 2008. **Levantamento taxonômico e distribuição geográfica das espécies de Notonectidae Latreille, 1802 (Insecta: Hemiptera: Heteroptera) do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.** 85p. Monografia (Ciências Biológicas, Zoologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Rio de Janeiro.
- BLANCHARD, E., 1843. In: D'ORBIGNY, A., **Voyage dans L'Amérique Méridionale (Le Brésil, La République Orientale de L'Uruguay, La République Argentine, La Patagonie, La République du Chili, La République de Bolívia, La République de Pérou), Executé Pendant les Années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832 et 1833. Tome Sixième. 2. Partie: Insectes.** Paris, P.Bertrand, 222p.
- CARVALHO, J.C.M., 1984. On a new species of intertidal water strider from Brazil (Hemiptera, Gerromorpha, Mesovelidae). **Amazoniana**, **8**:519-523.
- CARVER, M.; GROSS, G.F. & WOODWARD, T.E., 1991. Hemiptera. In: CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization) (Orgs.) **The Insects of Australia. A textbook for students and research workers.** Vol. I, 2nd Edition. New York: Melbourne University Press and Cornell University Press Ithaca. p.429-509.
- CHINA, W.E., 1940. New South American Helotrehidae (Hemiptera-Heteroptera). **Annals and Magazine of Natural History, ser.** **11**(5):106-126.
- DE CARLO, J.A., 1938. Los belostómidos americanos. **Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales**, **39**(155):189-260 + 7 pl.

- DE CARLO, J.A., 1941. I) Descripción de dos especies nuevas del genero *Limnocoris* Stål. – II) Nuevas consideraciones sobre *Cryptocricus daguerrei* y *Cryptocricus rufus* De Carlo. **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **11**:37-41.
- DE CARLO, J.A., 1946. Los Ranatridae de Sud America. **Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales**, **42**:1-38.
- DE CARLO, J.A., 1950. Géneros y especies de la subfamilia Ambrysinae Usinger (Hemiptera: Naucoridae). **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **150**(1):3-27.
- DE CARLO, J.A., 1951. Nepidos de America (Hemiptera: Nepidae). **Revista del Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales**, **1**(9):385-421.
- DE CARLO, J.A., 1956. Especies nuevas de la familia Belostomatidae (Hem.) y algunas consideraciones sobre otras poco conocidas. **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **19**:51-56 + 1 pl.
- DE CARLO, J.A., 1964. Los Ranatridae de America (Hemiptera). **Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales**, **1**(2):133-227.
- DE CARLO, J.A., 1968. Tres especies nuevas del genero *Coleopterocoris* y una especie nueva del genero *Heleocoris* (Hemiptera, Naucoridae). **Physis (secc. B)**, **28**(76):193-197.
- DE CARLO, J.A., 1972. Clave de las especies americanas descriptas del genero *Ranatra* Fabricius (Hemiptera: Ranatridae: Ranatrinae). **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **34**:177-185.
- DEAN, W., 1996. **A ferro e fogo. A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras. 484p.
- DRAKE, C.J., 1952. Two new *Microvelia* Westwood. **Bulletin of the Brooklyn Entomological Society**, **47**:13-15.
- DRAKE, C.J., 1953. New Neogaean *Rhagovelia* (Hemiptera: Veliidae). **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **66**:145-152.
- DRAKE, C.J., 1957a. New Neotropical Halobatiniae (Hemiptera: Gerridae). **Bulletin of the Brooklyn Entomological Society**, **52**:128-130.
- DRAKE, C.J., 1957b. Two new species of *Rhagovelia* [sic]. **Bulletin of the Southern California Academy**, **56**:47-49.
- DRAKE, C.J. & CARVALHO, J.C.M., 1954. New waterstriders from Brazil (Hemiptera). **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **67**:223-226.
- DRAKE, C.J. & CHAPMAN, H.C., 1953. Preliminary report on the Pleidae (Hemiptera) of the Americas. **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **66**:53-59.
- DRAKE, C.J. & CHAPMAN, H.C., 1958. New Neotropical Hebridae, including a catalogue of the American species (Hemiptera). **Journal of the Washington Academy of Sciences**, **48**:317-326.
- DRAKE, C.J. & HARRIS, H.M., 1933. Some miscellaneous Gerridae in the collection of the Museum of Comparative Zoology. **Psyche**, **39**:107-112.
- DRAKE, C.J. & HOTTES, F.C., 1952. New Naeogaean water striders of the genus *Microvelia* (Hemiptera, Veliidae). **Bulletin of the Southern California Academy of Sciences**, **51**:63-67.
- DRAKE, C.J. & HUSSEY, R.F., 1951. Concerning some American *Microvelia* (Hemiptera: Veliidae). **Florida Entomologist**, **34**:137-145
- DUFOUR, L., 1833. Recherches anatomiques et physiologiques sur les Hémiptères accompagnées de considerations relatives à l'histoire naturelle et à la classification des insectes. **Mémoires Présentés à l'Académie de Sciences de Paris**, **4**:131-461.
- ESTÉVEZ, A.L., 1996. **Revision sistemática del género Belostoma Latreille (Hemiptera - Heteroptera). Grupos de Belostoma (Belostoma) triangulum, B. (B.) minor, B. (B.) oxyurum, B. (B.) plebejum y B. (B.) denticolle**. 117p. Tese (Doutorado em Zoologia) - Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- ESTÉVEZ, A.L. & POLHEMUS, J.T., 2001. The small species of *Belostoma* (Heteroptera, Belostomatidae). 1. Key to species groups and a revision of the *denticolle* group. **Iheringia**, **91**:151-158.
- ESTÉVEZ, A.L. & POLHEMUS, J.T., 2007. The small species of *Belostoma* (Heteroptera: Belostomatidae): Revision of *plebejum* group. **Revista de Biología Tropical**, **55**(1):147-155.
- FIEBER, F.X., 1861. **Die europäischen Hemiptera. Halbflüger. (Rhynchota Heteroptera)**. Wien: Carl Gerold's Sohn. 444p.
- GOMES, C.L., 1981. Alguns aspectos morfológicos de *Brachymetra albinervus* (Amyot & Audinet-Serville, 1843) (Hemiptera - Gerridae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **76**:169-180.
- GOULD, G.E., 1931. The *Rhagovelia* of the Western Hemisphere with notes on World distribution (Hemiptera, Veliidae). **Kansas University Science Bulletin**, **20**:5-61.
- HAMILTON, K.G.A., 1981. Morphology and evolution of the rhynchotan head (Insecta: Hemiptera: Homoptera). **The Canadian Entomologist**, **113**(11):953-974.
- HARRIS, H. M. & DRAKE, C.J., 1941. Notes on the family Mesoveliidae (Hemiptera) with descriptions of two new species. **Iowa State College Journal of Science**, **15**:275-277.
- HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L., 2006. **Estudo da distribuição altitudinal da fauna de insetos aquáticos na Bacia do Rio Mambucaba, Parque Nacional de Serra da Bocaina, SP/RJ**. 148p. Tese (Doutorado em Zoologia) - Programa de Pós-graduação em Zoologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- HUNGERFORD, H.B., 1929. A new genus of semi-aquatic Hemiptera. **Bulletin of the Brooklyn Entomological Society**, **24**:288-291.
- HUNGERFORD, H.B., 1933. The genus *Notonecta* of the world. **Kansas University Science Bulletin**, **21**(9):5-195.
- HUNGERFORD, H.B., 1942. *Coleopterocoris*, an interesting new genus of the subfamily Potamocorinae (Naucoridae: Heteroptera). **Annals of the Entomological Society of America**, **35**:135-139.

- HUNGERFORD, H.B., 1948. The Corixidae of the Western Hemisphere (Hemiptera). **Kansas University Science Bulletin**, **32**:1-827.
- HUNGERFORD, H.B. & EVANS, N.E., 1934. The Hydrometridae of the Hungarian National Museum and other studies in the family (Hemiptera). **Annales Musei Nationalis Hungarici**, **28**:31-112.
- JURBERG, J. & GOMES, C.L., 1983. Estudo morfológico de *Limnogonus aduncus* Drake & Harris, 1932 e *Halobatopsis platensis* (Berg, 1879) e suas genitálias externas (Hemiptera - Gerridae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **78**:199-208.
- KEFFER, L.S., 1996. Systematics of the New World waterscorpion genus *Curicta* Stål (Heteroptera: Nepidae). **Journal of the New York Entomological Society**, **104**(3-4):117-215.
- KIRKALDY, G.W., 1899. Viaggio del Dr. Enrico Festa nell' Ecuador e regioni vicine. XIX. Aquatic Rhynchota. **Bulletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Università di Torino**, **14**(350):1-9.
- KUITERT, L.C., 1942. Gerrinae in University of Kansas collections. **University of Kansas Science Bulletin**, **28**:113-143.
- LA RIVERS, I., 1971. Catalogue of taxa described in the family Naucoridae (Hemiptera). **Biological Society of Nevada Memoire**, **2**:65-69.
- LA RIVERS, I., 1973. Two new species of *Limnocoris* from Brazil (Hemiptera: Naucoridae). **Occasional Papers of the Biological Society of Nevada**, **35**:1-7.
- LATREILLE, P.A., 1810. **Considerations générales sur l'ordre naturel des animaux composant les classes des crustacés, des arachnides, et des insectes. Avec un tableau méthodique de leurs genres, disposés en famille.** Paris: Schoell. 444p.
- LAUCK, D.R., 1962. A monograph of the genus *Belostoma* (Hemiptera). Part I. Introduction and *B. dentatum* and *subspinosum* groups. **Bulletin of the Chicago Academy of Sciences**, **11**(3):34-81.
- LAUCK, D.R., 1963. A monograph of the genus *Belostoma* (Hemiptera). Part II. *B. aurivillianum*, *stollii*, *testaceopallidum*, *dilatatum* and *discretum* groups. **Bulletin of the Chicago Academy of Sciences**, **11**(4):82-101.
- LAUCK, D.R., 1964. A monograph of the genus *Belostoma* (Hemiptera). Part III. *B. triangulum*, *bergi*, *minor*, *bifoveolatum* and *flumineum* groups. **Bulletin of the Chicago Academy of Sciences**, **11**(5):102-154.
- LONGO, R.S.; RIBEIRO, J.R.I. & NESSIMIAN, J.L., 2005. A new species of *Coleopterocoris* Hungerford from Southeastern Brazil, with notes on *C. hungerfordi* De Carlo and *C. kleerekoperi* Hungerford (Hemiptera: Heteroptera: Potamocoridae). **Zootaxa**, **1016**:39-47.
- MCGAVIN, G.C., 1993. **Bugs of the world**. New York: Facts On File, Inc. 192p.
- MCKINSTRY, A.P., 1937. Some new species of *Microvelia* (Veliidae, Hemiptera). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **10**:30-41.
- MENKE, A.S., 1979. The semiaquatic and aquatic Hemiptera of California (Heteroptera: Hemiptera). **Bulletin of the California Insect Survey**, **21**:1-166.
- MOREIRA, F.F.F., 2006. **Levantamento dos Gerromorpha (Insecta: Heteroptera) do Estado do Rio de Janeiro e Áreas Adjacentes com Chave de Identificação para Gêneros e Espécies.** 163p. Monografia (Ciências Biológicas, Zoologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Rio de Janeiro.
- MOREIRA, F.F.F. & RIBEIRO, J.R.I., 2009. Two new *Rhagovelia* (Heteroptera: Veliidae) and new records for twelve species in southeastern Brazil. **Aquatic Insects**, **31**(1):45-61.
- MOREIRA, F.F.F.; RIBEIRO, J.R.I. & NESSIMIAN, J.L., 2006. Description of the male and the southernmost record of *Mesoveloides williamsi* Hungerford, 1929 (Hemiptera: Heteroptera: Mesoveliidae). **Zootaxa**, **1269**:51-56.
- MOREIRA, F.F.F.; RIBEIRO, J.R.I. & NESSIMIAN, J.L., 2008. A synopsis of the species of *Mesovelia* (Insecta: Heteroptera: Mesoveliidae) occurring in the floodplain of the Amazon River, Brazil, with redescriptions of *Mesovelia mulsanti* White and *M. zeteki* Harris & Drake. **Acta Amazonica**, **38**(3):539-550.
- MYCHALJIW, S., 1961. Four new species of *Hydrometra* from the New World (Hemiptera: Hydrometridae). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **34**:27-33.
- NIESER, N., 1970. Gerridae of Suriname and the Amazon with additional records of other neotropical species. **Studies on the Fauna of Suriname and Other Guyanas**, **47**:94-138.
- NIESER, N., 1975. The water bugs (Heteroptera: Nepomorpha) of the Guyana Region. **Studies on the Fauna of Suriname and Other Guyanas**, **16**(81):88-128.
- NIESER, N., 1977. A revision of the genus *Tenagobia* Bergroth (Heteroptera: Corixidae). **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **12**:1-56.
- NIESER, N. & CHEN, P., 2002. Six new species of *Neotrephe* China, 1936 (Heteroptera: Helotrepidae) from Brazil, with a key to Neotropical Helotrepidae. **Lundiana**, **3**(1):31-40.
- NIESER, N. & LOPEZ-RUF, M., 2001. A review of *Limnocoris* Stål (Heteroptera: Naucoridae) in southern South America east of the Andes. **Tijdschrift voor Entomologie**, **144**:261-328.
- NIESER, N. & MELO, A.L., 1997. **Os heterópteros aquáticos de Minas Gerais. Guia introdutório com chave de identificação para as espécies de Nepomorpha e Gerromorpha.** Belo Horizonte: Ed. UFMG. 180p.
- NIESER, N.; MELO, A.L.; PELLI, A. & CAMPOS, N.D., 1997. A new species of *Buenoa* (Heteroptera: Notonectidae) from Minas Gerais (Brazil). **Entomologische Berichten**, **57**:129-135.
- NIESER, N. & PELLI, A., 1994. Two new *Buenoa* (Heteroptera: Notonectidae) from Minas Gerais (Brazil). **Storkia**, **3**:1-4.
- NIESER, N.; PELLI, A. & MELO, A.L., 1999. Two new Ambrysinae (Heteroptera: Naucoridae) from Minas Gerais, Brazil. **Acta Societatis Zoologicae Bohemicae**, **63**:157-163.

- PAIVA, R.M.C., 2004 **Espécies de Nepidae Latreille, 1802 (Insecta: Hemiptera: Nepomorpha) do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.** 60p. Monografia (Ciências Biológicas, Zoologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Rio de Janeiro.
- PEREZ-GOODWYN, P.J., 2006. Taxonomic revision of the subfamily Lethocerinae Lauck & Menke (Heteroptera: Belostomatidae). **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Ser.A,** **695:**1-71.
- POLHEMUS, D.A., 1997. **Systematic of the Genus Rhagovelia Mayr (Hemiptera: Veliidae) in the Western Hemisphere (exclusive of the angustipes complex).** Maryland: Thomas Say Publications in Entomology. 410p.
- POPOV, Y.A., 1971. Origin and main evolutionary trends of Nepomorpha bugs. **Proceedings of 13th International Congress of Entomology,** **1:**282-283.
- PORTER, T.W., 1952a. Three new species of Hebridae (Hemiptera) from the Western Hemisphere. **Journal of the Kansas Entomological Society,** **25:**9-12.
- PORTER, T.W., 1952b. A new species of Hebridae (Hemiptera) from the southwest. **Journal of the Kansas Entomological Society,** **25:**147-149.
- RIBEIRO, J.R.I., 2005. Família Belostomatidae Leach, 1815 (Insecta: Hemiptera: Heteroptera): chave e catálogo de identificação para as espécies ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Arquivos do Museu Nacional,** **63**(2):247-262.
- RIBEIRO, J.R.I., 2007. A review of the species of *Belostoma* Latreille, 1807 (Hemiptera: Heteroptera: Belostomatidae) from the four southeastern Brazilian States. **Zootaxa,** **1477:**1-70.
- RIBEIRO, J.R.I.; NESSIMIAN, J.L. & MENDONÇA, E.C., 1998. Aspectos da distribuição dos Nepomorpha (Hemiptera: Heteroptera) em corpos d'água na Restinga de Maricá, Estado do Rio de Janeiro. In: NESSIMIAN, J.L. & CARVALHO, A.L. (Eds) **Ecologia de insetos aquáticos. Series Oecologia Brasiliensis, volume V.** Rio de Janeiro: PPGE - UFRJ. p.113-128.
- SCHELL, D.V., 1943. The Ochteridae (Hemiptera) of the Western Hemisphere. **Journal of the Kansas Entomological Society,** **16:**29-47.
- SCHUH, R.T., 1979. [Review of] Evolutionary trends in Heteroptera. Part II. Mouthpart-structures and feeding strategies. **Systematic Zoology,** **28**(4):653-656.
- SCHUH, R.T. & SLATER, J.A., 1995. **True bugs of the World (Hemiptera: Heteroptera).** New York: Cornell University Press. 337p.
- SPANGLER, P.J., 1990. A new species of halophilous water-strider, *Mesovelia polhemusi*, from Belize and a key and checklist of New World species of the genus (Heteroptera: Mesovelidae). **Proceedings of the Biological Society of Washington,** **21:**86-94.
- STÅL, C., 1858-1860. Bidrag till Rio Janeiro-Trakten's Hemiptera-Fauna. **Kongliga Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar,** **1-3:**1-84/1-75.
- STENERT, C. & MALTCHIK, L., 2007. Influence of area, altitude and hydroperiod on macroinvertebrate communities in southern Brazil wetlands. **Marine and Freshwater Research,** **58:**993-1001.
- TODD, E.L., 1955. A taxonomic revision of the family Gelastocoridae (Hemiptera). **Kansas University Science Bulletin,** **37:**277-475.
- TRUXAL, F.S., 1949. A study of the genus *Martarega* (Hemiptera, Notonectidae). **Journal of the Kansas Entomological Society,** **22**(1):1-36.
- TRUXAL, F.S., 1953. A revision of the genus *Buenoa* (Hemiptera, Notonectidae). **Kansas University Science Bulletin,** **35**(11):1351-1517.
- WHEELER, W.C.; SCHUH, R.T. & BANG, R., 1993. Cladistic relationships among higher groups of Heteroptera: congruence between morphological and molecular data sets. **Entomological Scandinavia,** **24:**121-137.



ESPÉCIES DE PLECOPTERA (INSECTA) REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

JORGE LUIZ NESSIMIAN^{2, 3}
FERNANDA AVELINO-CAPISTRANO^{4, 5}
BRUNO LAGE CORREIA^{2, 6}
JANIRA MARTINS COSTA⁴

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Plecoptera registradas para o Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista foi preparada com base em estudo da literatura e material depositado em coleções. Trinta e nove espécies têm registro de ocorrência no Estado, mas dentre essas há dois *nomina dubia* e quatro têm registros duvidosos. De qualquer modo, o número de registros representa provavelmente uma pequena fração da fauna de Plecoptera do Estado. As informações disponíveis sobre a distribuição de cada espécie no Estado (municípios) são fornecidas.

Palavras-chave: Plecópteros. Plecoptera. Gripopterygidae. Perlidae. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Stonefly species (Insecta, Plecoptera) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil.

A preliminary list of the species of Plecoptera from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list was based on a survey of the literature and examination of insect collections. Thirty-nine species have been recorded from the State, but those include two *nomina dubia* and four dubious records. Nevertheless, the number of records probably represents a small fraction of the plecoptero fauna of the State. The available data on the distribution of each species within the State (municipalities) are given.

Key words: Stonfly. Plecoptera. Gripopterygidae. Perlidae. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

A ordem Plecoptera é constituída por pouco mais de 3000 espécies descritas (NELSON, 2006) mas, segundo FOCHETTI & TIERNO DE FIGUEROA (2008), este número está próximo de 3500. As espécies de Plecoptera estão distribuídas em 16 famílias, sendo a maioria encontrada nas regiões temperadas de ambos os hemisférios (ILLIES, 1966). A distribuição global da fauna foi catalogada por CLAASSEN (1940), ILLIES (1966) e ZWICK (1973). No Brasil, mais de 140 espécies de Plecoptera são conhecidas, pertencentes a duas famílias: Perlidae e Gripopterygidae (FROEHЛИCH, 1969, 1984a,b, 2002, 2003; RIBEIRO-FERREIRA & FROEHЛИCH, 1999, 2001; OLIFIERS *et al.*, 2004; LECCI & FROEHЛИCH, 2006; RIBEIRO & FROEHЛИCH, 2007).

A família Perlidae ocorre em todas as regiões zoogeográficas com exceção da Australiana e está representada no Brasil por quatro gêneros de Anacroneuriini: *Anacroneuria* Klapálek, 1909, *Enderleina* Jewett, 1960, *Kempnyia* Klapálek, 1916, e *Macrogynoplax* Enderlein, 1909. O gênero *Anacroneuria* está amplamente distribuído na Região

Neotropical. Representantes desse gênero podem ser encontrados tanto em regiões montanhosas como em regiões mais baixas (STARK, 2001a). O número de espécies do gênero ultrapassa 230, das quais mais de 60 ocorrem no Brasil (BISPO & FROEHЛИCH, 2004a; BISPO *et al.* 2005; RIBEIRO & FROEHЛИCH, 2007; FROEHЛИCH, 2002, 2003; 2007; LECCI & FROEHЛИCH, 2006; RIBEIRO-FERREIRA & FROEHлиch, 2001). O gênero *Kempnyia*, com 31 espécies descritas, pode ser encontrado em regiões montanhosas das regiões sul, sudeste e centro-oeste do Brasil (FROEHлиch, 1984a; STARK, 2001; BISPO & FROEHлиch, 2004b). *Macrogynoplax* é representado atualmente por quatorze espécies das quais, sete ocorrem no Brasil com distribuição principalmente no norte do país, sendo somente uma espécie conhecida no sudeste (FROEHлиch, 1984b, 2003; RIBEIRO-FERREIRA & FROEHлиch, 1999; RIBEIRO & RAFAEL, 2007). O gênero *Enderleina*, com cinco espécies descritas, está restrito à região norte da América do Sul, com duas espécies no Brasil (RIBEIRO & RAFAEL, 2005).

A família Gripopterygidae ocorre na Oceania e na América do Sul. Na América do Sul, distribui-se a oeste ao longo dos Andes, desde o sul do Chile até a Colômbia

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 13 de setembro de 2009.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, Laboratório de Entomologia. Caixa Postal 68044, 21941-971, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Bolsista de Produtividade Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁴ Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁵ Bolsista de Mestrado em Biologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

⁶ Bolsista de Iniciação Científica do CNPq (PIBIC)

e, a leste, através das regiões montanhosas do sul, do sudeste e da região central do Brasil (FROEHЛИCH, 1981; ROMERO, 2001; BISPO & FROEHЛИCH, 2007). Quatro gêneros dessa família estão presentes no Brasil: *Gripopteryx* Pictet, 1841, *Guaranyperla* Froehlich, 2001, *Paragripopteryx* Enderlein, 1909, e *Tupiperla* Froehlich, 1969. O gênero *Tupiperla* é representado atualmente no Brasil por doze espécies, ocorrendo desde o sul até o centro-oeste (FROEHЛИCH, 1998; LECCI & FROEHЛИCH, 2006; BISPO & FROEHЛИCH, 2007). O gênero *Paragripopteryx* possui nove espécies descritas ocorrentes no país, com distribuição nas regiões sul e sudeste (FROEHЛИCH, 1969, 1994). *Gripopteryx* é representado por quatorze espécies, todas ocorrentes no Brasil, nas regiões sul e sudeste (FROEHЛИCH, 1993). *Guaranyperla* é representado por três espécies, todas ocorrentes no sudeste do Brasil (FROEHЛИCH, 2001). Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

OBJETIVOS E ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Neste trabalho é apresentada uma lista preliminar das espécies de Plecoptera registradas no Estado do Rio de Janeiro, a qual foi preparada com base em estudo da bibliografia e exame do material depositado nas Coleções Entomológicas Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia, UFRJ (DZRJ) e do Museu Nacional, UFRJ (MNRJ). Quando possível, os municípios nos quais uma determinada espécie foi registrada são citados acompanhados da referência bibliográfica (autor, ano) ou, no caso de registros a partir de material depositado em coleção, o código desta entre parênteses, p.ex. (DZRJ). Novos registros para o estado ou para municípios foram assinalados com um asterisco. O mapa foi gerado com base nas coordenadas geográficas dos municípios (em graus; datum: South America 1969). Em caso de conflitos na literatura, quanto ao status de um determinado táxon, optou-se pela concordância com a lista apresentada por LECCI & FROEHЛИCH (2006). Nos casos em que apenas há segurança quanto à ocorrência no estado, somente o estado foi citado e um ponto de interrogação é apresentado entre colchetes e o táxon não foi incluído nos mapas. Quando uma localidade citada na literatura foi julgada incompleta ou incorreta, a complementação ou a correção é apresentada entre colchetes. Quando disponível, a informação sobre distribuição geográfica da espécie

é fornecida. As fontes consultadas para a preparação da presente lista são apresentadas no final do artigo. Dados de ocorrência e distribuição de gêneros de Plecoptera, baseados em estudo de material de formas imaturas e adultas depositado nas coleções estudadas, são apresentados junto à citação do gênero. Para cada gênero, são citados dados da localidade de coleta. Em caso de novo registro para o estado ou para algum município, a indicação foi realizada.

RESULTADOS

LISTA PRELIMINAR DAS ESPÉCIES DE PLECOPTERA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (39 ESPÉCIES LISTADAS, INCLUINDO DOIS *NOMINA DUBIA* E QUATRO REGISTROS DUVIDOSOS)

Com exceção de *Enderleina*, de ocorrência restrita ao norte do país, todos os outros gêneros conhecidos do Brasil têm ocorrência no Estado do Rio de Janeiro. Porém, só há registro de 39 espécies (incluindo dois *nomina dubia* e quatro registros duvidosos) distribuídas nos gêneros *Gripopteryx*, *Paragripopteryx*, *Tupiperla*, *Anacroneuria* e *Kempnyia*.

FAMÍLIA GRIPOPTERYGIDAE ENDERLEIN, 1909

Gripopteryx Pictet, 1841

Nove espécies do gênero ocorrem no Estado do Rio de Janeiro, sendo um registro novo, no presente trabalho. Com base na literatura e material colecionado, o gênero está presente nos municípios de Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itatiaia, Macaé, Mangaratiba, Nova Iguaçu, Nova Friburgo, Parati, Petrópolis, Resende, Rio de Janeiro e Teresópolis.

Gripopteryx cancellata (Pictet, 1841)

Rio de Janeiro – Itatiaia (FROEHЛИCH, 1990); Nova Friburgo*, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina do Magal (DZRJ); Rio de Janeiro, [Floresta da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1993; MNRJ), Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (MNRJ); Teresópolis*, Vale da Revolta, Tributário do Rio Paquequer (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ, RS, SP e SC).

Gripopteryx flinti Froehlich, 1993

Rio de Janeiro – Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia, Lago Azul (FROEHЛИCH, 1993); Nova Friburgo (FROEHЛИCH, 1993).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ e SP).

Gripopteryx garbei Navás, 1936

Rio de Janeiro – Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia (FROEHЛИCH, 1990); [Macaé], Serra de Macaé

(NAVÁS, 1936; FROEHЛИCH, 1990); Rio de Janeiro*, Parque Nacional da Tijuca, Açude da Solidão (MNRJ), Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos (FROEHЛИCH, 1993; MNRJ), Vale da Revolta (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ, SP e SC).

Gripopteryx juetah Froehlich, 1990

Rio de Janeiro* – Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina do Magal (DZRJ), Rio Cascatinha (DZRJ); Teresópolis, Rio Canoas (DZRJ). Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ e SP).

Gripopteryx maculosa Jewett, 1960

Rio de Janeiro – Petrópolis, Alto Mosela (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1993; MNRJ), Independência (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1993; MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (ES e RJ).

Gripopteryx pardina Navás, 1936

Rio de Janeiro – Itatiaia (NAVÁS, 1936; FROEHЛИCH, 1993).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Gripopteryx pilosa Froehlich, 1990

Rio de Janeiro – Guapimirim*, Rio Soberbo (DZRJ); Resende, Visconde de Mauá (FROEHЛИCH, 1990).

Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ e SP).

Gripopteryx reticulata Brauer, 1866

Rio de Janeiro – Guapimirim*, Rio Soberbo (DZRJ); Itatiaia (JEWETT, 1960); Petrópolis (FROEHЛИCH, 1993); Nova Friburgo (FROEHЛИCH, 1993); [Resende], Visconde de Mauá (FROEHЛИCH, 1990); Rio de Janeiro, [Parque Nacional da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT, 1960; MNRJ), Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ e SP).

Guaranyperla Froehlich, 2001

Até o presente momento, não há registro de espécies do gênero no Estado do Rio de Janeiro. Contudo, há material depositado, proveniente dos municípios de Cachoeiras de Macacu, Itatiaia, Mangaratiba e Nova Friburgo.

Paragripopteryx Enderlein, 1909

Somente uma espécie do gênero está registrada para o Estado do Rio de Janeiro. Com base na literatura e material colecionado, o gênero está presente nos seguintes municípios: Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itatiaia, Mangaratiba, Nova Iguaçu, Nova Friburgo, Parati, Petrópolis, Rio de Janeiro e Teresópolis.

Paragripopteryx klapaleki Enderlein, 1909

Rio de Janeiro – Petrópolis (FROEHЛИCH, 1969); Rio de Janeiro*, Parque Nacional da Tijuca, Trilha da

Cova da Onça (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ e SP).

Tupiperla Froehlich, 1969

Três espécies têm ocorrência registrada no Estado do Rio de Janeiro. Com base na literatura e material colecionado, o gênero está presente nos municípios de Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Itatiaia, Nova Friburgo, Nova Iguaçu, Parati, Petrópolis, Resende, Rio de Janeiro e Teresópolis.

Tupiperla gracilis (Burmeister, 1839)

Rio de Janeiro – Nova Friburgo (FROEHЛИCH, 1998), Rio Cascatinha (DZRJ), São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina do Magal (DZRJ); Petrópolis*, Açu (DZRJ); [Resende], Visconde de Mauá (FROEHЛИCH, 1998); Teresópolis*, Vale da Revolta, Tributário do Rio Paquequer (DZRJ), Rio dos Frades (DZRJ). Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ e SP).

Tupiperla robusta Froehlich, 1998

Rio de Janeiro – [Resende], Visconde de Mauá (FROEHЛИCH, 1998)

Distribuição geográfica – Brasil (RJ e SP)

Tupiperla tessellata (Brauer, 1866)

Rio de Janeiro – Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia (FROEHЛИCH, 1998); Nova Friburgo (FROEHЛИCH, 1998); Petrópolis (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1998; MNRJ); Rio de Janeiro, [Parque Nacional da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT 1960; MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ, SC e SP).

FAMÍLIA PERLIDAE LATREILLE, 1802

Anacroneuria Klapálek, 1909

Treze espécies do gênero têm registro de ocorrência no Estado do Rio de Janeiro. Contudo, quatro registros são errôneos ou duvidosos e uma das espécies é considerada *nomen dubium*. Além disso, há casos em que o registro baseia-se no trabalho de descrição original da espécie, cujo material tipo está perdido. Com base na literatura e material colecionado, o gênero está presente nos municípios de Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itatiaia, Macaé, Mangaratiba, Nova Friburgo, Parati, Rio de Janeiro e Teresópolis.

Anacroneuria collaris (Navás 1932)

Rio de Janeiro – [Itatiaia] Barão Homem de Mello (NAVÁS, 1932; ILLIES, 1966)

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Anacroneuria debilis (Pictet, 1841)

Rio de Janeiro* – Nova Friburgo, Rio Cascatinha, alto (DZRJ).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (ES, RJ e SC) e Paraguai.

Anacroneuria egena Navás (1916) [nomen dubium]
Rio de Janeiro – Nova Friburgo (NAVÁS, 1916; ILLIES, 1966)

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Anacroneuria flintorum Froehlich, 2002

Rio de Janeiro – Nova Friburgo (FROEHЛИCH, 2002).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ, RS e SP).

Anacroneuria furfurosa Jewett, 1960

Rio de Janeiro – Itatiaia*, Maromba (MNRJ), Petrópolis*, Alto Mosela (MNRJ), Rio de Janeiro, [Parque Nacional da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT, 1960; MNRJ), Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (MNRJ), Teresópolis*, Fazenda Barreiro (MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Anacroneuria hyalina (Pictet 1841)

Rio de Janeiro – [?] (PICTET, 1841; ZWICK 1972)

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Anacroneuria polita (Burmeister, 1839)

Rio de Janeiro – Nova Friburgo (PICTET, 1841; ZWICK, 1972; FROEHЛИCH, 2002), Rio Cascatinha (DZRJ).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (PR, RJ, SC e SP).

Anacroneuria subcostalis Klapálek, 1921

Rio de Janeiro – Nova Friburgo (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH 2002); Rio de Janeiro, [Parque Nacional da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT, 1960; MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ e SP).

Anacroneuria v-nigrum (Navás 1932)

Rio de Janeiro – [Itatiaia] Barão Homem de Mello (NAVÁS, 1932; HECKMAN, 2003)

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Obs: O tipo dessa espécie está perdido.

REGISTROS DUVIDOSOS

Anacroneuria annulicauda (Pictet, 1842) é citada para o Brasil (Rio de Janeiro) por NEEDHAM & BROUGHTON (1927). Contudo, sua distribuição conhecida é México e América Central (Zwick, 1972). Segundo Froehlich (2009, in litt.), a citação para o Brasil deve ser errônea.

Anacroneuria dourada Jewett, 1960 é citada por JEWETT (1960b) para o Rio de Janeiro. Contudo, provavelmente a espécie só tem ocorrência confirmada em Goiás. O tipo da espécie não se encontra na instituição depositária (Froehlich, 2009, in litt.).

Anacroneuria fuscicosta (Enderlein, 1909) foi registrada para os estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo por JEWETT (1960). Segundo Froehlich (2009 in litt.) esses registros para o Sudeste são

duvidosos, sendo a distribuição conhecida da espécie restrita ao sul do Brasil e à Argentina.

Anacroneuria galba Jewett, 1960 foi descrita de Goiás, mas também foi registrada para o Rio de Janeiro (JEWETT, 1960b). Contudo, os exemplares do Rio de Janeiro devem pertencer a outra espécie. Como *A. dourada*, o tipo está perdido (Froehlich, 2009, in litt.).

Kempnyia Klapálek, 1916

São listadas quatorze espécies para o Estado do Rio de Janeiro, sendo uma delas considerada *nomen dubium*. Dois novos registros são apresentados no presente trabalho. Com base na literatura e em material depositado em coleções, o gênero ocorre nos seguintes municípios: Angra dos Reis, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Comendador Levy Gasparian, Itatiaia, Macaé, Mangaratiba, Nova Iguaçu, Nova Friburgo, Petrópolis, Parati, Rio de Janeiro e Teresópolis

Kempnyia flava Klapálek, 1916

Rio de Janeiro – Itatiaia (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1988); Petrópolis, Alto Mosela (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1988; MNRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ e SP).

Kempnyia gracilenta (Enderlein, 1909)

Rio de Janeiro – Itatiaia*, Maromba (MNRJ); Petrópolis (JEWETT, 1960); Rio de Janeiro, [Parque Nacional da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT, 1960).
Distribuição geográfica – Brasil (ES, MG, RJ e SP).

Kempnyia guassu Froehlich, 1988

Rio de Janeiro – Petrópolis (FROEHЛИCH, 1988).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Kempnyia jatim Froehlich, 1988

Rio de Janeiro – Petrópolis (FROEHЛИCH, 1988).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ e SP).

Kempnyia neotropica (Jacobson & Bianchi, 1905)

Rio de Janeiro – Petrópolis (ZWICK, 1972); Rio de Janeiro*, Serra do Mendanha (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ, GO, MG e SP).

Kempnyia obtusa Klapálek, 1916

Rio de Janeiro – [Comendador Levy Gasparian], Mont-Serrat (JEWETT, 1960); Itatiaia, [Parque Nacional de Itatiaia], Lago Azul (JEWETT, 1960); Retiro (MNRJ), [Macaé], Serra de Macaé (JEWETT, 1960; FROEHЛИCH, 1988); Teresópolis*, Tributário do Rio dos Frades (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ e SP).

Kempnyia petropolitana (Navás, 1929)

Rio de Janeiro – Petrópolis (FROEHЛИCH, 1988; ILLIES, 1966).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Kempnyia remota (Banks 1920)

Rio de Janeiro – Nova Friburgo (STARK, 2001)
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Kempnyia serrana (Navás, 1936)

Rio de Janeiro – [Macaé], Serra de Macaé (FROEHLICH, 1984a).
Distribuição geográfica – Brasil (ES, RJ e SP).

Kempnyia taunayi (Navás, 1936) [*nomem dubium*]
Rio de Janeiro – [Macaé], Serra de Macaé (NAVÁS, 1936; STARK, 2001).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Kempnyia tenebrosa Klapálek, 1914

Rio de Janeiro – Teresópolis (KLAPÁLEK, 1914)
Distribuição geográfica – Brasil (RJ, RS).

Kempnyia tijucana Dorvillé & Froehlich, 1997

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (DORVILLÉ & FROEHLICH, 1997; DZRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Kempnyia umbrina Froehlich, 1988

Rio de Janeiro – Angra dos Reis*, Ilha Grande (DZRJ); Petrópolis (FROEHLICH, 1988).
Distribuição geográfica – Brasil (MG, RJ, SP).

Kempnyia varipes Klapálek, 1916

Rio de Janeiro – Itatiaia (JEWETT, 1960; MNRJ); Mangaratiba, Muriqui (JEWETT, 1960); Nova Iguaçu*, Reserva do Tinguá (MNRJ), Petrópolis, Alto Mosela (JEWETT, 1960; MNRJ), [Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca], Bom Retiro (JEWETT, 1960), Jacarepaguá, Represa dos Ciganos (MNRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Macrogynoplax Enderlein, 1909

Até o presente momento, nenhuma espécie do gênero está registrada para o Estado do Rio de Janeiro. Contudo, há registros de material colecionado nos municípios de Angra dos Reis, Itatiaia, Mangaratiba, Nova Friburgo, Parati e Teresópolis.

DISCUSSÃO

Ao todo, 76 registros de 39 espécies foram listados em somente treze municípios do Estado do Rio de Janeiro (Fig.1).

Destes, duas espécies são consideradas *nomina dubia* (*Anacroneuria egena* e *Kempnyia taunayi*) e quatro têm registro duvidoso (*Anacroneuria annulicauda*, *A. dourada*, *A. fuscicosta*, *A. galba*). Embora sete gêneros estejam presentes, nenhuma espécie de *Guaranyperla* e *Macrogynoplax* foi registrada até o momento. Das espécies listadas, oito só têm ocorrência conhecida no Estado e quinze contam com apenas um único registro de localidade. O Estado de São Paulo, onde estudos mais aprofundados vêm sendo desenvolvidos, conta com registros de ocorrência de 50 espécies (LECCI & FROEHLICH, 2006). Os resultados do presente levantamento indicam o pequeno conhecimento acerca da plecopterofauna fluminense. Concorre para isso o fato de que, em alguns casos, não há informações precisas sobre a localidade de ocorrência. Outro dado importante é que algumas espécies estão registradas em somente uma localidade (município), podendo ser a localidade-tipo. Os resultados disponíveis também mostram que os registros se concentraram em um número muito pequeno de municípios (mais de 85% dos registros ocorreram nos municípios de Nova Friburgo, Petrópolis, Itatiaia, Rio de Janeiro e Teresópolis), enquanto a maior parte do estado não apresenta qualquer indicação. Assim, a distribuição conhecida pode estar longe de retratar a realidade, sendo mais o reflexo do esforço de amostragem muito direcionado quanto à sua distribuição.

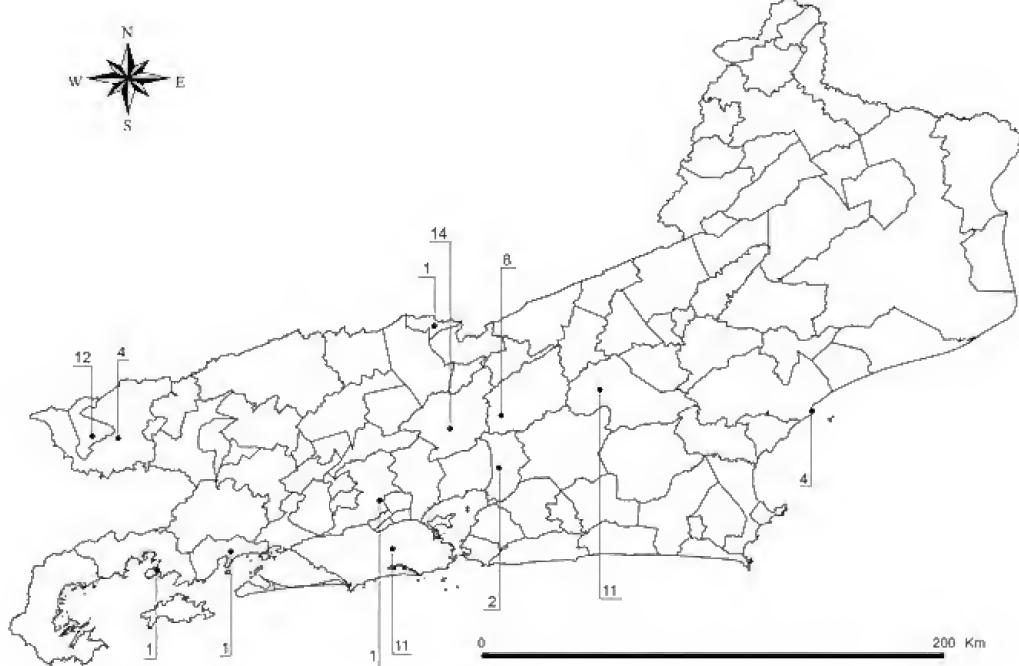


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Plecoptera com registro por municípios.

Da mesma forma, registros somente para gêneros estão restritos a somente 14 municípios, com grande sobreposição em relação aos registros de espécies. Outras questões importantes são a falta de especialistas e de estudos voltados para a fauna do Estado. Até hoje não foi realizado qualquer levantamento, mesmo que parcial.

Juntamente com o rápido processo de expansão das áreas urbanas e de novas frentes agrícolas, com a consequente diminuição de áreas cobertas pela Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro, há também intensa deterioração dos corpos d'água, especialmente os rios. Assim, são urgentes e necessários levantamentos intensivos e direcionados, especialmente nas áreas onde ainda há total falta de dados.

AGRADECIMENTOS

A Lucas Silveira Lecci e Prof. Dr. Claudio Gilberto Froehlich (FFCLRP-USP) e ao Dr. Pitágoras da Conceição Bispo (UNESP, Assis), pela revisão e adição de registros à presente lista, em especial ao Dr. Claudio Gilberto Froehlich, por importantes informações incluídas no artigo; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro aos projetos Biodiversidade de Insetos da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro - Rede de Insetos (Proc. E-26/171.281/2006) e Diversidade de Insetos Aquáticos do Estado do Rio Janeiro (Proc. 472666/2007-0); ao CNPq, pela concessão de bolsas.

REFERÊNCIAS

- BISPO, P.C & FROEHLICH, C.G., 2004a. *Anacroneuria* (Plecoptera: Perlidae) from Serra da Mesa, Northern Goiás State, Brazil, with descriptions of new species. **Aquatic Insects**, **26**(3/4):191-197.
- BISPO, P.C & FROEHLICH, C.G., 2004b. The first records of *Kempnyia* (Plecoptera: Perlidae) from Central Brazil, with descriptions of new species. **Zootaxa**, **530**:1-7.
- BISPO, P.C & FROEHLICH, C.G., 2007. Stoneflies (Plecoptera) from northern Goiás State, Central Brazil: new record of *Kempnyia oliveirai* (Perlidae) and a new species of *Tupiperla* (Gripopterygidae). **Aquatic Insects**, **29**:213-217.
- BISPO, P.C.; NEVES, C.O. & FROEHLICH, C.G., 2005. Two new species of Perlidae (Plecoptera) from Mato Grosso State, Western Brazil. **Zootaxa**, **795**:1-6.
- CLAASSEN, P.W., 1940. **A catalogue of the Plecoptera of the world**. Memoir / Cornell University Agricultural Experiment Station 232, 235p.
- DORVILLÉ, L.F.M. & FROEHLICH, C.G., 1997. *Kempnyia tijucana* sp.n. from Southeastern Brazil (Plecoptera, Perlidae). **Aquatic Insects**, **19**(3):177-181.
- FOCHETTI, R. & TIERNO DE FIGUEROA, J.M., 2008. Global diversity of stoneflies (Plecoptera; Insecta) in freshwater. **Hydrobiologia**, **595**:365-377.
- FROEHLICH, C.G., 1969. Studies on Brazilian Plecoptera 1. Some Gripopterygidae from the Biological Station at Paranapiacaba, State of São Paulo. **Beiträge zur Neotropischen Fauna**, **6**(1):17-39.
- FROEHLICH, C.G., 1981. Plecoptera. p.86-88. In: HURLBERT, S.H., RODRIGUEZ, G. & SANTOS, N.D. (Eds.) **Aquatic Biota of Tropical South America, Part 1: Arthropoda**. San Diego: San Diego State University.
- FROEHLICH, C.G., 1984a. Brazilian Plecoptera 2. Species of the *serrana*-group of *Kempnyia* (Plecoptera). **Aquatic Insects**, **6**(3):137-147.
- FROEHLICH, C.G., 1984b. Brazilian Plecoptera 3. *Macrogynoplax veneranda* sp.n. (Perlidae: Acroneurinae). **Annales de Limnologie**, **20**:39-42.
- FROEHLICH, C.G., 1988. Brazilian Plecoptera 5. Old and new species of *Kempnyia* (Perlidae). **Aquatic Insects**, **10**(3):153-170.
- FROEHLICH, C.G., 1990. Brazilian Plecoptera 6. *Gripopteryx* from Campos do Jordão, State of São Paulo (Gripopterygidae). **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **25**(4):236-247.
- FROEHLICH, C.G., 1993. Brazilian Plecoptera 7. Old and new species of *Gripopteryx* (Gripopterygidae). **Aquatic Insects**, **15**(1): 21-38.
- FROEHLICH, C.G., 1994. Brazilian Plecoptera 8. On *Paragripopteryx* (Gripopterygidae). **Aquatic Insects**, **16**(4):227-239.
- FROEHLICH, C.G., 1998. Seven new species of *Tupiperla* (Plecoptera: Gripopterygidae) from Brazil, with a revision of the genus. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **33**(1):19-36.
- FROEHLICH, C.G., 2001. *Guaranyperla*, a new genus in the Gripopterygidae (Plecoptera). p.379-383. In: DOMÍNGUEZ, E. (Org.) **Trends in Research in Ephemeroptera and Plecoptera**. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- FROEHLICH, C.G., 2002. Two new *Tupiperla* (Plecoptera: Gripopterygidae) from Argentina and Paraguay. **Aquatic Insects**, **24**(1):37-40.
- FROEHLICH, C.G., 2003. Stoneflies (Plecoptera: Perlidae) from the Brazilian Amazonia with the description of three new species and a key to *Macrogynoplax*. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **38**:129-134.
- FROEHLICH, C.G., 2007. Three new species of *Anacroneuria* (Plecoptera: Perlidae) from the State of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Zootaxa**, **1461**:15-24.
- HECKMAN, C.W., 2003. **The Encyclopedia of South American Aquatic Insects**: Plecoptera. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 329p.
- ILLIES, J., 1966. Katalog der rezenten Plecoptera. **Das Tierreich, Berlin**, **82**, xxx+632p.

- JEWETT, S.G., 1958. Stoneflies of the genus *Anacroneuria* from Mexico and Central America (Plecoptera). **The American Midland Naturalist**, **60**(1):159-175.
- JEWETT JR., S.G. 1960. Notes and descriptions concerning Brazilian stoneflies (Plecoptera). **Arquivos do Museu Nacional**, **50**:167-183.
- JEWETT, S.G., 1960b. The Machris Brazilian Expedition. Entomology: two new species of *Anacroneuria* (Plecoptera) from Goiás, Brazil. **Contributions in Science, Los Angeles County Museum**, **36**:1-4.
- LECCI, L.S. & FROEHLICH, C.G., 2006. Plecoptera. <http://sites.ffclrp.usp.br/aguadoce/plecoptera/plecindex.htm>. In: Levantamento e biologia de Insecta e Oligochaeta aquáticos de sistemas lóticos do Estado de São Paulo. <http://sites.ffclrp.usp.br/aguadoce> (última atualização: janeiro 2007).
- MCLELLAN, I.D. & ZWICK, P., 2007. New species of and keys to South American Gripopterygidae (Plecoptera). **Illiesia**, **3**(4):20-42.
- NAVÁS, R.P.L., 1916. Fam. Perlidae. In: Neurópteros Sudamericanos. **Broteria: Série Zoológica**, **14**:26-28.
- NAVÁS R.P.L., 1932. Insectos suramericanos. Quinta [V] serie. **Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Fisicas y Naturales de Madrid**, **29**:53-66.
- NAVÁS, R.P.L., 1936. Insectos del Brasil - Plecópteros. **Revista do Museu Paulista**, **22**:726-734.
- NEEDHAM, J.G. & BROUGHTON E., 1927. Central American stoneflies, with description of new species (Plecoptera). **Journal of the New York Entomological Society**, **35**(2):109-121.
- NELSON, C.R., 2006. Synopsis of the described Plecoptera of the World. <http://insects.tamu.edu/research/collection/hallan/Arthropoda/Insects/Plecoptera/Family/Plecoptera1.htm>.
- OLIFIERS, M.H.; DORVILLÉ, L.F.M.; NESSIMIAN, J.L. & HAMADA, N., 2004. A key to Brazilian genera of Plecoptera (Insecta) based on nymphs. **Zootaxa**, **651**:1-15.
- RIBEIRO-FERREIRA, A.C. & FROEHLICH, C.G., 1999. New species of *Macrogynoplax* 1909 from North Brazil (Plecoptera, Perlidae, Acroneuriinae). **Aquatic Insects**, **21**:133-140.
- RIBEIRO-FERREIRA, A.C. & FROEHLICH, C.G., 2001. *Anacroneuria* Klapálek, 1909 from Amazonas State, North Brazil (Plecoptera, Perlidae, Acroneuriinae). **Aquatic Insects**, **23**(3):187-192.
- RIBEIRO, J.M.F. & RAFAEL, J.A., 2005. A key to adult Amazonian stonefly genera with new geographical records of *Enderleinia* Jewett for Brazil and first description of the *E. froehlichi* Ribeiro-Ferreira female (Insecta: Plecoptera). **Zootaxa**, **1096**:61-67.
- RIBEIRO, J.M.F. & RAFAEL, J.A., 2007. Description of one new species and a key to adults of *Macrogynoplax* Enderlein (Plecoptera, Perlidae) from Reserva Florestal Adolpho Ducke, Amazonas, Brazil. **Zootaxa**, **1511**:17-28.
- STARK, B.P., 2001. A synopsis of Neotropical Perlidae (Plecoptera). p.405-422. In: DOMINGUEZ, E. (Ed.) **Trends in Research in Ephemeroptera and Plecoptera**. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- ZWICK, P., 1972. Die Plecopteren Pictets und Burmeisters, mit Angaben über weitere Arten (Insecta). **Revue Suisse de Zoologie**, **78**(4):1123-1194.
- ZWICK P., 1973. **Insecta: Plecoptera (Phylogenetisches System und Katalog)**. In: **Das Tierreich**, Berlin, **94:1-465**.



DYTISCIDAE E NOTERIDAE (INSECTA, COLEOPTERA) REGISTRADOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 2 figuras)

NELSON FERREIRA JR.^{2, 3}
RAFAEL BENZI BRAGA^{2, 4}

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Dytiscidae e Noteridae para o Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista inclui 37 espécies de Dytiscidae e sete de Noteridae e foi baseada no exame da literatura e de coleções entomológicas. São apresentadas as informações acerca da distribuição dessas famílias no estado. *Anodocheillus villa*, *Bidessonotus tibialis*, *Desmopachria fossulata*, *Desmopachria margarita*, *Hydaticus palliatus*, *Hydaticus subfasciatus*, *Hydrovatus caraibus*, para Dytiscidae, *Hydrocanthus paraguayensis*, *Hydrocanthus sharpi*, *Notomicrus gracilipes* e *Suphis cimicoides*, para Noteridae, são registrados pela primeira vez para o estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Palavras-chave: Dytiscidae. Noteridae. Novos registros. Mata Atlântica. Brasil.

ABSTRACT. Dytiscidae and Noteridae (Insecta: Coleoptera) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. A preliminary list of the species of Dytiscidae and Noteridae recorded from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list includes 37 species of Dytiscidae and seven of Noteridae, based on a survey of the literature and examination of insect collections. The available data on distribution of these families within the state (municipalities) are given. *Anodocheillus villa*, *Bidessonotus tibialis*, *Desmopachria fossulata*, *Desmopachria margarita*, *Hydaticus palliatus*, *Hydaticus subfasciatus*, and *Hydrovatus caraibus*, for Dytiscidae, *Hydrocanthus paraguayensis*, *Hydrocanthus sharpi*, *Notomicrus gracilipes*, and *Suphis cimicoides*, for Noteridae, are firstly recorded from Rio de Janeiro states, Brazil.

Key words: Dytiscidae. Noteridae. New records. Atlantic Forest. Brazil.

INTRODUÇÃO

O conhecimento sobre os coleópteros aquáticos da Região Neotropical é ainda muito precário pois, embora tenhamos uma imensa fauna de insetos, pouco foi coletado e estudado. Dos coleópteros ocorrentes nessa região, existem várias famílias que são exclusivamente aquáticas, como Dytiscidae, Gyrinidae, Haliplidae, Meruidae e Noteridae, entre os Adephaga; Hydroscaphidae e Torridincolidae, entre os Myxophaga; e Dryopidae, Elmidae, Hydraenidae, Hydrophilidae, Limnichidae e Psephenidae, entre os Polyphaga. Outras famílias (Heteroceridae e Byrridae) apresentam algumas espécies que vivem nas margens dos corpos d'água. Algumas famílias tipicamente terrestres, como Carabidae, Staphilinidae, Scarabaeidae e Curculionidae, apresentam algumas poucas espécies aquáticas ou semi-aquáticas.

A família Dytiscidae Leach, 1815 é cosmopolita e apresenta cerca de 150 gêneros recentes e seis fósseis, nos quais estão distribuídas mais de 4.000 espécies válidas (NILSSON, 2001), constituindo a segunda maior família de Adephaga (SPANGLER, 1981). Os Noteridae

Thomson, 1860, também cosmopolitas, apresentam 14 gêneros e cerca de 250 espécies (NILSSON & VAN VONDEL, 2005). Grande parte do conhecimento acerca dessas famílias refere-se especialmente à fauna da Europa e da América do Norte. Para a Região Neotropical, quase todas as informações disponíveis estão dispersas em artigos de taxonomia e os dados fornecidos referem-se, no geral, a descrições dos ambientes de criação e hábitos (e.g. CEKALOVIC, 1974; FERREIRA JR, 1993, 1995; FERREIRA JR *et al.*, 1998; FERREIRA JR *et al.*, 2006; SPANGLER, 1966, 1967, 1973). Grande parte dessa literatura foi listada por MORONI & BACHMANN (1977) e SPANGLER (1981) para a América do Sul austral e tropical, respectivamente.

Para o Brasil estão registrados cerca de 36 gêneros e 293 espécies de Dytiscidae e oito gêneros e 55 espécies de Noteridae. O censo das espécies brasileiras de Dytiscidae pode ser obtido em NILSSON (2001) e das de Noteridae em NILSSON & VAN VONDEL (2005). BLACKWELDER (1944) também listou a maioria das espécies assinaladas para as Américas Central e do Sul e Antilhas, bem como suas respectivas distribuições. O único manual de identificação dos Dytiscidae e

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de setembro de 2009.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, Laboratório de Entomologia. Caixa Postal 68044, 21941-971, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ E-mail: nferrejr@gmail.com.

⁴ Museu Nacional/UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Zoologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Bolsista de Mestrado do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico (CNPq).

Noteridae brasileiros existente é o de BENETTI *et al.* (2003). Esse manual é extremamente útil e pioneiro, apesar de só permitir a identificação até o nível genérico. Para a identificação das espécies, faz-se necessário consultar outros artigos. Embora ainda em pequeno número, alguns gêneros neotropicais foram revistos, sendo fornecidas redescrições e chaves de identificação (e.g. MILLER, 2001, 2005a, 2005b; TREMOUILLES, 1996; TREMOUILLES & BACHMANN, 1980; TREMOUILLES *et al.*, 2005; YOUNG, 1967, 1985, 1986). Entretanto, os estudos de SHARP (1882), ZIMMERMANN (1919, 1921), GUIGNOT (1937), LEECH & CHANDLER (1956) e YOUNG (1967), para adultos, e de BERTRAND (1976), para imaturos, também são fontes úteis para a identificação de muitos táxons encontrados no Brasil. Os besouros dessas famílias são encontrados em todos os tipos de corpos d'água, sendo mais comuns em ambientes lênticos. Nesse aspecto, o Estado do Rio de Janeiro oferece excelentes condições para sua ocorrência, abrigando intrincada rede de ambientes dulçaquícolas formada por muitas áreas paludosas como lagoas costeiras, brejos e alagadiços, além de inúmeras nascentes, córregos, rios de pequeno, médio e grande porte. O Estado do Rio de Janeiro se insere integralmente no domínio da Mata Atlântica. Esse bioma é considerado o segundo conjunto de ecossistemas mais ameaçado do planeta e, segundo JOLY & BICUDO (1998), ainda se conhece muito pouco sobre sua biodiversidade. Com fitofisionomias bastante diversificadas (EITEN, 1992), como florestas, savanas, campos de altitude, brejos e banhados, manguezais, campos salinos etc., condições adequadas para a evolução de um complexo biótico, a Mata Atlântica é um dos biomas mais ricos em termos de diversidade biológica do planeta, destacando-se a quantidade de espécies endêmicas (CAPOBIANCO, 2001). Visando contribuir para o conhecimento acerca das espécies de Dytiscidae e Noteridae ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, foi elaborada uma lista de espécies com seus registros de ocorrência.

METODOLOGIA

Com base em bibliografia e no exame de exemplares depositados na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia, UFRJ (DZRJ), foi elaborada esta lista preliminar das espécies de Dytiscidae e Noteridae registradas no Estado do Rio de Janeiro.

Para cada espécie citada, são fornecidos os municípios em que ocorre acompanhados das referências bibliográficas (autor e ano) ou, no caso de material depositado em coleção, o código (DZRJ). Nos casos em

que não há qualquer informação acerca do local de coleta, além do estado, o estado foi citado com um ponto de interrogação entre colchetes e a referida espécie não foi apresentada no mapa com os registro de ocorrência das espécies de Dytiscidae (Fig. 1) e de Noteridae (Fig. 2). Quando uma localidade citada na literatura foi julgada incompleta ou incorreta, a complementação ou a correção é apresentada entre colchetes. Novos registros para o Estado são assinalados com asterisco entre parênteses (*). Informações sobre a distribuição geográfica da espécie são fornecidas. O mapa foi gerado com base nas coordenadas geográficas da sede dos municípios (em graus; datum: South America 1969).

RESULTADOS

Lista preliminar das espécies ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro

DYTISCIDAE

Aglymbus janeiroi Nilson, 2001

Rio de Janeiro [?] – (BRULLÉ, 1838; NILSSON, 2001).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Anodocheillus maculatus Babington, 1841

Rio de Janeiro [?] – (BABINGTON, 1841; NILSSON, 2001; YOUNG, 1974).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Anodocheillus villa Young, 1974

Rio de Janeiro (*) – Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ), Rio Ubatiba (DZRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Venezuela.

Bidessonotus tibialis Regimbart, 1895

Rio de Janeiro (*) – Magé, Citrolândia (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ); Rio de Janeiro, Rio Engenho Novo (DZRJ), Seropédica, UFRRJ (DZRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (MS, RJ).

Celina crassicornis Sharp, 1882

Rio de Janeiro – Petrópolis (NILSSON, 2001; SHARP, 1882).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Celina parallela (Babington, 1841)

Rio de Janeiro [?] – (BABINGTON, 1841; NILSSON, 2001).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Celina picea Sharp, 1882

Rio de Janeiro – Petrópolis (NILSSON, 2001; SHARP, 1882).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Copelatus brasiliensis Zimmermann, 1921

Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).

Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro, indicando o número de espécies de Dytiscidae por município.

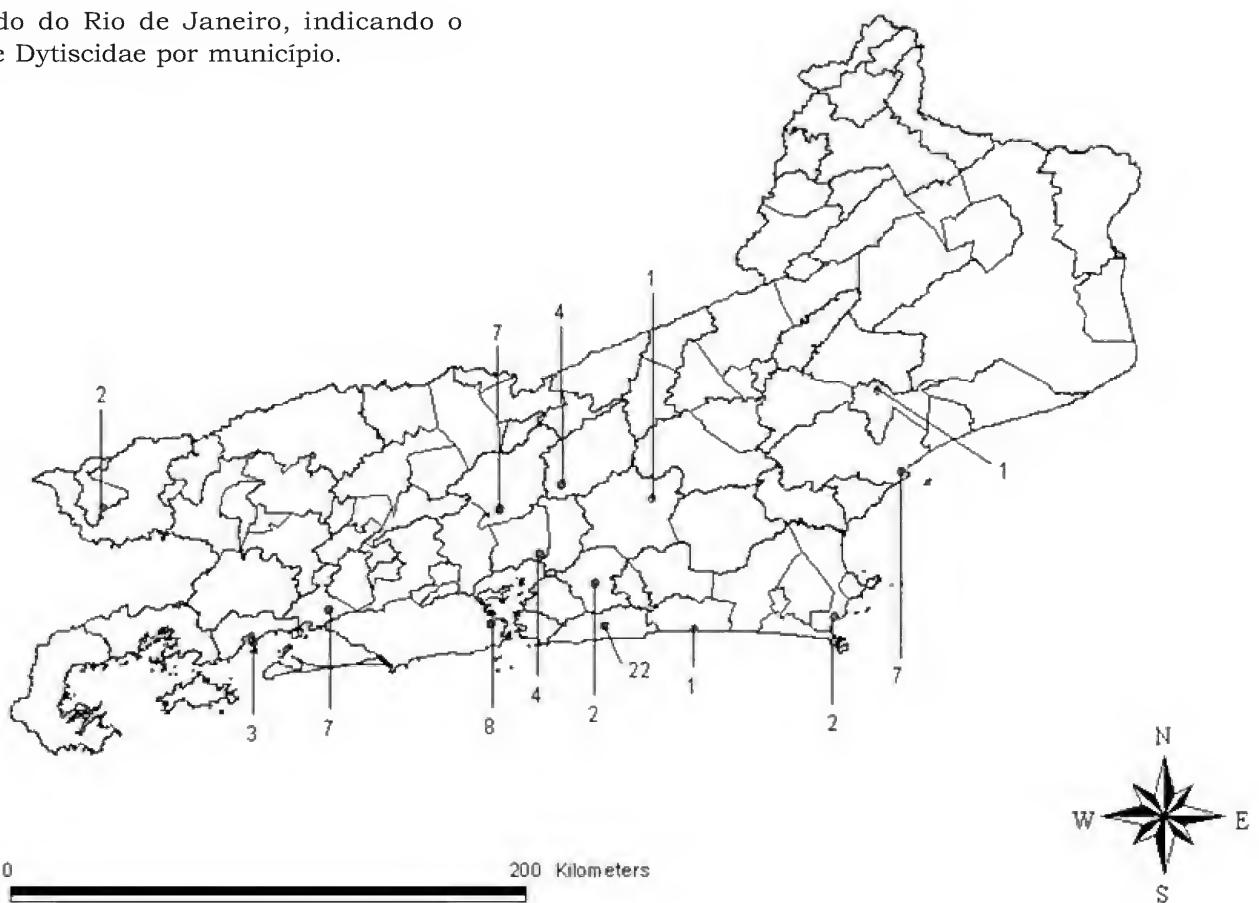
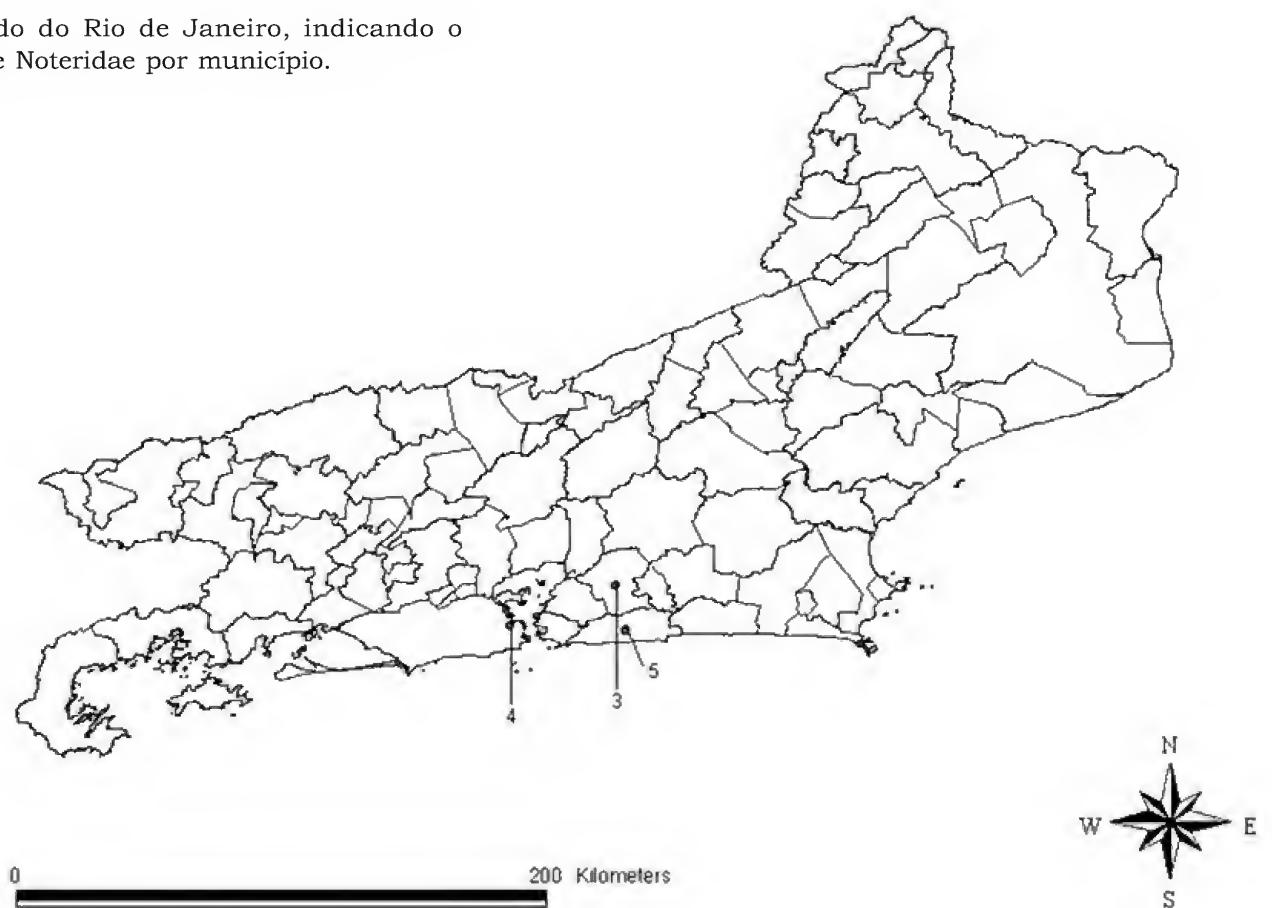


Fig.2- Mapa do Estado do Rio de Janeiro, indicando o número de espécies de Noteridae por município.



Distribuição geográfica – Brasil (MS, RJ).

Copelatus duponti Aubé, 1838

Rio de Janeiro – Petrópolis (SHARP, 1882).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Copelatus posticatus (Fabricius, 1801)

Rio de Janeiro [?] – (BABINGTON, 1841; NILSON, 2001).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Derovatellus latus (Wehncke, 1876)

Rio de Janeiro – Macaé, Lagoa Imboacica (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998), Rio Ubatiba (DZRJ); Seropédica, UFRRJ, Horto Florestal de Santa Cruz [atual Floresta Nacional Mário Xavier] (DZRJ). Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Porto Rico.

Desmopachria fossulata Zimmermann, 1928

Rio de Janeiro (*) – Teresópolis, Fazenda Vale da Revolta (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Desmopachria margarita Young, 1990

Rio de Janeiro (*) – Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Panamá.

Desmopachria nitida Babington, 1841

Rio de Janeiro [?] – (NILSSON, 2001; SHARP, 1882).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Hydaticus palliatus Aubé, 1838

Rio de Janeiro (*) – Teresópolis, Fazenda Vale da Revolta (DZRJ).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), Paraguai.

Hydaticus subfasciatus Laporte, 1835

Rio de Janeiro (*) – Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Guatemala, Guiana Francesa, Panamá.

Hydaticus xanthomelas (Brullé, 1838)

Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ, PR), Paraguai.

Hydrovatus caraibus Sharp, 1882

Rio de Janeiro (*) – Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ); Rio de Janeiro, Rio Guandu (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Guatemala.

Laccophilus fasciatus Aubé, 1838

Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos da América, Guatemala,

Honduras, México, Nicarágua.

Laccophilus ovatus Sharp, 1882

Rio de Janeiro – [Arraial do Cabo] Cabo Frio, Ilha de Cabo Frio (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998), Rio Ubatiba (DZRJ); Itaboraí, Estrada RJ116 (DZRJ); Macaé, Lagoa Cabiúnas (DZRJ); Seropédica, UFRRJ, Horto Florestal de Santa Cruz [atual Floresta Nacional Mário Xavier] (DRJZ). Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Costa Rica, Guatemala, México, Nicarágua, Panamá.

Liodessus miersii (White, 1847)

Rio de Janeiro – Petrópolis (NILSSON, 2001; SHARP, 1882). Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Macrovatellus sahlbergi (Sharp, 1882)

Rio de Janeiro – Petrópolis (NILSSON, 2001; SHARP, 1882), Teresópolis, Serra do Subaio (DZRJ).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Megadytes fallax (Aubé, 1838)

Rio de Janeiro – Macaé (TRÉMOUILLES, 1989); Mangaratiba, Reserva Ecológica Rio das Pedras (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998). Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil (RJ), Guiana Francesa, México.

Megadytes laevigatus (Olivier, 1795)

Rio de Janeiro – [Itatiaia] Campo Belo (TRÉMOUILLES, 1989); Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), Guiana Francesa, Paraguai.

Megadytes giganteus (Laporte, 1835)

Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).

Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Guadalupe, Guiana Francesa, Suriname.

Megadytes gravidus Sharp, 1882

Rio de Janeiro [?] – Rio de Janeiro, Santa Cruz [?] (NILSSON, 2001; SHARP, 1882; WILKE, 1920).

Distribuição geográfica – Brasil (BA, ES, RJ, SP).

Megadytes latus (Fabricius, 1801)

Rio de Janeiro – Nova Friburgo (WILKE, 1920).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (ES, GO, RJ, RS, SC, SP), Guiana Francesa, Uruguai.

Megadytes marginithorax (Perty, 1830)

Rio de Janeiro – Itaboraí, Estrada RJ116 (DZRJ); Macaé, Lagoa Cabiúnas (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).

Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil (RJ), Paraguai.

Microdessus atomarius (Sharp, 1882)
Rio de Janeiro – Petrópolis (NILSSON, 2001; SHARP, 1882).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ).

Neobidessus alternatus (Régimbart, 1889)
Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).
Distribuição geográfica – Brasil (MS, RJ), Venezuela.

Pachydrus globosus (Aubé, 1838)
Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).
Distribuição geográfica – Brasil (MS, RJ), Porto Rico.

Pachydrus obesus Sharp, 1882
Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Venezuela.

Rhantus calidus (Fabricius, 1792)
Rio de Janeiro – Mangaratiba, Reserva Ecológica Rio das Pedras (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ), Rio Ubatiba (DZRJ); Resende, Parque Nacional de Itatiaia, Garganta do Registro, Km 0 Km da estrada para o abrigo Rebouças (DZRJ); Rio de Janeiro (SHARP, 1882), Ilha do Fundão (DZRJ); Saquarema (DZRJ); Seropédica, UFRRJ, Horto Florestal de Santa Cruz [atual Floresta Nacional Mário Xavier] (DZRJ); Teresópolis, Fazenda Vale da Revolta (DZRJ).
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), Chile, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos da América, Guadalupe, Guatemala, México, Nicarágua, Peru, Venezuela.

Rhantus duponti (Aubé, 1838)
Rio de Janeiro – Itatiaia [?], Campo Itatiaya (NILSSON, 2001)
Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Paraguai.

Thermonectus circumscriptus (Latreille, 1812)
Rio de Janeiro – Macaé, Lagoa Cabiúnas (DZRJ); Magé, Citrolândia; Mangaratiba, Reserva Ecológica Rio das Pedras (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998); Itaguaí (DZRJ); Rio de Janeiro [?] (BABINGTON, 1841), Barra da Tijuca (DZRJ), Floresta da Tijuca (DZRJ); Seropédica, UFRRJ, Floresta Nacional Mário Xavier, Canal do Drago (DZRJ).
Distribuição geográfica – Antigua, Argentina, Brasil (RJ), Colômbia, Cuba, Guatemala, México, Nicarágua, Porto Rico.

Thermonectus margineguttatus (Aubé, 1838)
Rio de Janeiro – Itaguaí (DZRJ); Macaé, Lagoa Cabiúnas (DZRJ); Magé, Citrolândia (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998), Rio Ubatiba (DZRJ); Rio de Janeiro, Barra da Tijuca (DZRJ).

Distribuição geográfica – Antigua, Argentina, Cuba, Brasil (RJ), Colômbia, Guadalupe, Guatemala, México, Panamá, Paraguai, Porto Rico.

Thermonectus succinctus (Aubé, 1838)
Rio de Janeiro – [Arraial do Cabo] Cabo Frio, Ilha de Cabo Frio (DZRJ); Cachoeira de Macacu, Japuíba, Rio Santana do Japuíba (DZRJ); Macaé, Lagoa Cabiúnas (DZRJ); Magé, Citrolândia (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998); Petrópolis (SHARP, 1882); Rio de Janeiro, Barra da Tijuca (DZRJ); Seropédica, UFRRJ (DZRJ).
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), Colômbia, México, Paraguai, Peru.

NOTERIDAE

Hydrocanthus debilis Sharp, 1882
Rio de Janeiro – Itaborai, Estrada RJ 116 (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR *et al.*, 1998); Rio de Janeiro, Rio Piraquê (DZRJ).
Distribuição geográfica – Argentina, Bolívia, Brasil (BA, RJ), Colômbia, Estados Unidos da América, Guatemala, Guiana Francesa, México, Panamá, Paraguai, Peru [?], Suriname, Venezuela.

Hydrocanthus paraguayensis Zimmermann, 1928
Rio de Janeiro (*) – Itaborai, Estrada RJ 116 (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ); Rio de Janeiro, Canal de São Francisco (DZRJ).
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), Paraguai, Uruguai.

Hydrocanthus sharpi Zimmermann, 1928
Rio de Janeiro (*) – Itaborai, Estrada RJ 116 (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ).
Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), México, Paraguai, Uruguai.

Hydrocanthus socius Sahlberg, 1844
Rio de Janeiro – ? (NILSSON & VAN VONDEL, 2005; SHARP, 1882); Arraial do Cabo, Restinga de Arraial do Cabo (DZRJ); Maricá, Restinga de Maricá (DZRJ), Rodovia Amaral Peixoto, Km 17 (DZRJ).
Distribuição geográfica – Argentina, Bolivia, Brasil (RJ), Guiana Francesa, Paraguai, Peru, Trinidad, Venezuela.

Notomicrus gracilipes Sharp, 1882
Rio de Janeiro (*) – Rio de Janeiro, Santa Cruz, Canal de Itá (DZRJ).
Distribuição geográfica – Brasil (RJ), Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá.

Suphis cimicoides Aubé, 1837
Rio de Janeiro (*) – Rio de Janeiro, Canal de São Francisco (DZRJ).

Distribuição geográfica – Antigua, Argentina, Bolívia, Brasil (RJ), Guadalupe, Guatemala, Guiana Francesa, Paraguai, Uruguai, Venezuela.

Suphis fluviatilis Guignot, 1948

Rio de Janeiro – Maricá, Restinga de Maricá (FERREIRA JR et al., 1998).

Distribuição geográfica – Argentina, Brasil (RJ), Paraguai.

DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que os registros se concentraram em poucos municípios, enquanto a maior parte do estado não apresenta qualquer representação. Como algumas espécies se apresentam amplamente distribuídas pela América do Sul, os poucos registros destas para o Estado do Rio de Janeiro pode não retratar a realidade, sendo mais o reflexo do esforço de coleta muito direcionado a algumas localidades. Da mesma forma, o número de espécies de Dytiscidae e Noteridae registrado para o estado ainda está muito subestimado, uma vez que foram coletados exemplares que não pertencem às espécies aqui relacionadas, mas ainda não identificados, dos gêneros *Aglymbus* Sharp, 1882, *Celina* Aubé 1837, *Copelatus* Erichson, 1832, *Desmopachria* Babington, 1841, *Laccophilus* Leach, 1815 e *Platynectes* Régimbart, 1878, para Dytiscidae, e *Suphisellus* Crocht, 1873, para Noteridae.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Jorge Luiz Nessimian pela leitura crítica do manuscrito; à FAPERJ (Proc. E-26/171.281/2006) e ao CNPq pelo apoio financeiro aos projetos Biodiversidade de insetos da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro - Rede de Insetos e Diversidade de Insetos Aquáticos do Estado do Rio Janeiro; e ao CNPq pela concessão de bolsa.

REFERÊNCIAS

- BABINGTON, C.C., 1841. Dytiscidae Darwiniana. **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **3**:1-17.
- BENETTI, C.J.; RÉGIL, J.A.C. & FIORENTIN, G.L., 2003. Gêneros de Hydradephaga (Coleoptera: Dytiscidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae) citados para o Brasil, com chave para identificação. **Biota Neotropica**, **3**(1) – Disponível em <<http://www.biotaneotropica.org.br/v3n1/pt/abstract?identification-key+BN00803012003>>. Acesso em 02 dez 2008.
- BERTRAND, H.P.I., 1976. Notes sur les larves de Dytiscidae. **Nouvelle Revue d'Entomologie**, **6**(1):71-78.
- BLACKWELDER, R.E., 1944. Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, the West Indies and South America. Part 1. **United States National Museum Bulletin**, **185**(1):xii+1-188.
- BRULLÉ, G.A., 1838. Famille des Dytiscidae, p.46-51 In: BLANCHARD, E. & BRULLÉ, G.A. (Eds? Orgs?) **Insectes de l'Amerique Méridionale recueilles par Alcide d'Orbigny. Voyage dans l'Amerique Méridionale par Alcide d'Orbigny** **6(2)**. P.Bertrand. Paris & Strasbourg.
- CAPOBIANCO, J.P.R. (Org.), 2001. **Dossiê Mata Atlântica**. Projeto Monitoramento Participativo da Mata Atlântica. São Paulo. Instituto Socio-ambiental, Sociedade Nordestina de Ecologia e Rede de ONGs da Mata Atlântica.
- CEKALOVIC, T.K., 1974. Descripción de la larva de *Megadytes australis* (Germain), 1854 (Coleoptera, Dytiscidae). **Boletín de la Sociedad Biológica de Concepción**, **48**:33-40.
- EITEN, G., 1992. Natural Brazilian vegetation types and their causes. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, **64**(supl.1):35-65.
- FERREIRA JR, N., 1993. Descrição da larva de *Megadytes giganteus* (Castelnau, 1834) com notas biológicas (Coleoptera: Dytiscidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **37**(1):57-60.
- FERREIRA JR, N., 1995. Description of the larvae of *Megadytes fallax* (Aubé) and *M. marginithorax* (Perty) (Coleoptera: Dytiscidae). **The Coleopterists Bulletin**, **49**(4):313-318.
- FERREIRA JR, N.; MENDONÇA, E.C.; DORVILLÉ, L.F.M. & RIBEIRO, J.R.I., 1998. Levantamento preliminar e distribuição de besouros aquático (Insecta, Coleoptera) na Restinga de Maricá, Estado do Rio de Janeiro, p.129-140. In: NESSIMIAN, J.L. & CARVALHO, A.L. (Eds.) **Ecologia de Insetos Aquáticos**. Séries Oecologia Brasiliensis, vol. V. PPGE-UFRJ. Rio de Janeiro.
- FERREIRA JR, N.; NICOLINI, L.B. & NESSIMIAN, J.L., 2006. Description of the third instar larva of *Megadytes latus* (Fabricius) (Coleoptera, Dytiscidae), with an identification key for described larvae of the genus. **Revista Brasileira de Zoologia**, **23**:792-795.
- GUIGNOT, F., 1937. Contribution à l'étude des Laccophilinae. (Col. Dytiscidae). **Bulletin de la Société Entomologique de France**, **42**:137-143.
- GUIGNOT, F., 1952. Description de dytiscides inédits de la collection Régimbart et de quelques autres espèces et variétés nouvelles. **Revue Française d'Entomologie**, **19**:166-171.
- JOLY, C.A. & BICUDO, C.E. (Orgs.), 1998. **Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX**. Vol. 2 e 6. São Paulo. Fapesp.
- LEECH, H.B. & CHANDLER, H.G., 1956. Aquatic Coleoptera, p.293-371. In: USINGER, R.L. (Ed.) **Aquatic Insects of California**. University of California. Berkeley & Los Angeles, California.
- MILLER, K.B., 2001. Descriptions of new species of *Desmopachria* Babington (Coleoptera: Dytiscidae: Hydroporinae: Hyphydrini) with a reassessment of the

- subgenera and species groups and a synopsis of the species. **The Coleopterists Bulletin**, **55**(2):219-240.
- MILLER, K.B., 2005a. Revision of the New World and south-east Asian Vatellini (Coleoptera: Dytiscidae: Hydroporinae) and phylogenetic analysis of the tribe. **The Zoological Journal of the Linnean Society**, **144**:415-510.
- MILLER, K.B., 2005b. Four new species of *Desmopachria* Babington from Peru (Coleoptera: Dytiscidae). **Zootaxa**, **1059**:39-47.
- MORONI, J. & BACHMANN, A.O., 1977. Dytiscidae, p.217-225. In: HURBERT, S.H. (Ed.) **Biota acuática de Sudamérica austral**. San Diego: San Diego State University, xv+342p.
- NILSSON, F., 2001. Ditiscidae (Coleoptera). In: **World Catalogue of Insects**, **3**:1-395.
- NILSSON, F. & VONDEL, B.J. VAN, 2005. Amphyzoidae, Aspidytidae, Haliplidae, Noteridae and Paelobiidae (Coleoptera, Adephaga). In: **World Catalogue of Insects**, **7**:1-171.
- SHARP, D., 1882. On aquatic carnivorous Coleoptera or Dytiscidae. **Scientific Transactions of the Royal Dublin Society**, **2**(2):179-1003.
- SPANGLER, P.J., 1966. A new species of *Derovatellus* from Guatemala and a description of its larva (Coleoptera: Dytiscidae). **The Coleopterists Bulletin**, **20**:11-18.
- SPANGLER, P.J., 1967. A new species of *Derovatellus* from Peru (Coleoptera: Dytiscidae). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **40**:142-145.
- SPANGLER, P.J., 1973. A description of the larva of *Celina angustata* Aubé (Coleoptera: Dytiscidae). **Journal of the Washington Academy of Sciences**, **63**(4):165-168.
- SPANGLER, P.J., 1981. Coleoptera, p.129-220. In: HURLBERT, S.H.; RODRIGUEZ, G. & SANTOS, N.D. (Eds.) **Aquatic Biota of Tropical South America**. Part 1. Arthropoda. San Diego: San Diego St. Univ.
- TRÉMOUILLES, E.R., 1989. Notas sobre Coleoptera acuaticos neotropicales. III. Datos ampliatorios sobre distribucion geografica de especies de *Megadytes* Sharp (Coleoptera, Dytiscidae). **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **45**(1-4):159-161.
- TRÉMOUILLES, E.R., 1996. Revision del género *Hydaticus* Leach en América del Sur, con descripción de tres nuevas especies (Coleoptera, Dytiscidae). **Physis** (Secc. B), **52**(122-123):15-32.
- TRÉMOUILLES, E.R. & BACHMANN, O., 1980. La tribu Cybisterini en la Argentina (Coleoptera, Dytiscidae). **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **39**(1-2):101-125.
- TRÉMOUILLES, E.R.; MICHAT, M.C. & TORRES, P.L.M., 2005. A synopsis of the South American *Hydrovatus* (Coleoptera: Dytiscidae: Hydroporinae), with notes on habitat and distribution, and a key to species. **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **64**(1-2):61-69.
- WILKE, S., 1920. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Cybister* Curtis. **Archiv für Naturgeschichte**, **85**(Abt. A, Heft 2):243-276.
- YOUNG, F.N., 1967. A key to the genera of American bidessine water beetles, with description of three new genera (Coleoptera: Dytiscidae: Hydroporinae). **The Coleopterists Bulletin**, **21**:75-83.
- YOUNG, F.N., 1974. Review of the predaceous water beetles of genus *Anodocheilus* (Coleoptera: Dytiscidae: Hydroporinae). **Occasional Paper of the Museum of Zoology, University of Michigan**, **670**:1-28.
- YOUNG, F.N., 1985. A key to the American species of *Hydrocanthus* Say, with descriptions of new taxa (Coleoptera: Netoridae). **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **137**:90-98.
- YOUNG, F.N., 1986. Review of the predaceous water beetles of the genus *Bidessodes* Régimbart (Coleoptera, Dytiscidae). **The Coleopterists Bulletin**, **11**:203-220.
- YOUNG, F.N., 1990. Predaceous water beetles of the genus *Desmopachria* Babington: the subgenus *Pachriostrix* Guignot (Coleoptera: Dytiscidae). **The Coleopterists Bulletin**, **44**:224-228.
- ZIMMERMANN, A., 1919. Die Schwimmkäfer des Deutschen Entomologischen Museums in Berlin-Dahlem. **Archiv für Naturgeschichte**, **83**:68-249.
- ZIMMERMANN, A., 1921. Beiträge zur kenntnis der Sudamerikanischen Schwimmkäferfauna nebst 41 Neubeschreibungen. **Archiv für Naturgeschichte**, **85**:181-206.



HYDROPHILIDAE (INSECTA, COLEOPTERA) NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - BRASIL: LISTA DE ESPÉCIES E NOVOS REGISTROS¹

(Com 1 figura)

ANDRÉ DIAS DOS SANTOS²

BRUNO CLARKSON²

NELSON FERREIRA JR.²

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Hydrophilidae com registro de ocorrência no Estado do Rio de Janeiro é apresentada. A lista foi preparada com base em estudo apurado da literatura e exame de três coleções entomológicas: Departamento de Zoologia (DZRJ) e Museu Nacional (MNRJ), na Universidade Federal do Rio de Janeiro, e Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZSP). São listadas 45 espécies, com três novos registros para o estado. Quando possível, são fornecidas informações sobre a distribuição de cada espécie nos municípios do Estado do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Hydrophilidae. Rio de Janeiro. Brasil. Distribuição. Novos registros.

ABSTRACT: Hydrophilidae (Insecta, Coleoptera) from Rio de Janeiro State, Brasil: list of species and new records. A preliminary list of the species of Hydrophilidae with record of occurrence in Rio de Janeiro State is presented. The list was prepared based on a survey of the literature and material deposited in three entomological collections: Departamento de Zoologia (DZRJ) and Museu Nacional (MNRJ), at Universidade Federal do Rio de Janeiro, and Museu de Zoologia at Universidade de São Paulo (MZSP). A total of 45 species, including three new records from the state was listed. When possible, informations about the distribution of each species in the municipalities of the Rio de Janeiro State are given.

Key words: Hydrophilidae. Rio de Janeiro. Brazil. Distribution. New records.

INTRODUÇÃO

Dentre os coleópteros aquáticos, a superfamília Hydrophiloidea é uma das mais representativas, com 3.151 espécies distribuídas em 181 gêneros (SHORT & HEBAUER, 2006). Os Hydrophiloidea estão representados em todas as regiões zoogeográficas; entretanto, cerca de 1.050 espécies são encontradas nas regiões Neotropical e Afrotropical (HANSEN, 1995). A superfamília é composta por seis famílias: Spercheidae, Epimetopidae, Georissidae, Hydrochidae, Helophoridae e Hydrophilidae, esta última a mais representativa com 2.336 espécies e 161 gêneros (HANSEN, 1991, 1999); esta classificação é a mais aceita entre os especialistas atuais. Segundo HANSEN (1991, 1995), os Hydrophiloidea são tidos como monofiléticos, sustentados pelas seguintes sinapomorfias para adultos: (a) antena com número de artículos reduzidos – sete a nove – e sempre com os três artículos distais pubescentes; (b) mesosterno fortemente estreitado anteriormente; (c) ovipositor com modificações para construção da massa ovígera; (d) ovos colocados agregados em um “casulo” de seda. Junto com as superfamílias Histeroidea, Staphylinoidea, e possivelmente Scarabaeoidea, Hydrophiloidea forma o grupo conhecido como Staphiliniformia (HANSEN, 1997a, b).

A maioria das espécies é encontrada habitando os

mais variados tipos de ambientes aquáticos como rios, lagos, brejos, poças etc. (HANSEN, 1995), comumente associada à vegetação em ambientes lênticos. Há casos de ambientes mais particulares, como água acumulada em pedras próximas a ambientes aquáticos (SPANGLER, 1972), em praia – associados a algas marinhas (HANSEN, 1997a; MORONI, 2000), fitotelmatas (SCOTT, 1912; D'ORCHYMONT, 1937; HANSEN, 1998) e uma única espécie cavernícola (SPANGLER, 1981). A ocorrência nesses diferentes tipos de ambiente parece ser limitada por fatores como temperatura e características químicas do meio aquático (CUPPEN, 1986), o tipo e a estrutura da vegetação (EYRE *et al.*, 1992; FERNANDEZ & KEHR, 1995; DE SZALAY & RESH, 2000), o regime permanente ou temporário dos corpos de água (EYRE *et al.*, 1992; EYRE *et al.*, 1993) e a presença de predadores (Larson, 1990 *apud* PEDDLE & LARSON, 1999; RESETARITS, 2001). Além das formas aquáticas, há parcela considerável de representantes que vivem em ambientes terrestres, constituindo aproximadamente um quarto do total de espécies e 60% dos gêneros descritos (HANSEN, 1999). Eles habitam os mais diferentes tipos de material em decomposição: vegetais, animais, estercos, fungos etc. (HANSEN, 1991, 1995, 1997a; HOLTER, 1994; DAVIS, 1996; GITTIGS & GILLER, 1998; ARCHANGELSKY, 1999; MORONI, 2000).

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 03 de setembro de 2009.

² Laboratório de Entomologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Caixa Postal 68044, 21944-970, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: a_diasd@yahoo.com.br; brclarkson@gmail.com; nferrejr@gmail.com.

Embora os indivíduos dessa superfamília sejam quase sempre encontrados em grande número nos seus habitats, há poucos especialistas na América do Sul e no mundo, de forma que seu conhecimento ainda é restrito. Assim, informações sobre ocorrência, classificação, distribuição geográfica e habitats de algumas espécies da Região Neotropical são escassas. Alguns grupos de Hydrophiloidea representados na Região Neotropical tiveram um estudo taxonômico apurado ou mesmo foram revisados, tais como: *Anacaena* Thomson, 1859 (KOMAREK, 2005), *Berosus* Leach, 1817 (OLIVA, 1989a, 1993), *Chasmogenus* Sharp, 1882 (HEBAUER, 1992), *Derallus* Sharp, 1882 (OLIVA, 1981, 1983, 1995), *Enochrus* Thomson, 1859 (FERNANDEZ, 1989b, 1990, 1997; SHORT, 2004a), *Helobata* Bergroth, 1888 (FERNANDEZ & BACHMANN, 1987), *Helochares* Mulsant, 1844 (FERNANDEZ, 1982a, 1982b, 1989a), *Hemiosus* Sharp, 1882 (OLIVA, 1991, 1994), *Hydrobiomorpha* Blackburn, 1888 (BACHMANN, 1988; SHORT, 2004b), *Hydrochus* Leach, 1817 (OLIVA, 1992, 1996b), *Omicrini* (SMEATANA, 1975), *Paracycymus* Thomson, 1857 (WOOLDRIDGE, 1973, 1989), *Sphaeridiinae* (SMEATANA, 1978). No Brasil, a maioria dos registros data do século XIX e meados do século XX. No Estado do Rio de Janeiro, até o momento, há registros isolados de aparecimento de espécies em diferentes regiões do estado.

Este trabalho é parte do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho é apresentada uma lista preliminar das espécies de Hydrophilidae registradas no Estado do Rio de Janeiro, a qual foi preparada com base em estudo da bibliografia e exame de três coleções: Departamento de Zoologia, no Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (DZRJ), Museu Nacional - Rio de Janeiro (MNRJ) e Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZSP). Sempre que possível, os municípios nos quais uma determinada espécie foi registrada são citados e georeferenciados, como por exemplo: *Hemiosus moreirai* d'Orchymont, 1921: Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [Oliva, 1998; DENTON & OLIVA, 1999]. Entretanto, em vários casos, a informação disponível na literatura indica com segurança apenas que a espécie ocorre no Estado do Rio de Janeiro, como por exemplo: *Anacaena perparva* d'Orchymont, 1942: [d'ORCHYMONT, 1942; KOMAREK, 2005]. O mapa foi gerado com base nas coordenadas geográficas da sede dos municípios (em graus; datum: South America 1969) (Fig.1).

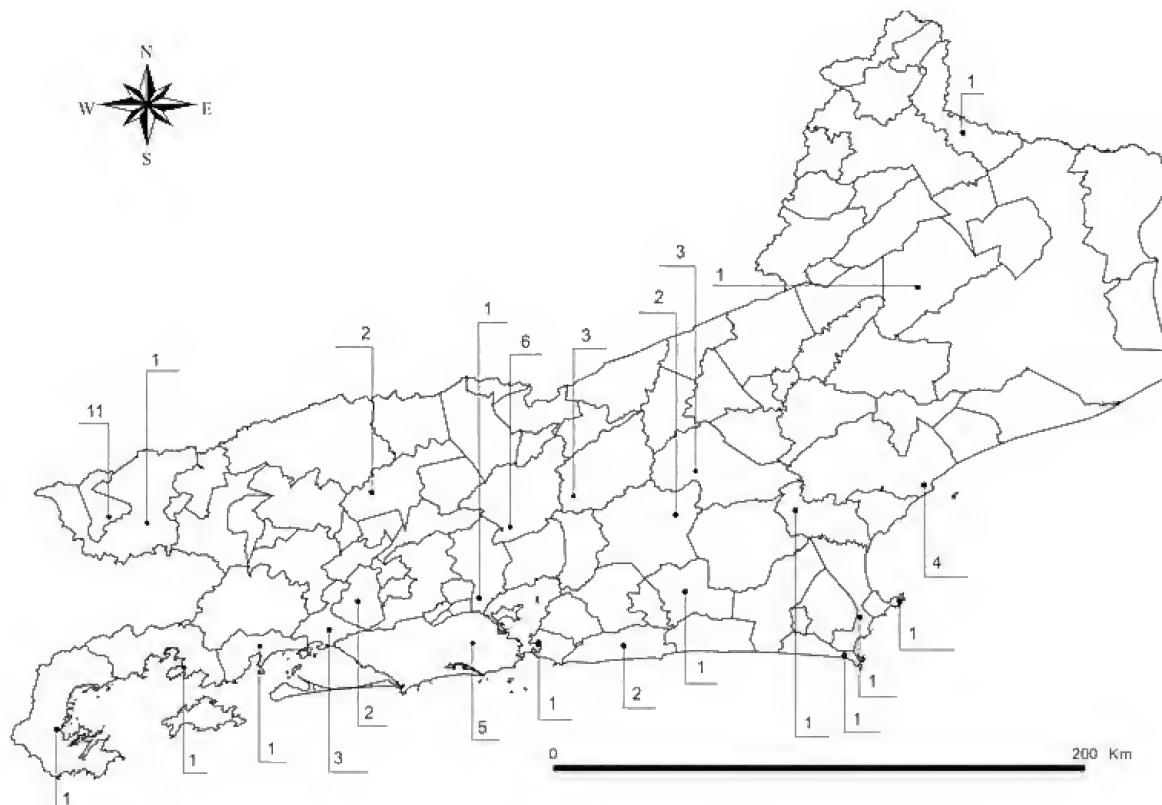


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Hydrophilidae, com registro por município.

Algumas espécies têm como registros localidades denominadas de “Santa Rita” e/ou “Boa Sorta” (o mais provável é que a forma correta seja “Boa Sorte”). D’ORCHYMONT (1942) se refere a essas localidades como sendo no Estado do Rio de Janeiro. É possível que esses registros correspondam a localidades no estado, uma vez que há pelo menos dois locais com o nome de Boa Sorte – Barra Mansa e Cantagalo (centro-norte Fluminense), e três com o nome de Santa Rita – Barra Mansa, Nova Iguaçu e Teresópolis. Contudo, parte do material proveniente de Santa Rita foi coletado por Sahlberg e, segundo PAPAVERO (1973), embora o finlandês R.F.Sahlberg tenha coletado nas cidades do Rio de Janeiro, de Petrópolis e do interior do Estado do Rio de Janeiro, em 1849 e 1850, aparentemente ele também coletou desde Chapéu d’Uvas a Diamantino, visitando Santa Rita em agosto de 1850. Essa Santa Rita hoje é Santa Rita Durão, Município de Mariana, MG.

Dessa forma, essas citações foram incluídas na listagem, mas não sendo possível informar com precisão a localidade dos exemplares. Alguns exemplares do MZSP são procedentes de “Campo Belo” que, possivelmente, corresponde ao atual Município de Itatiaia e por isso foram incluídos na listagem. Os exemplares-tipos da espécie *Hydrobiomorpha costera* Bachmann, 1988 não apresentam a localidade de origem. No entanto, o próprio autor sugere que sejam do Rio de Janeiro (BACHMANN, 1988), de forma que foram incluídos na listagem.

Adotou-se aqui uma classificação a qual segue, em linhas gerais, o catálogo de HANSEN (1999). As subfamílias, gêneros e espécies são listados em ordem alfabética, sendo as espécies acompanhadas de autor e ano de sua descrição.

RESULTADOS

Lista preliminar da família Hydrophilidae no Estado do Rio de Janeiro (45 espécies listadas)

Subfamília Hydrophilinae Tribo Anacaenini (6 espécies listadas)

- Anacaena coruscans* d’Orchymont, 1942: [D’ORCHYMONT, 1942; KOMAREK, 2005], Santa Rita [KOMAREK, 2005].
Anacaena perparva d’Orchymont, 1942: [D’ORCHYMONT, 1942; KOMAREK, 2005].
Anacaena solstitialis (Kirsch), 1873: [D’ORCHYMONT, 1942; KOMAREK, 2005].
Anacaena suturalis (Leconte), 1866: [D’ORCHYMONT, 1921a, 1942; KOMAREK, 2005], Boa Sorte [KOMAREK, 2005], Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [DZMN],

Petrópolis (Lat.: -22,5041036 Long.: -43,1818862) [KOMAREK, 2005], Santa Rita [KOMAREK, 2005].
Paracymus gratus d’Orchymont, 1942: Boa Sorte [D’ORCHYMONT, 1942], Santa Rita [D’ORCHYMONT, 1942].
Paracymus rufocinctus Bruch, 1915: [D’ORCHYMONT, 1942], Resende (Lat.: -22,467901 Long.: -44,4470363) [MZSP].

Tribo Berosini (12 espécies listadas)

- Berosus auriceps* Boheman, 1858: [D’ORCHYMONT, 1943; HANSEN, 1999], Macaé - Barra do Sana (Lat.: -22,3712007 Long.: -41,785299) [DZRJ].
Berosus erraticus Mouchamps, 1963: [MOUCHAMPS, 1963].
Berosus festivus Berg, 1885: Rio Janeiro (Lat.: -22,9030016 Long.: -43,2091848) [KNISCH, 1922].
Berosus geayi d’Orchymont, 1937: Arraial do Cabo (Lat.: -22,9655063 Long.: -42,0284015) [DZRJ]. {Novo Registro}
Berosus margaritinus Oliva, 1998: Parque Nacional de Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [OLIVA, 1998], Itatiaia – Maringá (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [DZRJ].
Berosus sticticus Boheman, 1858: [OLIVA, 1998; HANSEN, 1999].
Berosus truncatipenis Castelnau, 1840: Itaguaí – Sta. Cândida (Lat.: -22,8563034 Long.: -43,77388) [DZRJ]. {Novo Registro}
Derallus angustus Sharp, 1882: [OLIVA, 1989b], Teresópolis - Vale da Revolta (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [DZRJ].
Derallus anicatus d’Orchymont, 1940: Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [OLIVA, 1998; DENTON & OLIVA, 1999].
Hemiosus dimorphus d’Orchymont, 1940: [D’ORCHYMONT, 1940; OLIVA, 1991; HANSEN, 1999].
Hemiosus moreirai d’Orchymont, 1921: [D’ORCHYMONT, 1921a; OLIVA, 1991, 1994; HANSEN, 1999], Angra dos Reis (Lat.: -23,0064041 Long.: -44,3180748) [DZRJ], Cachoeiras de Macacu (Lat.: -22,4633024 Long.: -42,652291) [DZRJ], Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [DZRJ], Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [OLIVA, 1998; DENTON & OLIVA, 1999], Macaé (Lat.: -22,3712007 Long.: -41,785299) [DZRJ], Macaé – Barra do Sana (Lat.: -22,3712007 Long.: -41,785299) [DZRJ], Nova Friburgo (Lat.: -22,282303 Long.: -42,5338926) [DZRJ], Paraty (Lat.: -23,2162041 Long.: -44,7174707) [DZRJ], Teresópolis (Lat.: -23,0064041 Long.: -44,3180748) [DZRJ].
Hemiosus variegatus (Boheman), 1858: [D’ORCHYMONT, 1940; OLIVA, 1994; HANSEN, 1999].

Tribo Hydrophilini (22 espécies listadas)

Subtribo Acidocerina (2 espécies listadas)

- Enochrus atlantis* d’Orchymont, 1943: [D’ORCHYMONT, 1943]

Enochrus vulgaris (Steinheil), 1869: Campo Belo (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [MZSP]. {Novo Registro}

Subtribo Hydrophilina (20 espécies listadas)

Hydrobiomorpha brasiliensis Bachmann, 1988: Itaguaí (Lat.: -22,8563034 Long.: -43,77388) [BACHMANN, 1988; HANSEN, 1999].

Hydrobiomorpha costera Bachmann, 1988: Rio de Janeiro? [BACHMANN, 1988; HANSEN, 1999].

Hydrobiomorpha prasumptapolita Bachmann, 1988: Petrópolis (Lat.: -22,5041036 Long.: -43,1818862) [D'ORCHYMONT, 1928; BACHMANN, 1988].

Hydrophilus ensifer Brullé, 1837: [BACHMANN, 1969; RÉGIMBART, 1901], Armação de Búzios (Lat.: -22,747558 Long.: -41,880912) [GUIMARÃES et al., 2003], Bom Jesus do Itabapuana (Lat.: -21,1391769 Long.: -41,6628595) [DZRJ], Cabo Frio (Lat.: -22,8781827 Long.: -42,0194714) [DZRJ], Casimiro de Abreu (Lat.: -22,4824262 Long.: -42,19941) [DZRJ], Duque de Caxias (Lat.: -22,7863285 Long.: -43,3126892) [DZRJ], Itaguaí - Sta. Cândida (Lat.: -22,8563034 Long.: -43,77388) [DZRJ], Macaé (Lat.: -22,3712007 Long.: -41,785299) [DZRJ], Mangaratiba (Lat.: -22,9592036 Long.: -44,0406773) [DZRJ], Niterói (Lat.: -22,8803094 Long.: -43,1038924) [DZRJ], Petrópolis (Lat.: -22,5041036 Long.: -43,1818862) [DZRJ], Rio de Janeiro - Barra da Tijuca (Lat.: -22,9972616 Long.: -43,3629602) [DZRJ], Rio de Janeiro - Campo Grande (Lat.: -22,8989646 Long.: -43,5666377) [DZRJ], Rio de Janeiro - Ilha do Fundão (Lat.: -22,7857992 Long.: -43,1864553) [DZRJ], Rio de Janeiro - Ipanema (Lat.: -22,9862472 Long.: -43,2034006) [DZRJ], Rio de Janeiro - Jacarepagua - Freguesia (Lat.: -22,9030016 Long.: -43,2091848) [DZRJ], Rio de Janeiro - Recreio dos Bandeirantes (Lat.: -23,0152548 Long.: -43,4816001) [DZRJ], Rio de Janeiro - Tijuca (Lat.: -22,9357136 Long.: -43,2091848) [DZRJ], Seropédica (Lat.: -22,7412117 Long.: -43,7050876) [DZRJ], Teresópolis (Lat.: -23,0064041 Long.: -44,3180748) [DZRJ].

Hydrophilus palpalis Brullé, 1837: [RÉGIMBART, 1901].

Hydrophilus regimbarti (Zaitzev), 1908: Nova Friburgo (Lat.: -22,282303 Long.: -42,5338926) [RÉGIMBART, 1901].

Tropisternus azurescens d'Orchymont, 1921: Petrópolis (Lat.: -22,5041036 Long.: -43,1818862) [D'ORCHYMONT, 1921b]

Tropisternus collaris (Fabricius), 1775: [SHARP, 1883], Seropédica (Lat.: -22,7412117 Long.: -43,7050876) [DZRJ], Rio de Janeiro - Campo Grande (Lat.: -22,9030016 Long.: -43,2091848) [MNRJ].

Tropisternus flavipalpis Sharp, 1883: Boa Sorte [D'ORCHYMONT, 1921b], Petrópolis (Lat.: -22,5041036

Long.: -43,1818862) [D'ORCHYMONT, 1921b], Santa Rita [D'ORCHYMONT, 1921b].

Tropisternus latus (Brullé), 1837: [D'ORCHYMONT, 1921b; HANSEN, 1999].

Tropisternus laevis (Sturm), 1826: [D'ORCHYMONT, 1921b; D'ORCHYMONT, 1943; BACHMANN, 1969; HANSEN, 1999].

Tropisternus lancifer Sharp, 1883: Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [MNRJ], Rio Bonito (Lat.: -22,0422139 Long.: -43,2078939) [D'ORCHYMONT, 1921b].

Tropisternus lateralis (Fabricius), 1775: [SHARP, 1883; D'ORCHYMONT, 1921b], Maricá (Lat.: -22,9167005 Long.: -42,8170882) [FERREIRA-JR. et al., 1998], Macaé (Lat.: -22,3712007 Long.: -41,785299) [DZRJ], Rio de Janeiro (Lat.: -22,9030016 Long.: -43,2091848) [MNRJ].

Tropisternus mergus Say, 1835: [SHARP, 1883; BACHMANN, 1969], Campo Belo (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [MZSP].

Tropisternus robustus sinusatus d'Orchymont, 1921: [D'ORCHYMONT, 1921b; HANSEN, 1999].

Tropisternus sahlbergi (Sharp), 1883: [D'ORCHYMONT, 1921b, 1922], Rio de Janeiro (Lat.: -22,9030016 Long.: -43,2091848) [MNRJ].

Tropisternus setiger (Germar, 1824): [SHARP, 1883], Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [MZSP].

Tropisternus sharpi d'Orchymont, 1922: [D'ORCHYMONT, 1922].

Tropisternus ovalis Castelnau, 1840: [D'ORCHYMONT, 1921b], Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [DENTON & OLIVA, 1999], Rio de Janeiro (Lat.: -22,9030016 Long.: -43,2091848) [MNRJ].

Tropisternus variolosus Hansen, 1999: [SHARP, 1883; HANSEN, 1999].

Tribo Lacobiini (3 espécies listadas)

Oocyclus decorus (Kuwert), 1890: [D'ORCHYMONT, 1919], Serra das Araras (?) [REICHARDT, 1973].

Oocyclus fryanus B. Browne, 1939: [BALFOUR-BROWNE, 1939; OLIVA, 1996a; HANSEN, 1999], Andrade Pinto (Lat.: -22,2328475 Long.: -43,416252) [REICHARDT, 1973], Nova Friburgo (Lat.: -22,282303 Long.: -42,5338926) [REICHARDT, 1973].

Oocyclus schubarti d'Orchymont, 1940: Andrade Pinto (Lat.: -22,2328475 Long.: -43,416252) [REICHARDT, 1973], Cachoeiras de Macacu (Lat.: -22,4633024 Long.: -42,652291) [REICHARDT, 1973], Itatiaia (Lat.: -22,4954072 Long.: -44,5613743) [REICHARDT, 1973], São Fidélis (Lat.: -21,6426205 Long.: -41,7574143) [REICHARDT, 1973], Serra das Araras (?) [REICHARDT, 1973].

Subfamília Sphaeridiinae (2 espécies listadas)

Tribo Coelostomatini (1 espécie listada)

Dactylosternum fryanum Knisch, 1924: [HANSEN, 1999].

Tribo Megasternini (1 espécie listada)

Oosternum sahbergi d'Orchymont, 1921: [d'ORCHYMONT, 1921a].

DISCUSSÃO

O resultado deste estudo indica que as informações sobre a taxonomia e a distribuição de Hydrophilidae no Brasil e no Estado do Rio de Janeiro se encontram muito aquém do esperado, levando em consideração a grande diversidade e riqueza do grupo e a amplitude das áreas favoráveis à ocorrência desses animais. Apesar da grande quantidade de material disponível para a pesquisa, a escassez de especialistas no país restringe muito o conhecimento sobre o grupo. O número de ocorrências para a região tende a aumentar a partir do estudo taxonômico mais apurado das coleções e de um maior número de coletas. Até o momento, pouco material disponível no estado encontra-se identificado em nível específico. Só na análise da coleção de Hydrophiloidea do Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da UFRJ (DZRJ) há mais de 1.300 espécimes de 21 gêneros procedentes do Rio de Janeiro, sendo a grande maioria determinada em nível genérico. Nessa coleção, são encontrados exemplares de *Chasmogenus* Sharp, 1882; *Helobata* Bergroth, 1888; *Helochares* Mulsant, 1844; *Cercyon* Leach, 1817; *Pelosoma* Mulsant, 1844 e *Phaenonotum* Sharp, 1882, dentre os Hydrophilidae; *Epimetopus* Lacordaire, 1854, dentre os Epimetopidae; e *Hydrochus* Leach, 1817, da família Hydrochidae. Além disso, há registros em coleção de espécies ocorrentes em áreas vizinhas, que ainda não foram registrados no estado embora essas áreas apresentem as mesmas características geográficas e ambientais encontradas no Rio de Janeiro.

A maior parte do material analisado é proveniente das regiões metropolitana e sul do estado, principalmente de áreas da Mata Atlântica, que hoje se encontra em processo avançado de fragmentação. Fica evidente a necessidade de coletas em outras áreas para se obter informações mais realistas da distribuição dos táxons no Estado do Rio de Janeiro e permitir o descobrimento de possíveis novas espécies para a ciência. A maioria das informações obtidas na literatura sobre Hydrophilidae no Brasil são antigas, datadas do século XIX a meados do século XX. Em muitos casos, não existe a indicação minimamente precisa – o município em que determinada espécie foi registrada –, o que dificulta a análise da distribuição dos táxons.

A lista apresenta três novos registros de espécies ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro: *Berosus geayi*

d'Orchymont, 1937, no município de Cabo Frio – região das baixadas litorâneas –, *Berosus truncatipenis* Castelnau, 1840, na localidade de Santa Cândida no município de Itaguaí – região metropolitana do estado –, com ambos exemplares depositados na coleção do DZRJ da Universidade Federal do Rio de Janeiro –, e *Enochrus vulgaris* (Steinheil), 1869, em Itatiaia (antigo Campo Belo), região que aloja uma área considerável do Parque Nacional do Itatiaia e que concentra grande parte dos esforços de coleta no estado. Consequentemente, esta é a região com maior número de registro na literatura e em coleção. O exemplar de *E. vulgaris* está depositado na coleção do Museu de Zoologia da USP. Apesar desta lista ser considerada preliminar, ela é um acréscimo importante ao estudo da família Hydrophilidae no Rio de Janeiro e no Brasil, pois reúne dados conhecidos até agora na região servindo como base e auxílio para pesquisas e futuros trabalhos sobre o grupo.

AGRADECIMENTOS

Aos coordenadores da Rede de Insetos do Rio de Janeiro, Dra. Márcia Couri e Dr. Jorge Nessimian (Universidade Federal do Rio de Janeiro); ao Dr. Miguel Monné, que permitiu acesso à coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro, além das valiosas sugestões no estudo de coleópteros; à Dra. Sônia Casari, Dr. Ubirajara Martins, Carlos Campaner e Ana Maria Vasques (Museu de Zoologia da USP), que permitiram acesso à coleção. Agradecemos também ao Dr. Gabriel Mejdalani (Museu Nacional, Rio de Janeiro) e a Leandro Lourenço Dumas pelas sugestões de organização e composição do trabalho. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (Proc. E-26/171.281/2006), pelo auxílio financeiro e bolsas.

REFERÊNCIAS

- ARCHANGELSKY, M., 1999. Adaptations of immature stages of Sphaeridiinae (Staphiliniformia, Hydrophiloidea: Hydrophilidae) and state of knowledge of preimaginal Hydrophilidae. *The Coleopterists Bulletin*, 53(1):64-78.
- BACHMANN, A.O., 1969. Notas sobre Hydrophilini de Venezuela (Coleoptera, Hydrophilidae). *Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle*, 28(81):281-300.
- BACHMANN, A.O., 1988. Las especies americanas de *Hydrobiomorpha* (Coleoptera: Hydrophilidae). *Opera Lilloana*, 36:1-63.
- BALFOUR-BROWNE, F., 1939. Contribution on the study of the Palpicornia – Part III. *Annals and Magazine of Natural History*, 11(4):289-310.

- CUPPEN, J.G.M., 1986. On the habitats, distribution and life-cycle of the Western European species of the genus *Helochares* Mulsant (Coleoptera: Hydrophilidae). **Hydrobiologia**, **132**:169-183.
- DAVIS, A.L.V., 1996. Habitat association in a South African, summer rainfall, dung beetle community (Coleoptera: Scarabeidae, Aphodiidae, Staphylinidae, Histeridae, Hydrophilidae). **Pedobiologia**, **40**:260-280.
- DENTON, J.F. & OLIVA, A., 1999. Biodiversity in some lentic habitats from southern South America. I. Hydrophilidae Berosini and Hydrophilini (Coleoptera: Hydrophiloidea). **Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales, Nueva Serie**, **1**(1):49-52.
- DE SZALAY, F.A. & RESH, V.H., 2000. Factor influencing macroinvertebrate colonization of seasonal wetlands: responses to emergent plant cover. **Freshwater Biology**, **45**:295-308.
- EYRE, M.D.; CARR, R.; McBLANE, R.P. & FOSTER, G.N., 1992. The effects of varying site-water duration on the distribution of water beetle assemblages, adults and larvae (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Hydrophilidae). **Archiv für Hydrobiologie**, **124**(3):281-291.
- EYRE, M.D.; FOSTER, G.N. & YONG, A.G., 1993. Relationship between water-beetle distributions and climatic variables: a possible index for monitoring global climatic change. **Archiv für Hydrobiologie**, **127**:437-450.
- FERNANDEZ, L.A., 1982a. Notas sobre el género *Helochares* (Insecta, Coleoptera: Hydrophilidae). **Neotropica**, **28**(79):31-40.
- FERNANDEZ, L.A., 1982b. Cinco especies nuevas del género *Helochares* (Coleoptera: Hydrophilidae). **Physis (Buenos Aires)**, **Secc.B**, **40**(99):85-90.
- FERNANDEZ, L.A., 1989a. Notas sobre el género *Helochares*. II (Coleoptera: Hydrophilidae). Descripción de dos especies nuevas neotropicales. Clave para determinar las especies argentinas y de áreas vecinas. **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **45**(1-4):145-151.
- FERNANDEZ, L.A., 1989b. Las especies de *Enochrus* descriptas por Bruch. Redescripciones basadas sobre material típico. **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **46**(1-4):121-128.
- FERNANDEZ, L.A., 1990. Contribución al conocimiento del género *Enochrus* Thomson (Coleoptera: Hydrophilidae) I. **Physis (Buenos Aires)**, **Secc.B**, **111**:85-89.
- FERNANDEZ, L.A., 1997. Nuevos aportes para el conocimiento del género *Enochrus* Thomson (Coleoptera: Hydrophilidae). **Physis (Buenos Aires)**, **Secc.B**, **53**(124-125):21-29.
- FERNANDEZ, L.A. & BACHMANN, A.O., 1987. Revisión del género *Helobata* Bergroth (Coleoptera: Hydrophilidae). **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **45**(1-5):145-151.
- FERNANDEZ, L.A. & KEHR, A.I., 1995. Disposición espacial y su variabilidad con respecto al tiempo de una población de *Helochares femuratus* (Coleoptera: Hydrophilidae). **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **54**(1-4):67-73.
- FERREIRA JR., N.; MENDONÇA, E.C.; DORVILLÉ, L.F.M. & RIBEIRO, J.R.I., 1998. Levantamento preliminar e distribuição de besouros aquáticos (Coleoptera) na restinga de Marica, Maricá - RJ. In: NESSIMIAN, J.L. & CARVALHO, A.L., (Eds.) **Ecología de Insetos Aquáticos (Oecologia Brasiliensis V)**, p.129-140. PPGE-UFRJ, Rio de Janeiro.
- GUIMARÃES, R.R.; RODRIGUES, H.R.S. & GUIMARÃES, R.R., 2003. Coincidência no aparecimento de adultos de insetos de duas ordens diferentes em armação de Búzios, Rio de Janeiro, Brasil. **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa**, **33**:274-275.
- GITTING, T. & GILLER, P.S., 1998. Resource quality and colonization and succession of coprophagous dung beetles. **Ecography**, **21**:581-592.
- HANSEN, M., 1991. The Hydrophiloidea beetles, phylogeny, classification and revision of the genera (Coleoptera, Hydrophiloidea). **Biologiske Skrifter**, **40**:1-367.
- HANSEN, M., 1995. Evolution and classification of the Hydrophiloidea – a systematic review. pp.321-353. In: PAKALUK, J. & SLIPINKI, S.A. (Eds.) **Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera; Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson**. Museum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.
- HANSEN, M., 1997a. Evolutionary trends in "staphyliniform" beetle (Coleoptera). **Steenstrupia**, **23**:43-86.
- HANSEN, M., 1997b. Phylogeny and classification of the staphyliniform beetle families (Coleoptera). **Biologiske Skrifter**, **48**:1-339.
- HANSEN, M., 1998. A new species of *Omicrus* Sharp (Coleoptera: Hydrophilidae) from Puerto Rico and its larva, the first known larva of Omicrini. **Systematic Entomology**, **23**:1-8.
- HANSEN, M. 1999. Hydrophiloidea (s. str.) (Coleoptera). **World Catalogue of Insects**, **2**:1-416.
- HEBAUER, F., 1992. The species of the genus *Chasmogenus* Sharp, 1882 (Coleoptera: Hydrophilidae). **Acta Coleopterologica**, **8**(2):61-92.
- HOLTER, P., 1994. Tolerance of dung insects to low oxygen and high carbon dioxide concentration. **European Journal of Soil Biology**, **30**(4):187-193.
- KNISCH, A., 1922. Hydrophiliden - Studien. **Archiv für Hydrobiologie**, **88**(5):87-126.
- KOMAREK, A., 2005. Taxonomic revision of *Anacaena* Thomson, 1859 II. Neotropical species (Coleoptera: Hydrophilidae). **Koleopterologische Rundschau**, **75**:253-301.
- MORONI, J.C., 2000. Aporte al conocimiento de los coleópteros hydrophilidos Sphaeridiini de Chile, *Andotypus perezdearcei* n.sp. (Coleoptera: Hydrophilidae: Sphaeridiinae). **Revista Chilena de Entomología**, **26**:23-27.
- MOUCHAMPS, R., 1963. Sur quelques Berosini (Coleoptères – Hydrophilidae) de l'Amérique du Sud. **Mitteilungen der Munchner Entomologische Gesellschaft**, **53**:118-149.
- OLIVA, A., 1981. El género *Derallus* Sharp en la Argentina (Coleoptera, Hydrophilidae). **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **40**(1-4):285-293.

- OLIVA, A., 1983. *Derallus* de la cuenca del Amazonas (Coleoptera: Hydrophilidae). **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **42**(1-4):343-351.
- OLIVA, A., 1989a. El genero *Berosus* Leach (Coleoptera: Hydrophilidae) en la América del Sur. **Revista de Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"**, **6**(4):57-236.
- OLIVA, A., 1989b. *Derallus* del British Museum (Natural History) (Col., Hydrophilidae). **Physis (Buenos Aires)**, **Secc.B**, **46**(110):40.
- OLIVA, A., 1991. The types of *Hemiosus* Sharp, 1882 (Coleoptera, Hydrophiloidae) in the Orchymont and Mouchamps collections. **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie**, **61**:167-181.
- OLIVA, A., 1992. The species of *Hydrochus* (Coleoptera; Hydrophiloidae; Hydrochidae) described from South America. **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie**, **128**:87-104.
- OLIVA, A., 1993. Some types of *Berosus* (Coleoptera; Hydrophilidae) kept in the collections of the Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie**, **129**:183-232.
- OLIVA, A., 1994. A revision of the genus *Hemiosus* Sharp, 1882 in South America (Coleoptera: Hydrophilidae). **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie**, **130**:267-303.
- OLIVA, A., 1995. Novidades sobre *Derallus* (Coleoptera, Hydrophilidae). **Physis (Buenos Aires)**, **Secc.B**, **50**(118-119):1-3.
- OLIVA, A., 1996a. First mention of the genera *Beralitra* Orchymont, 1919 (with a new species) and *Oocyclus* Sharp, 1882 (Coleoptera: Hydrophilidae: Laccobiini) from Argentina. **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge de Entomologie**, **132**:35-43.
- OLIVA, A. 1996b. The genus *Hydrochus* Leach (Coleoptera; Hydrophiloidae; Hydrochidae) in South America, with special reference to Argentina. **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie**, **132**:301-341.
- OLIVA, A., 1998. A new species of *Berosus* Leach from Southeastern Brazil (Coleoptera: Hydrophilidae). **Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie**, **134**(3):239-246.
- d'ORCHYMONT, A., 1919. Les genres *Enochroides* Kuw., *Neohydrobius* Blackb. et *Hygrotrophus* W. McLeay (Col. Palpicornia). **Bulletin de la Société Entomologique de France**, **1919**:226-230.
- d'ORCHYMONT, A., 1921a. Palpicornia de l'Amérique du Sud. **Annales de la Société Entomologique de Belgique**, **61**:244-255.
- d'ORCHYMONT, A., 1921b. Le genre *Tropisternus* I (Col. Hydrophilidae). **Annales de la Société Entomologique de Belgique**, **61**:349-374.
- d'ORCHYMONT, A., 1922. Le genre *Tropisternus* II (Col. Hydrophilidae). **Annales de la Société Entomologique de Belgique**, **62**:11-47.
- d'ORCHYMONT, A., 1928. Revision des Neohydrophilus américaines. **Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique**, **68**:158-168.
- d'ORCHYMONT, A., 1937. Sphaeridiini broméliacoles nouveaux (Coleoptera: Hydrophilidae, Sphaeridiinae). **Annals and Magazine of Natural History**, **20**(Ser.10):127-135.
- d'ORCHYMONT, A., 1940. Contribution à l'étude des Palpicornia XIV. **Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique**, **78**:261-270.
- d'ORCHYMONT, A., 1942. Contribution à l'étude de la tribo Hydrobiini Bedel, spécialement de la sous tribo Hydrobiae (Palpicornia - Hydrophilidae). **Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique**, **10**(24):1-67.
- d'ORCHYMONT, A., 1943. Faune du Nord-Est Brésilien. **Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique**, **10**(28):1-85.
- PAPAVERO, N., 1973. **On the History of Neotropical DipteroLOGY, with Special Reference to the Collectors (1750-1905)**. Vol. 2. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. 217-446p.
- PEDDLE, S.M. & LARSON, D.J., 1999. Cuticular evidence of traumatic experiences of water beetles (Coleoptera: Dytiscidae, Hydrophilidae). **The Coleopterists Bulletin**, **53**(1):42-51.
- REGIMBART, M., 1901. Revision des grands Hydrophiles. **Annales de la Société Entomologique de France**, **70**:188-232.
- REICHARDT, H., 1973. New and little known Neotropical Coleoptera. II. The rediscovery of *Georyssus humeralis* Pic, 1923 (Georyssidae). **Papéis Avulsos de Zoologia, São Paulo**, **26**(20):247-251.
- RESETARITS, W.J. Jr., 2001. Colonization under threat of predation: avoidance of fish by an aquatic beetle, *Tropisternus lateralis* (Coleoptera: Hydrophilidae). **Oecologia**, **129**:155-160.
- SCOTT, H., 1912. A contribution to the knowledge of the fauna of Bromeliceae. **Annals and Magazine of Natural History**, **10**(Ser.8):424-437.
- SHARP, D., 1883. Revision of the species included in the genus *Tropisternus* (fam. Hydrophilidae). **Transactions of the Entomological Society, Part II**:91-117.
- SHORT, A.E.Z., 2004a. Review of the *Enochrus* Thomson of the West Indies (Coleoptera: Hydrophilidae). **Koleopterologische Rundschau**, **74**:351-361.
- SHORT, A.E.Z., 2004b. Review of the Central America species of *Hydrobiomorpha* Blackburn (Coleoptera: Hydrophilidae). **Koleopterologische Rundschau**, **74**:363-366.
- SHORT, A.E.Z. & HEBAUER, F., 2006. World Catalogue of Hydrophiloidea – additions and corrections,1 (1999-2005) (Coleoptera). **Koleopterologische Rundschau**, **76**:315-359.
- SMEATANA, A., 1975. Revision of the new world genera of the tribe Omicrini trib. nov. of the Hydrophilid Subfamily Sphaeridiinae (Coleoptera). **Studies on the Neotropical Fauna**, **10**:153-182.

- SMEATANA, A., 1978. Revision of the Subfamily Sphaeridiinae of America North and Mexico (Coleoptera: Hydrophilidae). **Memoirs of the Entomological Society of Canada**, **105**:1-292.
- SPANGLER, P.J., 1972. A new genus and two new species of madicolous beetles from Venezuela (Coleoptera: Hydrophilidae). **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **85**(10):139-146.
- SPANGLER, P.J., 1981. A new water beetle, *Troglotriches ashmolei*, n.gen., n.sp., from Ecuador; the first known eyeless cavernicolous hydrophilid beetle (Coleoptera: Hydrophilidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **83**(2):316-323.
- WOOLDRIDGE, D.P., 1973. New *Paracymus* from South America (Coleoptera: Hydrophilidae). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **46**(1):116-122.
- WOOLDRIDGE, D.P., 1989. Two new *Paracymus* from Ecuador (Coleoptera: Hydrophilidae). **Journal of the Kansas Entomological Society**, **62**(2):282-284.



CHIRONOMIDAE (INSECTA: DIPTERA) NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL: SITUAÇÃO ATUAL, LISTA DE ESPÉCIES E NOVOS REGISTROS¹

(Com 1 figura)

ANGELA M. SANSEVERINO^{2,*}
ANA LUCIA HENRIQUES-OLIVEIRA²
JORGE LUIZ NESSIMIAN²
MARIA CONCEIÇÃO MESSIAS³
LUIZ RAFAEL SILVA-DA-SILVA³
VINÍCIUS MORAES SODRÉ³
JOICE J. LOBO-RODRIGUES³

RESUMO: As espécies da família Chironomidae (Insecta: Diptera) registradas para o Estado do Rio de Janeiro, região Sudeste do Brasil, são listadas, incluindo informações taxonômicas, distribuição geográfica e referências bibliográficas. Trinta e seis espécies foram registradas até o presente momento para o Estado. A lista foi feita a partir de consultas à bibliografia, catálogos e listas. Foram avaliadas todas as referências com as descrições, além de descrições e mudanças taxonômicas posteriores.

Palavras-chave: Chironomidae. Diptera. Lista de Espécies. Rio de Janeiro. Rede de Insetos.

ABSTRACT: Chironomidae (Insecta: Diptera) in Rio de Janeiro State, Brazil: current status, list of species, and new records. The species of the family Chironomidae (Insecta: Diptera) recorded to Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, are listed, including taxonomic information, geographic distribution and references. Thirty-six species have been recorded in the state. The list was compiled after bibliographic research, faunistic check-lists and catalogs. All references with the original descriptions were investigated, as well as further descriptions and taxonomic changes.

Key words: Chironomidae. Diptera. Species List. Rio de Janeiro. Insect Database.

INTRODUÇÃO

Os Chironomidae são um grupo de insetos pertencentes à ordem Diptera, subordem Nematocera. A família apresenta distribuição cosmopolita, ocorrendo em todas as regiões zoogeográficas (ASHE *et al.*, 1987). Três espécies foram registradas na região Antártica (CRANSTON, 1995), enquanto que na região Ártica este grupo representa de 1/5 a 1/2 do total da entomofauna (OLIVER, 1971). As estimativas de riqueza global variam de 8.000 a 20.000 espécies (COFFMAN, 1995).

Os Chironomidae apresentam quatro estágios distintos durante o ciclo de vida: ovo, larva (com quatro instares), pupa e imago. Geralmente os estágios de pupa e imago são curtos, enquanto que os de ovo e larva variam entre e dentro das espécies (TOKESHI, 1995). Larvas e pupas dessa família habitam ambientes de água doce, de água salobra, marinhos e terrestres, colonizando

vários tipos de substrato. Os adultos são aéreos e vivem por alguns dias, sendo que algumas espécies sobrevivem até duas semanas. Dentre os insetos aquáticos, os Chironomidae correspondem ao grupo mais abundante na maioria dos ambientes lóticos e lênticos, desempenhando importante função na alocação de recursos, acúmulo de biomassa e gastos energéticos. Uma comunidade característica de quironomídeos possui diferentes categorias funcionais tróficas (COFFMAN & FERRINGTON, 1984), sendo que as larvas ocorrem principalmente na base da cadeia alimentar.

A pesquisa acerca da família Chironomidae teve início com MEIGEN, que estabeleceu os gêneros *Chironomus* e *Tanypus* em 1803. FABRICIUS (1805) descreveu os primeiros quironomídeos sul-americanos, *Chironomus maculatus* e *Tanypus pubicornis*. No século XIX, estudos incluindo os quironomídeos na região Neotropical foram realizados por diversos pesquisadores, tais como

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 09 de julho de 2009.

² Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Caixa Postal 68044, 21941-971, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

* E-mail: angelasanseverino@yahoo.com.br.

³ Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

os trabalhos de WIEDEMANN (1828), MACQUART (1838), BLANCHARD (1852), LOEW (1861/1866), PHILIPPI (1865), SCHINER (1868), WEYENBERGH (1886), BIGOT (1891), LYNCH-ARRIBÁLGAGA (1893), COQUILLETT (1895) e WILLISTON (1896). Estudos posteriores e descrições foram feitos por JACOBS (1900), BRÈTHES (1909), ENDERLEIN (1912), PICADO (1913), COCKERELL (1915) e KIEFFER (1925). A maioria dessas espécies de Chironomidae descritas e/ou registradas são oriundas da parte sul da América do Sul, coletadas principalmente na Argentina, Bolívia, Chile, Paraguai e Uruguai.

De acordo com FITTKAU (2000), o primeiro trabalho sobre quironomídeos neotropicais, correspondendo aos padrões modernos, foi a obra de F.W. EDWARDS (1931), "Diptera of Patagonia and South Chile", que forneceu sólida base para a taxonomia de Chironomidae na América do Sul. Durante viagem de coleta em 1926/1927, EDWARDS encontrou 80 espécies, a maioria novas para a ciência.

Em 1996, SPIES & REISS publicaram um catálogo sobre os Chironomidae neotropicais, reunindo referências bibliográficas e detalhadas informações taxonômicas sobre todas as espécies publicadas e registradas. Esse catálogo unificou e preencheu um vazio de informação, podendo ser considerado um dos trabalhos mais importantes para a pesquisa de quironomídeos nos neotrópicos (FITTKAU, 2000). A região Neotropical possui 155 gêneros e 709 espécies descritas dessa família, o que representa menos de 50% do total estimado para o grupo nessa região (SPIES & REISS, 1996). No Brasil, 278 espécies de Chironomidae são conhecidas (MENDES & PINHO, 2007). Das onze subfamílias de Chironomidae existentes, cinco já foram registradas no Brasil: Chironominae, Orthocladiinae, Podonominae, Tanypodinae e Telmatogetoninae.

WIEDEMANN (1828) descreveu a primeira espécie de Chironomidae para o Brasil e até o final do século XIX apenas quatro espécies eram conhecidas no país (OLIVEIRA, 1995). A pesquisa de Chironomidae no Brasil teve início há quase 200 anos, porém sem periodicidade e com lacunas até 1944, quando Sebastião José de OLIVEIRA deu início à pesquisa brasileira moderna em quironomídeos. Desde então, importantes trabalhos na área de taxonomia e sistemática foram e vêm sendo feitos no Brasil, como os de CORREIA *et al.* (2005, 2006), CORREIA & TRIVINHO-STRIXINO (2007), FITTKAU (1965, 1968, 1971, 1974), FITTKAU & REISS (1973), MENDES *et al.* (2004, 2005,

2007a, b), MESSIAS & FITTKAU (1997), MESSIAS & OLIVEIRA (2000), MESSIAS *et al.* (2000), OLIVEIRA (1949, 1950, 1953, 2000), PAGGI (1977, 1984, 1986), REISS (1972, 1974, 1985, 1990), ROBACK (1960, 1970, 1982), ROBACK & COFFMAN (1983), SÄWEDAL (1981), SPIES *et al.* (1994), SUBLETTE & SASA (1994), TRIVINHO-STRIXINO & STRIXINO (2000, 2003, 2007), SÆTHER & ANDERSEN (2003), SÆTHER & ROQUE (2004), entre outros. O livro de chave para larvas do Estado de São Paulo (TRIVINHO-STRIXINO & STRIXINO, 1995) veio também suprir uma necessidade, já que é o primeiro livro com uma chave taxonômica para Chironomidae publicado no Brasil.

Recentemente, MENDES & PINHO (2007) listaram todas as espécies registradas para o Brasil, incluindo separadamente, também, os registros para os estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

A primeira espécie válida de Chironomidae para o Estado do Rio de Janeiro foi descrita por OLIVEIRA (1946). NESSIMIAN *et al.* (2003) elaboraram uma lista dos gêneros de Chironomidae ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, com informações sobre os habitats de ocorrência, tipos de corpos d'água, cobertura vegetal e altitude. ROQUE *et al.* (2004) fizeram levantamento detalhado de gêneros e espécies de Chironomidae de ambientes lênticos do Estado de São Paulo, incluindo citações bibliográficas, dados ecológicos e geográficos. MENDES & PINHO (2007) registraram apenas 21 espécies para o Estado do Rio de Janeiro, número pequeno que está longe de demonstrar a diversidade da família no Estado.

Objetivo deste trabalho é reunir informações taxonômicas sobre as espécies de Chironomidae no Estado do Rio de Janeiro.

Este trabalho é parte do projeto "Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos" e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

METODOLOGIA

A lista de espécies foi feita a partir de consultas à bibliografia, sendo importantes os catálogos de ASHE (1983), SPIES & REISS (1996) e a lista de Chironomidae do Brasil de MENDES & PINHO (2007). Todas as referências com as descrições originais foram analisadas, assim como descrições e mudanças taxonômicas posteriores.

As informações incluem espécie e autor(es), artigo com a página da descrição original, artigos com sinonimização e/ou nova combinação (no caso de mudança de nome), localidade-tipo do material de referência e distribuição geográfica, incluindo o Rio de Janeiro e todas as outras localidades de onde se tem registro da espécie. Os casos de novos registros para o Estado do Rio de Janeiro, posteriores ao trabalho com a descrição original, foram citados após “BRASIL, RIO DE JANEIRO:”, sendo colocadas informações disponíveis e citações dos autores entre colchetes: [novos registros, nova sinonímia, descrição da pupa – TRIVINHO-STRIXINO & STRIXINO, 2003]. Quando a localidade-tipo corresponde a outro Estado, mas no mesmo trabalho o(s) autor(es) assinala(m) a ocorrência da espécie para o Estado do Rio de Janeiro, o município é citado em “Distribuição geográfica”, não sendo repetida a autoria: “Distribuição geográfica: Rio de Janeiro (Itatiaia, Fazenda Penedo) e Minas Gerais (Brasil)”.

Nas espécies em que o imaturo ou adulto aparece como “tentativa de associação”, significa ou que a criação não foi de uma única larva ou pupa, mas sim vários espécimes, ou o imaturo e o adulto não foram

criados, mas sim coletados no mesmo lugar.

Abreviações: DZRJ – Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia (Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil); MNRJ – Coleção Entomológica do Departamento de Entomologia do Museu Nacional (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil).

Um mapa com o número de gêneros e espécies de Chironomidae por município do Estado do Rio de Janeiro foi gerado utilizando o Programa ArcView GIS 3.2a.

RESULTADOS

A primeira espécie válida de Chironomidae para o Estado do Rio de Janeiro foi descrita por OLIVEIRA (1946), nomeada *Spaniotoma (Stictocladius) almeidai*, e hoje designada como *Oliveiriella almeidai* (WIEDENBRUG & FITTKAU, 1997). Até o momento, 36 espécies foram registradas para o Estado. Na figura 1 é apresentado o número de registros dos gêneros e espécies de Chironomidae por município do Estado do Rio de Janeiro.

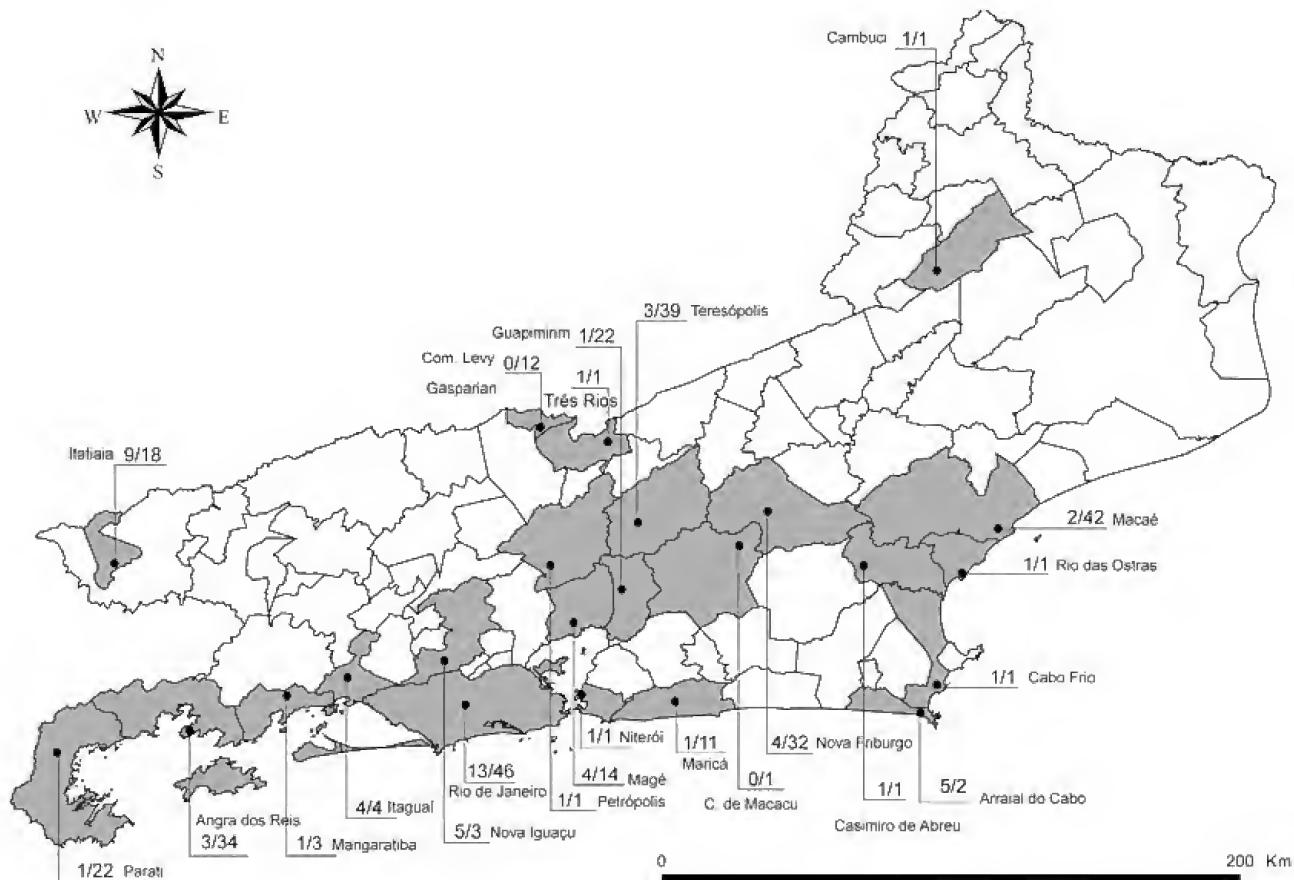


Fig.1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies/gêneros de Chironomidae com registro por municípios.

Subfamília Chironominae

- Aedokritus souzalopesi* Oliveira & Messias, 1989
Oliveira & Messias, 1989:405 (♂ adulto).
Localidade-tipo – Itaguaí (RJ, Brasil).
Distribuição geográfica – Rio de Janeiro, Ceará, Mato Grosso, São Paulo (Brasil) e El Payon (Bolívia).
- Caladomyia ortoni* Säwedal, 1981
Säwedal, 1981:132 (♂ adulto).
Nimbocera paulensis Trivinho-Strixino & Strixino, 1991:175 (larva de 4º instar).
Localidade-tipo – Amazonas (Brasil).
BRASIL, RIO DE JANEIRO – Macaé (Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Lagoa Cabiúnas, 22°17'45.3"S, 41°41'21.9"W) [novos registros, nova sinonímia, descrição da pupa - TRIVINHO-STRIXINO & STRIXINO, 2003]; Angra dos Reis (Rio Bracuí, 22°54'28.1"S, 44°24'28.4"W; Rio Caputera; Rio Cachoeira Brava, 23°39'56.8"S, 44°29'14.17"W); Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27.7"S, 43°17'20.5"W), larvas, novos registros [DZRJ].
Distribuição geográfica – Amazonas, Rio de Janeiro e São Paulo (Brasil).
- Chironomus reissi* Correia, Trivinho-Strixino & Michailova, 2005
Correia, Trivinho-Strixino & Michailova, 2005:30 (♂ e ♀ adultos, pupa, larva de 4º instar e cariotípico).
Localidade-tipo – São Carlos (SP, Brasil).
BRASIL, RIO DE JANEIRO – Itatiaia (Penedo, Três Bacias) [♂ e ♀ adultos, pupa, larva, novo registro - SILVA-DA-SILVA (2008)] [MNRJ].
Distribuição geográfica – Rio de Janeiro e São Paulo (Brasil).
- Endotribelos grodhausi* Sublette & Sasa, 1994
Sublette & Sasa, 1994:39 (♂ e ♀ adultos, pupa e larva).
Localidade-tipo: Rincón (Guatemala).
- BRASIL, RIO DE JANEIRO – Angra dos Reis (Rio Caputera), Guapimirim (Rio Bananal; Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Soberbo, 22°29'36"S, 42°59'47"W), Macaé (Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Lagoa Cabiúnas, 22°17'45.3"S, 41°41'21.9"W; Rio Macaé, seção potamal, 22°22'S, 41°46' W), Nova Friburgo (Rio Cascatinha, 22°20'13.2"S, 42°33'20.2"W), Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27.7"S, 43°17'20.5"W); Teresópolis (Vale da Revolta, tributário do Rio Paquequer, 22°26.992'S, 42°59.899'W), larvas, novos registros [DZRJ].
- Goeldichironomus fluctuans* Reiss, 1974
Reiss, 1974:105 (♂ adulto, pupa e larva).

- Localidade-tipo – Lago Buiuçú, baixo Rio Solimões, Fonte Boa (AM, Brasil).
BRASIL, RIO DE JANEIRO – Rio de Janeiro (Gávea, 22°58'52.89"S, 43°14'18.83"W), ♂ adulto, novo registro [MNRJ].
Distribuição geográfica – Rio de Janeiro, Amazonas (Brasil) e Saint Thomas (Ilhas Virgens).
- Goeldichironomus holoprasinus* (Goeldi, 1905)
Chironomus holoprasinus Goeldi, 1905:135 (♂ adulto).
Chironomus fulvipilus Rempel, 1939:210 (♂ adulto).
Tendipes fulvipilus Townes, 1945:119 (♂ e ♀ adultos)
Tendipes fulvipilus (GOELDI) – SUBLETTE (1956); DENDY & SUBLETTE (1959); ROBACK (1962: 8). Novos registros. ICZN (1963) (Opinião 678) – supressão do nome *Tendipes*, considerado sinônimo-sênior de *Chironomus*. FITTKAU (1965:211) – *Goeldichironomus holoprasinus* – descrição do adulto e fêmea adultos, pupa e larva, nova combinação para *Chironomus holoprasinus*, novos registros. Sinonimiza *Chironomus fulvipilus* com *Goeldichironomus holoprasinus*. SPIES & REISS (1996) – *Chironomus fulvipilus* como sinônimo júnior de *Goeldichironomus holoprasinus*. *Goeldichironomus holoprasinus* (Goeldi) – ROQUE *et al.* (2004); MENDES & PINHO (2007). Novos registros.
Localidade-tipo – Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém (PA, Brasil).
BRASIL, RIO DE JANEIRO – Rio de Janeiro (São Cristóvão, Quinta da Boa Vista, Jardim Zoológico, 22°54'17.58"S, 43°13'42.03"W), ♂ adulto, larva, novo registro [MNRJ].
Distribuição geográfica – Argentina; Amazonas, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Rio de Janeiro, São Paulo (Brasil); San José (Costa Rica); Ilhas Galápagos (Equador); Alabama, Califórnia, Florida, Geórgia, Louisiana, Maryland, Texas (Estados Unidos da América); Havaí; Ilhas Virgens; Nicarágua; Peru; Venezuela; Zona do Canal (Panamá).
- Goeldichironomus neopictus* Trivinho-Strixino & Strixino, 1998
Trivinho-Strixino & Strixino, 1998:271 (♂ e ♀ adultos, pupa, larva de 4º instar, ovos).
Localidade-tipo – São Carlos (SP, Brasil).
BRASIL, RIO DE JANEIRO – Itatiaia (Penedo, lago artificial da Pousada do Lago) [♂ e ♀ adultos, pupa larva, novo registro – SILVA-DA-SILVA (2008)]; Casimiro de Abreu (22°28'58.53"S, 42°12'01.30"W) [♂ adulto, novo registro - MNRJ].
Distribuição geográfica – Rio de Janeiro e São Paulo (Brasil).
- Nandeva tropica* Wiedenbrug, Reiss & Fittkau, 1998
Wiedenbrug, Reiss & Fittkau, 1998:64 (exúvia pupal).

SÆTHER & ROQUE (2004) – descrição do macho de *Nandeva tropica* (tentativa de associação), novos registros.

Localidade-tipo – Nova Friburgo (RJ, Brasil).

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro, Maranhão (Brasil) e Ilha Barro Colorado (Panamá).

Stempellinella lamellata Ekrem, 2007

Ekrem, 2007:1423 (♂ adulto e exúvia pupal, tentativa de associação).

Localidade-tipo – Nova Friburgo (RJ, Brasil).

Distribuição geográfica – Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo (Brasil) e Coroico-Caranavi (Bolívia).

Tanytarsus digitatus Sanseverino & Fittkau, 2006

Sanseverino & Fittkau, 2006:8 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Teresópolis (Rio Paquequer 22°26.992'S 42°59.899'W, RJ, Brasil).

Tanytarsus friburgensis Sanseverino & Fittkau, 2006

Sanseverino & Fittkau, 2006:11 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Nova Friburgo (Rio Cascatinha, RJ, Brasil).

Tanytarsus revolta Sanseverino, Wiedenbrug & Fittkau, 2002 (*editum* 2003)

Sanseverino, Wiedenbrug & Fittkau, 2002:456 (♂ adulto e pupa).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Teresópolis (Rio Paquequer, 22°26.992'S, 42°59.899'W, RJ, Brasil).

Tanytarsus rhabdomantis (Trivinho-Strixino & Strixino, 1991)

Nimbocera rhabdomantis Trivinho-Strixino & Strixino, 1991:173 (larva de 4º instar).

TRIVINHO-STRIXINO & SANSEVERINO (2003) – *Tanytarsus rhabdomantis* – descrição do adulto e da pupa, e nova combinação para *Nimbocera rhabdomantis*.

Localidade-tipo – São Carlos (SP).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Maricá (Restinga de Maricá, Brejo Canal Itaipuaçu, 22°57'50.0"S, 42°52'33.5"W) [NESSIMIAN & SANSEVERINO (1995); NESSIMIAN *et al.* (1999)]; Macaé (Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Lagoa Cabiúnas, 22°17'45.3"S, 41°41'21.9"W; Lagoa Imboassica, 22°24'33.0"S, 41°49'31.83"W); Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27.7"S, 43°17'20.5"W), larvas, novos registros [DZRJ].

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro e São Paulo (Brasil).

Subfamília Orthocladiinae

Antilocladus antecalvus Sæther, 1981

Sæther, 1981:4 (♂ e ♀ adultos)

Localidade-tipo – Majorca (São Vicente e Granadinas).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Nova Iguaçu (Reserva Biológica do Tinguá, 22°34'30"S, 43°26'07"W) [♂ adulto, novo registro - MENDES & ANDERSEN, 2008]

Distribuição geográfica – Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo (Brasil), Aragua e Falcón (Venezuela), São Vicente, Granadina.

Antilocladus atalaia Mendes & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:21 (♂ adulto)

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Arraial do Cabo (Morro do Atalaia, RJ, Brasil).

Antilocladus axitosus Mendes & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:24 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Arraial do Cabo (Morro do Atalaia, RJ, Brasil).

Antilocladus brazuca Mendes & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:26 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Arraial do Cabo (Morro do Atalaia, RJ, Brasil).

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

Antilocladus folius Mendes, Andersen & Sæther, 2004

Mendes, Andersen & Sæther, 2004:34 (♂ adulto e exuvia pupal e larval).

Localidade-tipo – Ribeirão Preto (SP).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Nova Iguaçu (Reserva Biológica do Tinguá) [♂ adulto, novo registro - MENDES & ANDERSEN (2008)].

Distribuição geográfica – Bahia, Espírito Santo, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe (Brasil).

Antilocladus ubatuba Mendes, Andersen & Sæther, 2004

Mendes, Andersen & Sæther, 2004:52 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Ubatuba (SP).

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro (Mangaratiba, Muriqui), São Paulo (Brasil) e Falcón (Venezuela).

Antilocladus ultimus Mendes & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:38 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Arraial do Cabo (Morro do Atalaia, RJ, Brasil).

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro e São Paulo (Brasil).

Cardiocladus brasiliensis Oliveira, 1949

Oliveira, 1949:5 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Governador Valadares (MG, Brasil).

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro (Itatiaia, Fazenda Penedo) e Minas Gerais (Brasil).

Ichthyocladius lilianae Mendes, Andersen & Sæther, 2004

Mendes, Andersen & Sæther, 2004:21 (♂ adulto, pupa e larva de 3º e 4º ínstar).

Localidade-tipo – Rio São Francisco, Minas Gerais (Brasil).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Itatiaia (Maringá, Rio Preto), larvas, novo registro [DZRJ].

Distribuição geográfica – Minas Gerais e Rio de Janeiro (Brasil).

Litocladius confusus MENDES & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:57 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Nova Iguaçu (Reserva Biológica do Tinguá, 22°34'34"S, 43°26'05"W, RJ, Brasil).

Litocladius floripa Mendes & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:59 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Florianópolis (UCAD, SC, Brasil).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Nova Iguaçu (Reserva Biológica do Tinguá, 22°34'30"S, 43°26'07"W).

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

Lopescladius minutissimus Oliveira, 1967

Oliveira, 1967:417 (♂ e ♀ adultos).

Localidade-tipo – Serra do Cachimbo, Novo Progresso, Pará (Brasil).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Cambuci (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente), Itaguaí e Três Rios (Fazenda Travessão) [♂ e ♀ adultos, novos registros – CERRI-DO-NASCIMENTO *et al.* (2004)].

Lyrocladius radulatus Mendes & Andersen, 2008

Mendes & Andersen, 2008:62 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Morretes (Parque Estadual do Pau Oco, PR, Brasil).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Nova Iguaçu (Reserva Biológica do Tinguá, 22°34'28"S, 43°26'09"W)

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro e Paraná (Brasil).

Oleia ultima Andersen & Mendes, 2007

Andersen & Mendes, 2007:31 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Serra da Pedra Selada, Visconde de Mauá, Resende (RJ, Brasil).

Oliveiriella almeidai (Oliveira, 1946)

Spaniotoma (Stictocladius) almeidai Oliveira, 1946:279 (♂ e ♀ adultos). ASHE (1983) – *Spaniotoma* como *nomen dubium*.

SPIES & REISS (1996) – *Spaniotoma (Stictocladius) almeidai* como espécie válida de posição incerta.

Localidade-tipo – Itatiaia (RJ).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Itaguaí (Rio Mazomba) e Nova Friburgo (Rio Cascatinha, Represa do Caledônia, 22°20'13.2"S, 42°33'20.2"W) [gênero novo, nova combinação para *Spaniotoma (Stictocladius) almeidai*, descrição da pupa, novos registros – WIEDENBRUG & FITTKAU, 1997].

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul (Brasil), Napo (Equador), Mercedes, Tallumayo e Ucayali (Peru).

Onconeura semifimbriata (Sæther, 1981)

Thienemanniella semifimbriata Sæther, 1981:32 (♂ e ♀ adultos, pupa e larva de 4º instar).

ANDERSEN & SÆTHER (2005): *Onconeura semifimbriata*, novo gênero e nova combinação para *Thienemanniella semifimbriata*.

Localidade-tipo – Rio Colonaire, São Vicente (São Vicente e Granadinas).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Itatiaia (Penedo, Rio de Deus, Rio Três Cachoeiras); Magé (Inhomirim, Pau Grande, Açude Pau Grande) [pupa, novo registro – SILVA-DA-SILVA (2008)] [MNRJ].

Distribuição geográfica – Rio de Janeiro (Brasil) e São Vicente e Granadinas.

Pseudosmittia forcipata (Goetghebuer, 1921)

Camptocladius forcipatus Goetghebuer, 1921:87.

Smittia triappendiculata Goetghebuer, 1931:216 – Sasa (1985:124); Sæther & Ferrington (2003:4).

Smittia (Pseudosmittia) forcipata Goetghebuer, 1940-1950:106.

Pseudosmittia antillaria Sæther, 1981:29 – Sæther & Ferrington, 2003:3.

Pseudosmittia mongolzeaea Sasa & Suzuki, 1997:185.

Pseudosmittia forcipata (Goetghebuer) – Pinder, 1978:94; Cranston & Oliver, 1988:450.

Pseudosmittia forcipata (Goetghebuer) – Sasa *et al.*, 1998:115. Descrição do macho adulto, novo registro.

Localidade-tipo – Destelbergen (Bélgica).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Novo registro [MENDES & PINHO (2007)]; Itatiaia (Penedo, Lago artificial da Pousada do Lago) [♂ adulto, novo registro – SILVA-DA-SILVA (2008)] [MNRJ].

Distribuição geográfica – Destelbergen, Knockes-sur-Mer, Zwijn, (Bélgica); Ontário, New Brunswick, Nova Scotia (Canadá); Califórnia, Flórida, Geórgia, Vermont (Estados Unidos da América); Hiyoshi-mura (Japão); Monte Bogdrhan (Mongólia); Majorca (São Vicente & Granadinas); Reino Unido; Suíça; Tailândia.

Pseudosmittia joaquimvenancioi (Messias & Oliveira, 2000)

Bryophaenocladius joaquimvenancioi Messias & Oliveira, 2000:189 (♂ adulto).

WANG, ANDERSEN & SÆTHER (2006) – *Pseudosmittia joaquimvenancioi*, nova combinação para *Bryophaenocladius joaquimvenancioi*. Localidade-tipo e distribuição geográfica – Rio de Janeiro (Campus da Fundação Instituto Oswaldo Cruz, RJ, Brasil).

Subfamília Tanypodinae

Clinotanypus brasiliensis Oliveira, 1953

Oliveira, 1953:279 (♂ adulto).

Localidade-tipo – Fazenda Penedo, Penedo, Itatiaia (RJ, Brasil).

Djalma batista travassosi Carraro, Oliveira & Rego, 1992

Carraro, Oliveira & Rego, 1992:57 (♂ e ♀ adultos).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Estrada Rio-São Paulo, Itaguaí (RJ, Brasil).

Larsia labartheae Serpa Filho, 2005

Serpa Filho, 2005:295 (♂ e ♀ adultos).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Sítio Querência, Araras, Petrópolis (RJ, Brasil).

Monopelopia minuta Serpa Filho & Oliveira, 1997

Serpa Filho & Oliveira, 1997:47 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Campus da Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Manguinhos, Rio de Janeiro (RJ, Brasil).

Subfamília Telmatogenitinae

Telmatogenet Atlanticum Oliveira, 1950

Oliveira, 1950:480 (♂ adulto).

Localidade-tipo e distribuição geográfica – Itaguaí (RJ, Brasil).

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Niterói (Praia do Gragoatá), Rio de Janeiro (Ilha do Governador, Praia da Freguesia), Cabo Frio (Praia de Cabo Frio); Arraial do Cabo (Prainha) [descrição da fêmea adulta, correções na descrição do macho de *T. atlanticum*, novos registros - OLIVEIRA (1954)].

DISCUSSÃO

Até o momento foram registradas, para o Brasil, 278 espécies de Chironomidae (MENDES & PINHO, 2007), distribuídas em 63 gêneros e cinco subfamílias. Desse total, apenas 36 espécies, distribuídas em 23 gêneros, foram assinaladas para o Estado do Rio de Janeiro.

O pequeno número de espécies conhecidas de Chironomidae no estado chama ainda mais atenção quando comparado aos registros de gêneros de

Chironomidae obtidos em trabalhos faunísticos e ecológicos (Fig. 1). NESSIMIAN *et al.* (2003) assinalaram 64 gêneros distribuídos nas subfamílias Chironominae (35), Orthocladiinae (18), Tanypodinae (10) e Telmatogenitinae (1) para o Estado do Rio de Janeiro. Na época, essas estimativas não incluíram os táxons que não puderam ser identificados, mas que se aproximavam de alguns gêneros descritos (como exemplos aff. *Tribelos*, aff. *Georthocladius*, aff. *Limnophyes*, aff. *Pentaneura*), nem casos de táxons de possíveis gêneros novos ou registros novos em fase de publicação, o que aumentaria para cerca de 80 no nível de gênero.

A descrição associada dos estágios imaturos com adultos é fundamental para trabalhos taxonômicos, filogenéticos, biológicos e ecológicos. Das espécies ocorrentes no Rio de Janeiro, há descrição associada da larva, pupa e adulto de *Caladomyia ortoni*, *Chironomus reissi*, *Endotribelos grodhausi*, *Goeldichironomus neopictus*, *Tanytarsus rhabdomantis*, *Ichthyocladius lilianae* e *Onconeura semifimbriata*. Além da descrição de todos os estágios, há ainda descrição morfológica da postura de ovos de *Goeldichironomus neopictus* e do cariotípico de *Chironomus reissi*.

As informações acerca da distribuição das espécies mostram que, até agora, algumas foram encontradas somente no Estado do Rio de Janeiro, como *Clinotanypus brasiliensis*, *Oleia ultima* e *Tanytarsus friburgensis*. Porém, a maioria já foi registrada em outros estados do Brasil, algumas em outros países da região Neotropical, como *Stempellinella lamellata* e *Oliveiriella almeidai*, e uma espécie, *Pseudosmittia forcipata*, em outras regiões biogeográficas. *Pseudosmittia forcipata* tem ocorrência, além da região Neotropical, nas regiões Neártica, Paleártica e Oriental, e é a primeira espécie de Chironomidae ocorrente no Estado do Rio de Janeiro com registro de distribuição cosmopolita.

FERRINGTON (2008) apresentou estimativa da riqueza de espécies de Chironomidae em cada região biogeográfica. De acordo com o autor, dados de publicações mostram que parece haver maior riqueza de espécies no Hemisfério Norte, o que não confere com a premissa da existência de maior diversidade nos trópicos para muitos grupos de organismos. Na verdade, mais do que padrões biológicos, essas diferenças nos padrões de riqueza são resultados de diferentes esforços de coleta e publicação, e o mesmo pode ser observado para o Brasil e para o Estado do Rio de Janeiro. Como o observado na figura 1, onde a maior parte das espécies e gêneros encontrados no Estado do Rio de Janeiro estão distribuídos na capital, na região litorânea sul e na região serrana, indicando

que mais coletas e estudos são necessários nas outras regiões do estado principalmente na região norte fluminense. A região Sudeste é a mais bem estudada, seguida da região Norte, Sul, Centro-Oeste e Nordeste, refletindo a presença de pesquisadores de Chironomidae em cada região.

AGRADECIMENTOS

O projeto “Diversidade biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos” tem apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, E26/171.281/2006) e o projeto “Diversidade de Insetos Aquáticos do Estado do Rio Janeiro” tem apoio do CNPq (Proc. 472666/2007-0).

REFERÊNCIAS

- AMORIM, R.M.; HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L. & NESSIMIAN, J.L., 2004. Distribuição espacial e temporal das larvas de Chironomidae (Insecta: Diptera) na seção ritral do rio Cascatinha, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil. **Lundiana**, **5**(2):119-127.
- ANDERSEN, T. & MENDES, H.F., 2007. Five enigmatic new orthoclad genera from Brazil (Chironomidae, Orthocladiinae). In: ANDERSEN, T. (Ed.) **Contributions to the systematics and ecology of aquatic Diptera. A Festschrift honoring Ole A. Sæther**. Columbus: The Caddis Press. p.17-52.
- ANDERSEN, T. & SÆTHER, O.A., 2005. *Onconeura*, a new Neotropical orthoclad genus (Chironomidae, Orthocladiinae). **Zootaxa**, **957**:1-16.
- ASHE, P., 1983. A catalogue of Chironomid genera and subgenera of the world including synonyms (Diptera: Chironomidae). **Entomologica Scandinavica Supplement**, **17**:1-68.
- ASHE, P.; MURRAY, D.A. & REISS, F., 1987. The zoogeographical distribution of Chironomidae (Insecta: Diptera). **Annales de Limnologie**, **23**(1):27-60.
- BIGOT, J.M.F., 1888. **Diptères. Mission Scientifique du Cap Horn. Zoologie** (Part 2, Section 5). Paris: Gauthier-Villars et Fils. 45p. +4 pranchas + 1 p.errata.
- BLANCHARD, E., 1852. Orden IX. Dípteros. In: GAY, C. (Ed.) **História física y política de Chile. Zoología**. Paris & Santiago de Chile, **7**:327-468.
- BRÈTHES, J., 1909. Dípteros e himenópteros de Mendoza. **Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires**, **3**(12):85-105.
- CARRARO, V.M.; OLIVEIRA, S.J. & REGO, L.E.P., 1992. Sobre uma nova espécie neotrópica do gênero *Djalmabatista* Fittkau, 1968 (Diptera, Chironomidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **87**(supl. 1):57-60.
- CERRI-DO-NASCIMENTO, D.; MESSIAS, M.C. & RODRIGUES, J.J.L., 2004. Sobre a ocorrência de *Lopescladius minutissimus* Oliveira, 1967 (Insecta: Diptera: Chironomidae: Orthocladiinae) no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Entomología y Vectores**, **11**(1):179-181.
- COCKERELL, T.D.A., 1915. A new midge from Guatemala. **The Canadian Entomologist**, **47**:315-316.
- COFFMAN, W.P. & FERRINGTON, L.C., Jr., 1984. Chironomidae. In: MERRITT, R.W. & CUMMINS, K.W. (Eds.) **An introduction to the aquatic insects of North America**. 2.ed. Dubuque: Kendall Hunt Publishing Co. p.551-652.
- COFFMAN, W.P., 1995. Conclusions. In: ARMITAGE, P.D.; CRANSTON, P.S. & PINDER, L.C.V. (Eds.) **The Chironomidae. Biology and ecology of non-biting midges**. Londres: Chapman & Hall. p.436-447.
- COQUILLETT, D.W., 1895. Descriptions of new genera and new species. In: JOHNSON, C.W. (Ed.) **Diptera of Florida. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **1895**:307-319.
- CORREIA, L.C.S. & TRIVINHO-STRIXINO, S., 2007. New species of *Chironomus* Meigen (Diptera: Chironomidae: Chironominae) from Brazil. **Zootaxa**, **1504**:53-68.
- CORREIA, L.C.S.; TRIVINHO-STRIXINO, S. & MICHAILOVA, P., 2005. A new species of *Chironomus* Meigen, 1803 (Diptera, Chironomidae) from the southeast of Brazil. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **40**(1):29-38.
- CORREIA, L.C.S.; TRIVINHO-STRIXINO, S. & MICHAILOVA, P., 2006. A new species of *Chironomus* Meigen (Diptera: Chironomidae: Chironominae) from polluted streams of the southeastern Brazil. **Zootaxa**, **1130**:57-68.
- CRANSTON, P.S., 1995. Introduction. In: ARMITAGE, P.D.; CRANSTON, P.S. & PINDER, L.C.V. (Eds.) **The Chironomidae. Biology and ecology of non-biting midges**. Londres: Chapman & Hall. p.1-7.
- DENDY, J.S. & SUBLETTE, J.E., 1959. The Chironomidae [= Tendipedidae: Diptera] of Alabama with descriptions of six new species. **Annals of the Entomological Society of America**, **52**:506-519.
- DORVILLÉ, L.F.M.; NESSIMIAN, J.L. & SANSEVERINO, A.M., 2000. First record of commensalism between a nymph of a stonefly - *Kempyna tijucana* (Plecoptera, Perlidae) and the larva of chironomid midge - *Nanocladius* (*Plecopteracoluthus*) - in the Neotropics. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **35**:109-114.
- EDWARDS, F.W., 1931. Diptera of Patagonia and South Chile. Part II. Fascicle 5. Chironomidae. **Trustees of the British Museum**, 233-331.
- EKREM, T., 2007. A taxonomic revision of the genus *Stempellinella* (Diptera: Chironomidae). **Journal of Natural History**, **41**(21-24):1367-1465.
- ENDERLEIN, G., 1912. Die Insekten des Antarkto-Archipiatta-Gebietes (Feuerland, Falklands-Inseln, Südgeorgien). **Kungliga Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar**, **48**(3):1-170.
- FABRICIUS, J.C., 1805. **Systema antiatorum. Secundum ordines, genera, species. Adiectis synonymis, locis,**

- observationibus, descriptionibus.** K. Reichard, Brunsvigae. 405p.
- FERRINGTON, L.C., Jr., 2008. Global diversity of non-biting midges (Chironomidae; Insecta-Diptera) in freshwater. **Hydrobiologia**, **595**:447-455.
- FITTKAU, E.J., 1965. Revision der von E. Goeldi aus dem Amazonasgebiet beschriebenen Chironomiden (Diptera). Chironomiden Studien X. **Beitrag zur Neotropischen Fauna**, **4**:209-226.
- FITTKAU, E.J., 1968. Eine neue Tanypodinae-Gattung, *Djalmabatista* (Chironomidae, Diptera) aus dem brasiliianischen Amazonas-Gebiet. **Amazoniana**, **1**(4):327-349.
- FITTKAU, E.J., 1971. Distribution and ecology of Amazonian chironomids (Diptera). **The Canadian Entomologist**, **103**(3):407-413.
- FITTKAU, E.J., 1974. *Ichthyocladius* n. gen., eine neotropische Gattung der Orthocladiinae (Chironomidae, Diptera), deren Larven epizoisch auf Welsen (Astroblepidae und Loricariidae) leben. **Entomologisk Tidskrift Supplement**, **95**:91-106.
- FITTKAU, E. J., 2000. Chironomid research in South America – a review and outlook for the future. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CHIRONOMIDAE, XIV, 2000, Rio de Janeiro. Resumos do XIV Simpósio Internacional sobre Chironomidae, Rio de Janeiro: Fundação Instituto Oswaldo Cruz.
- FITTKAU, E.J. & REISS, F., 1973. Amazonische Tanytarsini (Chironomidae, Diptera) I. Die riopreto-Gruppe der Gattung *Tanytarsus*. **Studies on Neotropical Fauna**, **8**:1-16.
- GOELDI, E.A., 1905. Os Mosquitos do Pará. **Memórias do Museu Paraense de História Natural e Ethnografia**, **4**:134-139.
- GOETGHEBUER, M., 1921. Chironomides de Belgique et spécialement de la zone des Flandres. **Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique**, **8**:1-211.
- GOETGHEBUER, M., 1931. Ceratopogonidae et Chironomidae nouveaux d'Europe. **Bulletin & Annales de la Société Royale d'Entomologique de Belgique**, **71**:211-218.
- GOETGHEBUER, M., 1940. Subfamilie Orthocladiinae. In: LINDNER, E. (Ed.), **Die Fliegen der Palaearktischen Region**, **13**:1-208, pl. i-xxiv.
- HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L.; DORVILLÉ, L.F.M. & NESSIMIAN, J.L., 2003. Distribuição da fauna de larvas de Chironomidae (Insecta: Diptera) em diferentes substratos em um riacho da Floresta da Tijuca, RJ. **Acta Limnologica Brasiliensis**, **15**(2):69-84.
- ICZN – INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE, 1963. Opinião 678. The suppression under the plenary powers of the pamphlet published by Meigen, 1800. **Bulletin of Zoological Nomenclature**, **20**:339-342.
- JACOBS, J.C., 1900. Diptères. – Diagnoses d'insectes recueillis par l'expédition antarctique Belge. **Annales de la Société Belge d'Entomologie**, **44**:106-107.
- KIEFFER, J.J., 1925. Chironomides de la République Argentine. **Annales de la Société Scientifique de Bruxelles**, **44** (2):73-92.
- LOEW, H., 1861. Diptera Americae septentrionalis indigena. Centuria Prima. **Berliner entomologischer Zeitschrift**, **5**:307-359.
- LOEW, H., 1866. Diptera Americae septentrionalis indigena. Centuria septima. **Berliner entomologischer Zeitschrift**, **10**:1-54.
- LYNCH-ARRIBÁLGAGA, F., 1893. Dipterología Argentina (Chironomidae). **Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba**, **13**:211-258.
- MACQUART, J., 1838. Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. **Mémoires de la Société Royale des Sciences de Lille**, **1**:1-246.
- MEIGEN, J.W., 1803. Versuch einer neuen Gattungseinteilung der europäischen zweiflügeligen Insekten. **Magazin für Insektenkunde**, **2**:259-281.
- MENDES, H.F. & ANDERSEN, T., 2008. A review of *Antillocladius* Sæther and *Litocladius* Mendes, Andersen et Sæther, with the description of two new Neotropical genera (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae). **Zootaxa**, **1887**:1-75.
- MENDES, H.F. & PINHO, L.C., 2007. **Diptera: Chironomidae**. Disponível em: <http://sites.ffclrp.usp.br/aguadoce/chironomidae/chiroindex.htm>. Atualização em 6 dez. 2007. Acesso em 15 abr. 2008.
- MENDES, H.F.; ANDERSEN, T. & PINHO, L.C., 2007a. *Corytibacladius* Oliveira, Messias & Santos, 1995, a junior synonym of *Limnophyes* Eaton, 1875 (Diptera: Chironomidae: Orthocladiinae). **Aquatic Insects**, **29**:255-261.
- MENDES, H.F.; ANDERSEN, T. & PINHO, L.C., 2007b. The female of *Ichthyocladius kronichticola* Mendes, Andersen et Sæther, 2004 (Diptera: Chironomidae: Orthocladiinae). **Biota Neotropica**, **7**:173-177.
- MENDES, H.F.; ANDERSEN, T. & SÆTHER, O.A., 2004. A review of *Antillocladius* Sæther, 1981; *Compterosmittia* Sæther, 1981 and *Litocladius* new genus (Chironomidae, Orthocladiinae). **Zootaxa**, **594**:1-82.
- MENDES, H.F.; SÆTHER, O.A. & MORRAYE, M.A., 2005. *Gynocladus scalpellosus* n. gen., n. sp. from Brazil (Diptera: Chironomidae: Orthocladiinae). **Zootaxa**, **979**:1-12, 2005.
- MESSIAS, M.C. & FITTKAU, E.J., 1997. Two new species of the Neotropical genus *Oukuriella* Epler, 1986. **Spixiana**, **20**(3):255-260.
- MESSIAS, M.C. & OLIVEIRA, S.J., 2000. On a new species of the genus *Bryophaenocladius* (Chironomidae: Orthocladiinae). In: HOFFRICHTER, O. (Ed.) **Late 20th Century Research on Chironomidae: an Anthology from the 13th International Symposium on Chironomidae**. Aachen: Shaker Verlag. p.189-191.
- MESSIAS, M.C.; FITTKAU, E.J. & OLIVEIRA, S.J., 2000. A new species of *Oukuriella* Epler (Diptera, Chironomidae, Chironominae) with first descriptions of immature stages for genus. In: HOFFRICHTER, O. (Ed.) **Late 20th Century**

- Research on Chironomidae: an Anthology from the 13th International Symposium on Chironomidae.** Aachen: Shaker Verlag. p.183-188.
- NESSIMIAN, J.L. & HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L., 2005. Colonização do “litter” de *Eleocharis sellowiana* Kunth (Cyperaceae) por larvas de Chironomidae em um brejo no litoral do Estado do Rio de Janeiro. **Entomología y Vectores**, **12**(2):159-172.
- NESSIMIAN, J.L. & SANSEVERINO, A.M., 1995. Structure and dynamics of chironomid fauna from a sand dune marsh in Rio de Janeiro State, Brazil. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **30**(4):207-219.
- NESSIMIAN, J.L.; SANSEVERINO, A.M. & HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L.H., 1999. Relações tróficas de larvas de Chironomidae (Diptera) e sua importância na rede alimentar em um brejo no litoral do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Entomologia**, **43**(1/2):47-53.
- NESSIMIAN, J.L.; AMORIM, R.M.; OLIVEIRA, A.L.H. & SANSEVERINO, A.M., 2003. Chironomidae (Diptera) do Estado do Rio de Janeiro: levantamento dos gêneros e habitat de ocorrência. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, **98**:1-16.
- OLIVER, D.R., 1971. Life history of Chironomidae. **Annual Review of Entomology**, **16**:211-230.
- OLIVEIRA, S.J., 1946. **Sobre um novo Orthocladiinae neotrópico (Diptera, Chironomidae)**. Livro de Homenagem a R.F.D'Almeida, Rio de Janeiro, **31**:279-282.
- OLIVEIRA, S.J., 1949. Sobre uma nova espécie neotrópica do gênero *Cardiocladius* Kieffer, 1912 (Diptera, Chironomidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **9**(1):5-8.
- OLIVEIRA, S.J., 1950. Sobre duas novas espécies neotrópicas do gênero *Telmatogeton* Shiner, 1866 (Diptera: Chironomidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **48**:469-477 + 4 pl.
- OLIVEIRA, S.J., 1953. Sobre a presença do gênero “*Clinotanypus*” Kieffer, 1913 na região neotrópica com a descrição de duas espécies novas (Diptera, Chironomidae). **Revista Brasileira de Biologia**, **13**(3):275-282.
- OLIVEIRA, S.J., 1954. Sobre *Telmatogeton atlanticum* (Oliveira, 1950) com descrição do alótipo fêmea (Diptera: Chironomidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **52**:149-151.
- OLIVEIRA, S.J., 1967. Novo gênero de Chironomidae da Amazônia (Insecta, Diptera). **Atas do Simpósio da Biota Amazônica**, **5**:417-419.
- OLIVEIRA, S.J., 1995. The history of research on Brazilian Chironomidae. **Chironomus Newsletter of Chironomid Research**, **7**:9-10.
- OLIVEIRA, S.J., 2000. Contribution to the knowledge of the Brazilian marine chironomids. I. Description of a new species of the genus *Telmatogeton* Schiner, 1866 (Diptera, Chironomidae, Telmatogenoninae). In: HOFFRICHTER, O. (Ed.) **Late 20th Century Research on Chironomidae: an Anthology from the 13th International Symposium on Chironomidae**. Aachen: Shaker Verlag. p.197-200.
- OLIVEIRA, S.J. & MESSIAS, M.C., 1989. Sobre uma nova espécie do gênero *Aedokritus* Roback, 1985 (Diptera: Chironomidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **84** (Supl. IV):405-407.
- PAGGI, A.C., 1977. Formas imaginárias y preimaginárias de quironómidos (Diptera) II. *Parachironomus longistilus* sp. nov. **Limnobiós**, **1**(6):200-206.
- PAGGI, A.C., 1984. Formas imaginárias y preimaginárias de quironómidos (Diptera) V. *Djalmabatista lacustris* sp. nov. **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **43**(1-4):75-83.
- PAGGI, A.C., 1986. Quironómidos de la República Argentina II. *Coelotanypus ringueleti* sp. nov. (Diptera Tanypodinae). **Geotrópica**, **32**(86):139-147.
- PHILIPPI, R.A., 1865. Aufzählung der chilenischen Dipteren. **Verhandlung der zoologisch-botanischen Gesellschaft**, Vienna, **15**(4):595-782 + 8 pl.
- PICADO, C., 1913. Chapitre IV. Biologie et morphologie de quelques animaux broméliicoles. 1. Chironomidae. In: PICADO, C. (Ed.) **Les Broméliacées épiphytes considérées comme milieu biologique**. **Bulletin Scientifique de la France et de la Belgique**, **47**(3):280-296.
- PINDER, L.C.V., 1978. A key to adult males of British Chironomidae. Part 1. The key. Part 2. Illustrations of the hypopygia. **Scientific Publications of the Freshwater Biological Association**, **37**:1-169, 189 figs.
- REISS, F., 1972. Die Tanytarsini (Chironomidae, Diptera) Südchiles und Westpatagoniens. Mit Hinweisen auf die Tanytarsini-Fauna der Neotropis. **Studies on Neotropical Fauna**, **7**:49-94.
- REISS, F., 1974. Die in stehenden Gewässern der Neotropis verbreitete Chironomidengattung *Goeldichironomus* Fittkau (Diptera, Insecta). **Studies on Neotropical Fauna**, **9**:95-122.
- REISS, F., 1985. Die panamerikanisch verbreitete Tanytarsini-Gattung *Skutzia* gen. nov. (Diptera, Chironomidae). **Spixiana Supplement**, **11**:173-178.
- REISS, F., 1990. Revision der Gattung *Zavreliella* Kieffer, 1920 (Diptera, Chironomidae). **Spixiana**, **13**:83-115.
- REMPEL, J.G. 1939. Neue Chironomiden aus Nordostbrasiliien. **Zoologischer Anzeiger**, **127**(7/8):209-216.
- ROBACK, S.S., 1960. Results of the Catherwood Foundation Peruvian Amazon Expedition. New species of South American Tendipedidae (Diptera). **Transactions of the American Entomological Society**, **86**:87-107.
- ROBACK, S.S., 1962. Some new Tendipedidae from the Canal Zone. **Notulae Naturae of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **355**:1-10.
- ROBACK, S.S., 1970. Podonominae from Ecuador, with notes of the sense organs and pupal respiratory organs (Diptera, Chironomidae). **Journal of the New York Entomological Society**, **78**:148-169.
- ROBACK, S.S., 1982. Some new *Procladius* (Chironomidae):

- Tanypodinae) species from Colombia. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **134**:122-126.
- ROBACK, S.S. & COFFMAN, W.P., 1983. Results of the Catherwood Bolivian-Peruvian Altiplano Expedition Part II. Aquatic Diptera including Montane Diamesinae and Orthocladiinae (Chironomidae) from Venezuela. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, **135**:9-79.
- ROQUE, F.O.; CORREIA, L.C.S.; STRIXINO, S.T. & STRIXINO, G., 2004. A review of Chironomidae studies in lentic systems in the State of São Paulo, Brazil. **Biota Neotropica**, **4**:1-19.
- SÆTHER, O.A., 1981. Orthocladiinae (Diptera: Chironomidae) from the British West Indies, with descriptions of *Antilocladius* n. gen., *Lipurometriocnemus* n. gen. *Compterosmittia* n. gen. and *Diplosmittia* n. gen. **Entomologica Scandinavica Supplement**, **16**:1-46.
- SÆTHER, O.A. & ANDERSEN, T., 2003. Redescription of *Rhinocladius* Edwards (Diptera: Chironomidae: Orthocladiinae). **Zootaxa**, **217**:1-20.
- SÆTHER, O.A. & FERRINGTON, L.C.Jr., 2003. Nomenclature notes on some orthoclads (Diptera: Chironomidae). **Zootaxa**, **322**:1-7.
- SÆTHER, O.A. & ROQUE, F.O., 2004. New Neotropical species of *Nandeva* (Diptera: Chironomidae), with a phylogeny of the Tanytarsini. **Tijdschrift voor Entomologie**, **147**:63-80.
- SÄWEDAL, L., 1981. Amazonian Tanytarsini II. Description of *Caladomyia* n. gen. and eight new species (Diptera: Chironomidae). **Entomologica Scandinavica**, **12**:123-143.
- SANSEVERINO, A.M. & FITTKAU, E.J., 2006. Four new species of *Tanytarsus* van der Wulp, 1874 (Diptera: Chironomidae) from South America. **Zootaxa**, **1162**:1-18.
- SANSEVERINO, A.M. & NESSIMIAN, J.L., 2008. Larvas de Chironomidae (Insecta: Diptera) em depósitos de folhoço submerso em um riacho de primeira ordem da Mata Atlântica (Rio de Janeiro, Brasil). **Revista Brasileira de Entomologia**, **52**:95-104.
- SANSEVERINO, A.M.; NESSIMIAN, J.L. & HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L., 1998. A Fauna de Chironomidae (Insecta: Diptera) em diferentes biótopos na Serra do Subaio. **Oecologia Brasiliensis**, **5**:253-263.
- SANSEVERINO, A.M.; WIEDENBRUG, S. & FITTKAU, E.J., 2002 (editum 2003). *Marauia* group: a new species group in the genus *Tanytarsus* van der Wulp, 1874, from the Neotropics (Diptera, Chironomidae). **Studia Dipterologica**, **9**(2):453-468.
- SASA, M., 1985. Studies on chironomid collected from lakes of the Mount Fuji area (Diptera, Chironomidae). **Research Report from the National Institute of Environmental Studies**, Japan, **83**:101-151.
- SASA, M. & SUZUKI, H., 1997. Studies on the Chironomidae (Diptera, Insecta) collected in Mongolia. **Japanese Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, **25**:149-189.
- SASA, M.; SUZUKI, H. & SAKAI, T., 1998. Studies on the chironomid midges collected on the shore of Shimanto River in april 1998. Part 2: Description of additional species belonging to Orthocladiinae, Diamesinae and Tanypodinae. **Tropical Medicine**, **40**(3):99-147.
- SCHINER, J.R., 1868. Diptera (Subdivisio b. Polyneura. Familie: Chironomidae). In: WÜLLERSTORF-URBAIR, B. (Ed.). **Reise der österreichische Fregatte Novara. Zoology**, Vienna, **2**(1):23-26 + pl. II.
- SERPA FILHO, A. & OLIVEIRA, S.J., 1997. Sobre uma nova espécie neotrópica do gênero *Monopelopia* Fittkau, 1962 (Diptera, Chironomidae, Tanypodinae). **Entomología y Vectores**, **4**(2):47-49.
- SERPA FILHO, A., 2005. Sobre uma nova espécie neotrópica do gênero *Larsia* Fittkau, 1962 (Diptera: Chironomidae: Tanypodinae). **Entomología y Vectores**, **12**(2):293-302.
- SILVA-DA-SILVA, L.R., 2008. **Estudo taxonômico da família Chironomidae (Diptera, Nematocera) em dois pontos lóticos de lênticos do Parque Turístico Ecológico de Penedo, Itatiaia - RJ.** 106p + xiv. Dissertação (Mestrado em Zoologia) - Programa de Pós-Graduação Ciências Biológicas-Zoologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- SPIES, M. & REISS, F., 1996. Catalog and bibliography of Neotropical and Mexican Chironomidae. **Spixiana Supplement**, **22**:61-119.
- SPIES, M.; FITTKAU, E.J. & REISS, F., 1994. The adult males of *Parachironomus* Lenz, 1921, from the Neotropical faunal region (Insecta, Diptera, Chironomidae). **Spixiana Supplement**, **20**:61-98.
- SUBLETTE, J.E. & SASA, M., 1994. Chironomidae collected in onchocerciasis endemic areas of Guatemala (Insecta, Diptera). **Spixiana Supplement**, **20**:1-60.
- TOKESHI, M., 1995. Life cycles and population dynamics. In: ARMITAGE, P.D.; CRANSTON, P.S. & PINDER, L.C.V. (Eds.) **The Chironomidae. Biology and ecology of non-biting midges**. Londres: Chapman & Hall. p.225-268.
- TOWNES, H.K., 1945. The Nearctic species of Tendipedini (Diptera, Tendipedidae (=Chironomidae)). **The American Midland Naturalist**, **34**:1-206.
- TRIVINHO-STRIXINO, S. & SANSEVERINO, A.M., 2003. *Tanytarsus rhabdomantis*: new combination for *Nimbocera rhabdomantis* Trivinho-Strixino & Strixino, 1991 (Diptera: Chironomidae). **Zootaxa**, **389**:1-10.
- TRIVINHO-STRIXINO, S. & STRIXINO, G., 1991. Duas novas espécies de *Nimbocera* Reiss (Diptera, Chironomidae) do Estado de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **35**(1):173-178.
- TRIVINHO-STRIXINO, S. & STRIXINO, G., 1995. **Larvas de Chironomidae (Diptera) do Estado de São Paulo: Guia de identificação e diagnose dos gêneros.** PPGE-RN, Universidade de São Carlos, SP. 227p.
- TRIVINHO-STRIXINO, S. & STRIXINO, G., 1998. *Goeldichironomus neopictus*, a new species from the southeast of Brazil: description and bionomic information. **Spixiana**, **21**(3):271-278.

- TRIVINHO-STRIXINO, S. & STRIXINO, G., 2000. A new species of *Caladomyia* Säwedal, 1981, with description of the female and immature stages (Insecta, Diptera, Chironomidae). **Spixiana**, **23**(2):167-173.
- TRIVINHO-STRIXINO, S. & STRIXINO, G., 2003. The immature stages of two *Caladomyia* Säwedal, 1981 species, from São Paulo State, Brazil (Chironomidae, Chironominae, Tanytarsini). **Revista Brasileira de Entomologia**, **47**(4):597-602.
- TRIVINHO-STRIXINO, S. & STRIXINO, G., 2007. A new Neotropical species of *Tanytarsus* van der Wulp, 1874 (Diptera, Chironomidae) with an unusual anal process. **Zootaxa**, **1654**:61-67.
- WANG, X.; ANDERSEN, T. & SÆTHER, O., 2006. Neotropical *Bryophaenocladius* Thienemann, 1934 (Diptera: Chironomidae). **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **41**(1):19-32.
- WEYENBERGH, H., 1886. Dipterologische Fragmenten. **Tijdschrift voor Entomologie**, **29**:125-133.
- WIEDEMANN, C.R.W., 1828. Aussereuropäische zweiflügelige Insekten. Band I, Hamm, 32 + 608 p., VII pl.
- WIEDENBRUG, S. & FITTKAU, E.J., 1997. *Oliveiriella almeidai* (Oliveira, 1946), gen. nov., comb. nov. from South America with description of the pupae. **Spixiana**, **20**(2):167-172.
- WIEDENBRUG, S., REISS, F. & FITTKAU, E.J., 1998. *Nandeva*, gen. nov., a new genus of Chironomini (Insecta, Diptera, Chironomidae). **Spixiana**, **21**(1):59-68.
- WILLISTON, S.W., 1896. On the Diptera of St. Vincent (West Indies). **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **3**:253-308.



**ESPÉCIES DE SIMULIIDAE (DIPTERA)
REGISTRADAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹**
(Com 1 figura)

LEONARDO H. GIL-AZEVEDO ^{2, 3}
MARILZA MAIA-HERZOG ²

RESUMO: Uma lista preliminar das espécies de Simuliidae do Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista, preparada a partir de cuidadoso estudo da literatura e exame de coleções, inclui 35 espécies de simulídeos. As informações disponíveis sobre a distribuição de cada espécie no Estado (municípios) são fornecidas. A maior parte das espécies registradas é proveniente da Mata Atlântica brasileira, que hoje se encontra muito fragmentada.

Palavras-chave. Simulídeos. Biogeografia. Região Sudeste do Brasil. Mata Atlântica.

ABSTRACT: Simuliidae species (Diptera) recorded from Rio de Janeiro State, Brazil. A preliminary list of the species of Simuliidae from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list, which was prepared on basis on a careful survey of the literature and examination of collections, includes 35 simuliid species. The available data on the distribution of each species within the State (municipalities) are given. Most of the recorded species are from the now heavily fragmented Atlantic Forest of Brazil.

Key words. Simuliid. Biogeography. Southeastern Brazil. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

Os Simuliidae são conhecidos popularmente no Brasil como “borrachudos”, no sul, e “piuns”, no norte. A família possui cerca de 1.800 espécies distribuídas em 25 gêneros (CROSSKEY & HOWARD, 2004) e encontra-se amplamente distribuída em todos os continentes, exceto a Antártida. Os simulídeos podem ser diferenciados dos demais Diptera pela seguinte combinação de características: (1) olhos do macho com omatídeos superiores grandes e inferiores pequenos, distintamente separados; (2) asa fortemente alargada na base; (3) pupa com brânquia multi-ramada; (4) pupa farada que se alimenta e constrói o seu casulo; (5) presença do esclerito anal na larva (ADLER *et al.*, 2004).

As fases imaturas dos Simuliidae são encontradas em substrato submerso de ambientes lóticos. As larvas são filtradoras e necessitam da correnteza para a alimentação. Os adultos alimentam-se de néctar, e, na maioria das espécies, as fêmeas também se alimentam de sangue de aves e mamíferos. Por causa dos hábitos hematófagos, os simulídeos são vetores da oncocercose humana, doença endêmica na região amazônica (SHELLEY *et al.*, 1997), e suas picadas podem causar reações alérgicas severas, sendo relatados alguns casos fatais (CROSSKEY, 1990). Além disso, os simulídeos são um problema sócio-econômico em algumas

regiões, prejudicando o turismo e a agropecuária (ARAÚJO-COUTINHO, MELLO & SERRA-FREIRE, 1988).

HISTÓRICO DO ESTUDO DOS SIMULÍDEOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

A primeira descrição de Simuliidae no Estado do Rio de Janeiro ocorreu antes da metade do século XIX (*Simulium pertinax* Kollar, 1832). Essa descrição é bastante precária e foi feita a partir de poucos exemplares fêmeas levados para a Europa, provenientes de Ipanema, Rio de Janeiro (KOLLAR, 1832). Adolpho Lutz foi o pioneiro no estudo da família no Brasil. Usando material óptico e técnicas rudimentares, ele descreveu de modo eficiente 17 espécies e redescreveu mais quatro, das 35 espécies que ocorrem no Estado do Rio de Janeiro (LUTZ 1909; 1910). Lutz foi responsável pela consolidação, já nas duas primeiras décadas do século XX, de mais de 50% das espécies do Estado. De 1930 a 1945 pouco se acrescentou ao estudo dos simulídeos neotropicais. Desse período são encontrados muitos inventários de espécies, com poucas informações novas (e.g., PINTO, 1932; LANE & PORTO, 1939; VARGAS, 1945).

A partir de 1946 houve grande avanço no estudo da taxonomia e morfologia dos Simuliidae do sudeste do Brasil com os trabalhos de Carlos d'Andretta Jr. e Maria Aparecida Vulcano. Algumas espécies abordadas anteriormente por Lutz foram revistas de modo exaustivo, em todos os seus estágios, e um novo

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 07 de julho de 2009.

² Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Lab. Simulídeos e Oncocercose. Av. Brasil, 4365, 21045-900, Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ. Caixa Postal 926.

³ Museu Nacional/UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Zoologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: lhgazevedo@yahoo.com.br.

gênero foi criado: *Lutzsimulium* d'Andretta & d'Andretta Jr., 1947 (e.g., D'ANDRETTA & D'ANDRETTA JR., 1947, 1949). Na década de 1980, P.Wygodzinsky e S.Coscarón, em uma série de trabalhos, propuseram uma classificação, reorganizando os Simuliidae neotropicais em subgêneros (e.g., COSCARÓN, 1980; COSCARÓN, 1981; COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984). Com a descoberta do foco amazônico da oncocercose, o estudo dos simulídeos aumentou no Brasil a partir do final da década de 1980 (SHELLEY *et al.*, 1997), no entanto direcionado para a Região Norte do país. Apesar da grande diversidade de espécies de Simuliidae no Estado do Rio de Janeiro, foram realizados apenas seis estudos sobre os Simuliidae a partir da década de 1990 nesse Estado (ARAÚJO-COUTINHO *et al.*, 1999; GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004; GIL-AZEVEDO, FERREIRA JR. & MAIA-HERZOG, 2005; GIL-AZEVEDO, FIGUERÓ & MAIA-HERZOG, 2005; FIGUEIRÓ *et al.*, 2006; HERNANDEZ *et al.*, 2006).

ESCOPO E ORGANIZAÇÃO DO PRESENTE ESTUDO

Neste trabalho é apresentada uma lista das espécies de Simuliidae registradas no Estado do Rio de Janeiro, preparada com base em cuidadoso estudo da bibliografia e exame da coleção do Laboratório de Simulídeos e Onconercose, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (LSO-IOC). A elaboração dessa lista é parte de um projeto mais abrangente (Diversidade biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos), executado por pesquisadores de diferentes instituições e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). Este projeto tem como objetivo catalogar e estudar a distribuição das espécies de insetos ocorrentes na Mata Atlântica fluminense. Adotou-se aqui uma classificação mais tradicional dos Simuliidae, a qual segue, em linhas gerais, o catálogo de CROSSKEY & HOWARD (2004). Os gêneros e espécies são listados em ordem alfabética. As espécies são listadas seguidas dos municípios que ocorrem e da fonte do registro, seja novo ou de literatura, entre colchetes.

RESULTADOS

Lista dos Simuliidae do Estado do Rio de Janeiro (35 espécies listadas)

Lutzsimulium d'Andretta & d'Andretta Jr., 1947 (três espécies listadas)

Lutzsimulium flavopubescens (Lutz, 1910): Itatiaia [LUTZ, 1910].

Lutzsimulium hirticosta (Lutz, 1909): Angra dos Reis

[COSCARÓN, 1991], Duque de Caxias [GIL-AZEVEDO, FERREIRA JR. & MAIA-HERZOG, 2005], Guapimirim [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2007], Itatiaia, [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Nova Friburgo [LSO-IOC], Petrópolis [LUTZ, 1910], Rio Claro [COSCARÓN, 1991], Teresópolis [LUTZ, 1910], Vassouras [LUTZ, 1910]. *Lutzsimulium pernigrum* (Lutz, 1910): Itatiaia [LUTZ, 1910; FIGUEIRÓ *et al.*, 2006], Petrópolis [LUTZ, 1909], Resende [LSO-IOC].

Simulium Latreille, 1802

Simulium (Chirostilbia) Enderlein, 1921 (oito espécies listadas)

Simulium (Chirostilbia) distinctum Lutz, 1910: Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Itatiaia [LSO-IOC], Petrópolis [LUTZ, 1910], Rio de Janeiro [COSCARÓN, 1981, PY-DANIEL *et al.*, 1988].

Simulium (Chirostilbia) empascae Py-Daniel & Moreira, 1988: Guapimirim [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Rio de Janeiro [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004].

Simulium (Chirostilbia) laneportoi Vargas, 1941: Itaguaí [LSO-IOC], Itatiaia [LSO-IOC], Petrópolis [COSCARÓN, 1991], Sumidouro [LSO-IOC].

Simulium (Chirostilbia) obesum Vulcano, 1959: Teresópolis [VULCANO, 1959].

Simulium (Chirostilbia) pertinax Kollar, 1832: Angra dos Reis [LUTZ, 1910], Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Casimiro de Abreu [LSO-IOC], Guapimirim [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Itatiaia [LSO-IOC], Mangaratiba [LSO-IOC], Mendes [PINTO, 1932], Nova Friburgo [LSO-IOC], Nova Iguaçu [FORATINI *et al.*, 1971], Paraty [ARAÚJO-COUTINHO *et al.*, 1999], Petrópolis [LUTZ *et al.*, 1918], Resende [LSO-IOC], Rio de Janeiro [KOLLAR, 1832; LUTZ *et al.*, 1918; LANE & PORTO, 1939], Sumidouro [LSO-IOC], Teresópolis [LSO-IOC], Valença [LSO-IOC].

Simulium (Chirostilbia) riograndense Py-Daniel *et al.*, 1988: Itatiaia [LSO-IOC].

Simulium (Chirostilbia) spinibranchium Lutz, 1910: Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Petrópolis [PY-DANIEL & SHELLEY, 1980].

Simulium (Chirostilbia) subpallidum Luz, 1910: Cachoeiras de Macacu [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Casimiro de Abreu [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Guapimirim [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Itatiaia [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Rio Claro [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Sumidouro [LSO-IOC], Teresópolis [LSO-IOC], Valença [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004].

Simulium (Hemicnetha) Enderlein, 1934 (duas espécies listadas)

Simulium (Hemicnetha) brachycladum Lutz & Pinto, 1932: Itaguaí [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004],

Rio de Janeiro [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004]. *Simulium (Hemicnetha) rubrithorax* Lutz, 1909: Angra dos Reis [LANE & PORTO, 1939], Itaguaí [LSO-IOC], Petrópolis [LUTZ, 1910], Rio de Janeiro [MAIA-HERZOG et al., 1988], Sumidouro [LSO-IOC].

Simulium (Inaequalium) Coscarón & Wygodzinsky, 1984 (dez espécies listadas)

Simulium (Inaequalium) botulibranchium Lutz, 1910: Itatiaia [FORATINI et al., 1971], Petrópolis [LUTZ, 1910; HERNANDEZ et al., 2006], Rio de Janeiro [STRIEDER & PY-DANIEL, 2000].

Simulium (Inaequalium) clavibranchium Lutz, 1910: Angra dos Reis [LSO-IOC], Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Casimiro de Abreu [LSO-IOC], Guapimirim [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Itatiaia [LSO-IOC], Mangaratiba [LSO-IOC], Nova Friburgo [LSO-IOC], Petrópolis [LUTZ, 1910], Resende [LSO-IOC], Rio Claro [LUTZ, 1910], Teresópolis [GIL-AZEVEDO, FERREIRA JR. & MAIA-HERZOG, 2005].

Simulium (Inaequalium) diversibranchium Lutz, 1910: Guapimirim [LSO-IOC], Petrópolis [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984].

Simulium (Inaequalium) inaequale Paterson & Shannon, 1927: Rio Claro [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004].

Simulium (Inaequalium) petropoliense Coscarón, 1980: Petrópolis [COSCARÓN, 1980; HERNANDEZ et al., 2006].

Simulium (Inaequalium) rappae Py-Daniel & Coscarón, 1982: Itatiaia [LSO-IOC], Resende [PY-DANIEL & COSCARÓN, 1982].

Simulium (Inaequalium) souzalopesi Coscarón, 1980: Petrópolis [COSCARÓN, 1980; HERNANDEZ et al., 2006].

Simulium (Inaequalium) subclavibranchium Lutz, 1910: Itatiaia [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984].

Simulium (Inaequalium) subnigrum Lutz, 1910: Angra dos Reis [PINTO, 1932], Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Casimiro de Abreu [LSO-IOC], Guapimirim [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Itatiaia [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984], Mangaratiba [LSO-IOC], Mendes [LUTZ, 1910], Nova Friburgo [LSO-IOC], Paraty [LSO-IOC], Petrópolis [LUTZ, 1910], Resende [LSO-IOC], Rio Claro [LSO-IOC], Rio de Janeiro [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984], Sumidouro [LSO-IOC], Teresópolis [LSO-IOC].

Simulium (Inaequalium) travassosi d'Andretta & d'Andretta Jr., 1947: Angra dos Reis [PINTO, 1932], Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Itatiaia [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984], Paraty [LSO-IOC], Rio de Janeiro [D'ANDRETTA & D'ANDRETTA JR., 1947].

Simulium (Notolepria) Enderlein, 1930 (uma espécie listada)

Simulium (Notolepria) paraguayense Schrottky, 1909:

Angra dos Reis [PINTO, 1932], Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Casimiro de Abreu [LSO-IOC], Guapimirim [LSO-IOC].

Simulium (Psaroniocompsa) Enderlein, 1934 (sete espécies listadas)

Simulium (Psaroniocompsa) anamariae Vulcano, 1962: Guapimirim [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Itatiaia [VULCANO, 1962], Mangaratiba [LSO-IOC], Paraty [LSO-IOC], Rio de Janeiro [VULCANO, 1962], Teresópolis [LSO-IOC].

Simulium (Psaroniocompsa) angrense Pinto, 1932: Angra dos Reis [PINTO, 1932], Petrópolis [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984].

Simulium (Psaroniocompsa) auripellitum Enderlein, 1934: Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Sumidouro [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004].

Simulium (Psaroniocompsa) auristriatum Lutz, 1910: Itatiaia [D'ANDRETTA & D'ANDRETTA JR., 1949], Petrópolis [LUTZ, 1910], Rio de Janeiro [D'ANDRETTA & D'ANDRETTA JR., 1949].

Simulium (Psaroniocompsa) brevifurcatum Lutz, 1910: Itatiaia [VULCANO, 1962], Resende [VULCANO, 1962].

Simulium (Psaroniocompsa) incrustatum Lutz, 1910: Angra dos Reis [LSO-IOC], Cachoeiras de Macacu [LSO-IOC], Casimiro de Abreu [LSO-IOC], Guapimirim [LSO-IOC], Itaguaí [GIL-AZEVEDO, FERREIRA JR. & MAIA-HERZOG, 2005], Itatiaia [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984; FIGUEIRÓ et al., 2006], Mendes [LUTZ, 1910], Nova Friburgo [LSO-IOC], Paraty [ARAÚJO-COUTINHO et al., 1999], Petrópolis [LUTZ, 1910], Resende [LSO-IOC], Rio Claro [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984], Rio de Janeiro [COSCARÓN & WYGODZINSKY, 1984], Sumidouro [LSO-IOC], Teresópolis [LSO-IOC], Valença [LSO-IOC].

Simulium (Psaroniocompsa) stellatum Gil-Azevedo et al., 2005: Itatiaia [GIL-AZEVEDO, FIGUEIRÓ & MAIA-HERZOG, 2005]

Simulium (Psilopelmia) Enderlein, 1934 (uma espécie listada)

Simulium (Psilopelmia) perflavum Roubaud, 1909: Angra dos Reis [PINTO, 1932], Guapimirim [LSO-IOC], Itaguaí [LSO-IOC], Nova Friburgo [LSO-IOC], Paraty [ARAÚJO-COUTINHO et al., 1999], Petrópolis [PINTO, 1932], Resende [LSO-IOC], Rio de Janeiro [LUTZ, 1909], Sumidouro [LSO-IOC], Valença [LSO-IOC].

Simulium (Trichodagmia) Enderlein, 1934 (três espécies listadas)

Simulium (Trichodagmia) guianense Wise, 1911: Rio de Janeiro [MAIA-HERZOG et al., 1988].

Simulium (Trichodagmia) nigrimanum Macquart, 1838: Guapimirim [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004], Sumidouro [GIL-AZEVEDO & MAIA-HERZOG, 2004].

Simulium (Trichodagmia) scutistriatum Lutz, 1909: Angra dos Reis [FORATINI et al., 1971], Duque de Caxias [LUTZ, 1909], Itaguaí [LUTZ, 1909], Mendes [LUTZ, 1910], Paraty [COSCARÓN, 1991], Rio de Janeiro [FORATINI et al., 1971], Teresópolis [LUTZ, 1910].

DISCUSSÃO

Apesar do estudo dos Simuliidae no Estado do Rio de Janeiro ter se desenvolvido desde o início do Século XX, os resultados deste estudo indicam que a distribuição de várias espécies da família no Estado do Rio de Janeiro é ainda pouco conhecida e que os registros são pontuais. Os dados disponíveis indicam que apenas 20 dos 92 municípios do Estado apresentam registros de ocorrência e que as coletas se concentraram em número muito pequeno de municípios (*e.g.*, Angra dos Reis, Itatiaia, Rio de Janeiro e Teresópolis). Dos 74 pontos de coleta analisados, 53% pertencem a esses quatro municípios, de maneira que as distribuições de espécies de simulídeos em outras áreas do Estado, principalmente Norte Fluminense e Região dos Lagos, permanecem pouco compreendidas (Fig. 1).

Das 92 espécies de Simuliidae registradas no Brasil, 35 ocorrem no Estado do Rio de Janeiro (CROSSKEY & HOWARD, 2004). *Lutzsimulium*, *Simulium (Inaequalium)* e *Simulium (Chirostilbia)* são os melhor representados no Estado, com registro de 75%, 63% e 62% do total de espécies dos grupos, respectivamente.

Em relação à distribuição no Estado do Rio de Janeiro, podemos dividir a maioria das espécies de Simuliidae em quatro padrões gerais. Padrão 1 – espécies abundantes e de ampla distribuição (encontradas em quase todas as coletas): *S. (C.) pertinax*, *S. (I.) clavibranchium*, *S. (I.) subnigrum*, *S. (P.) incrassatum*. Padrão 2 – espécies abundantes e de distribuição restrita: *S. (C.) laneportoi*, *S. (C.) subpallidum*, *S. (P.) perflavum*, *S. (T.) nigrimanum*. Padrão 3 – espécies difíceis de encontrar e de ampla distribuição: *L. hirticosta*, *S. (C.) distinctum*, *S. (H.) rubrithorax*, *S. (I.) botilibranchium*, *S. (I.) travassosi*, *S. (P.) anamariae*, *S. (P.) auristriatum*, *S. (T.) scutistriatum*. Padrão 4 – espécies de distribuição muito restrita ou endêmica: *L. flavopubescens*, *L. pernigrum*, *S. (C.) obesum*, *S. (I.) petropoliense*, *S. (I.) souzalopesi*, *S. (P.) brevifurcatum*, *S. (P.) stellatum*.

As espécies do Padrão 1 apresentam ampla distribuição na Região Neotropical (CROSSKEY & HOWARD, 2004),

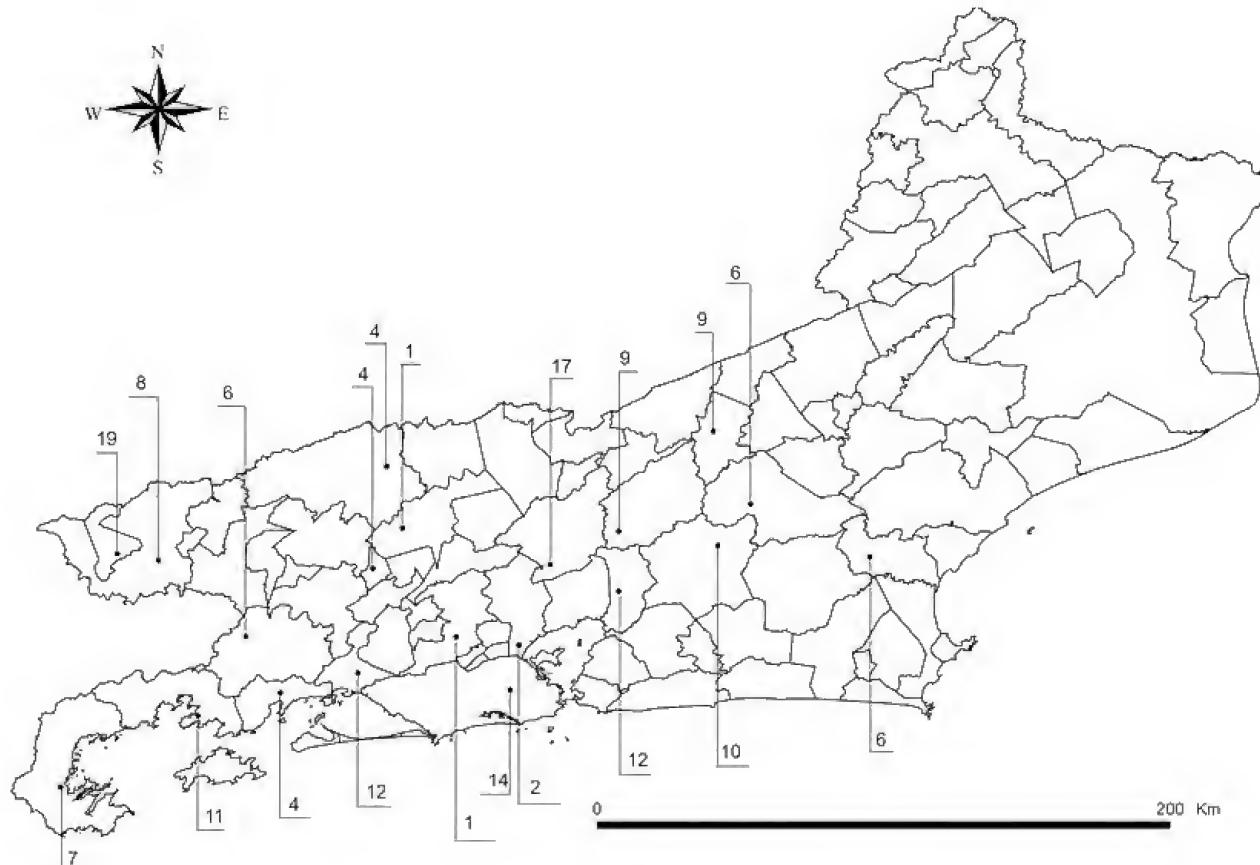


Fig. 1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro, indicando o número de espécies de Simuliidae com registro por municípios.

são comuns na Mata Atlântica, sendo que uma (*S. pertinax*) é tratada como problema sócio-econômico (ARAÚJO-COUTINHO *et al.*, 1999). As espécies do Padrão 2 estão relacionadas a áreas abertas, são muito comuns no Cerrado, e são prováveis indicadoras de áreas de floresta impactada, *e.g.* *S. perflavum* (HAMADA & MCCREADIE, 1999). As espécies do Padrão 3 provavelmente dependem de condições ambientais bem restritas (*e.g.*, cobertura vegetal, velocidade da água), mas existem poucos estudos sobre a biologia e ecologia dessas espécies. As espécies do Padrão 4 são relacionadas a altitudes elevadas.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro aos projetos Biodiversidade de Insetos da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos (Proc. E-26/171.281/2006) e Diversidade de Insetos Aquáticos do Estado do Rio Janeiro (Proc. 472666/2007-0).

REFERÊNCIAS

- ADLER, P.H., CURRIE, D.C. & WOOD, D.M., 2004. Phylogeny and classification of Holarctic Black Flies. In: **The Black Flies (Simuliidae) of North America**. New York: Cornell University Press, p.125-160.
- ARAÚJO-COUTINHO, C.J.P.C., MELLO, R.P. & SERRA-FREIRE, N.M., 1999. The seasonal abundance of *Simulium (Chirostilbia) pertinax* Kollar, 1832, (Diptera, Simuliidae) and related entomological fauna in the Municipality of Paraty, RJ, Brasil. **Revista Universidade Rural, série Ciências da Vida**, **21**:107-116.
- COSCARÓN, S., 1980. Notas sobre simúlidos neotropicais. IX. Sobre um grupo de espécies próximo al subgênero *Simulium (Inaequalium)* (Diptera, Insecta). **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **39**:293-302.
- COSCARÓN, S., 1981. Notas sobre simúlidos neotropicales. XI. Sobre el subgênero *Simulium (Chirostilbia)* Enderlein, con la descripción de dos especies nuevas del S.E. del Brasil (Diptera, Insecta). **Revista de la Sociedad Entomológica Argentina**, **40**:157-164.
- COSCARÓN, S., 1991. **Fauna de agua dulce de la Republica Argentina 38. Insecta, Diptera, Simuliidae, Fasciculo 2.** Buenos Aires: Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 304+67p.
- COSCARÓN, S. & WYGODZINSKY, P., 1984. Notas sobre simúlidos neotropicales. VII. Sobre los subgêneros *Psaroniocompsa* Enderlein e *Inaequalium* subgén. nov. **Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo**, **31**:37-103.
- CROSSKEY, R.W., 1990. **The natural history of blackflies**. Chichester: John Wiley, 711p.
- CROSSKEY, R.W. & HOWARD, T.M., 2004. **A revised taxonomic and geographical inventory of world blackflies (Diptera: Simuliidae)**. The Natural History Museum, London, 8+78p. Disponível em: <<http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/blackflies/>>. Acesso em: 26 abr 2008.
- D'ANDRETTA, M.A.V. & D'ANDRETTA JR., C., 1947. Espécies neotropicais da família Simuliidae Schiner (Diptera-Nematocera). III. *Simulium botulibranchium* Lutz, 1910 e *S. travassosi* n. sp. **Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia**, **8**:145-180.
- D'ANDRETTA, M.A.V. & D'ANDRETTA JR., C., 1949. Espécies neotropicais da família "Simuliidae" Schiner (Diptera-Nematocera). V. Redescrição do *Simulium auristriatum* Lutz, 1910 e *Simulium (Eusimulium) venustum infuscata* Lutz, 1909 var. *inquirendae*. **Revista Brasileira de Biologia**, **9**:55-56.
- FIGUEIRÓ, R.; ARAÚJO-COUTINHO, C.J.P.C.; GIL-AZEVEDO, L.H.; NASCIMENTO, E.S. & MONTEIRO, R.F., 2006. Spatial and temporal distribution of Blackflies (Diptera: Simuliidae) in the Itatiaia National Park, Brazil. **Neotropical Entomology**, **35**:542-550.
- FORATTINI, O.P.; RABELLO, E.X. & COTRIM, M.D., 1971. Catálogo das coleções entomológicas da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1^a série). **Revista de Saúde Pública, São Paulo**, **5**:301-366.
- GIL-AZEVEDO, L.H.; FERREIRA JR., N. & MAIA-HERZOG, M., 2005. Chave de identificação de pupas de Simuliidae (Diptera) do Sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **22**:742-752.
- GIL-AZEVEDO, L.H.; FIGUEIRÓ, R. & MAIA-HERZOG, M., 2005. *Simulium (Psaroniocompsa) stellatum* (Diptera: Simuliidae), a new black fly from a high mountain range in southeastern Brazil. **Zootaxa**, **922**:1-12.
- GIL-AZEVEDO, L.H. & MAIA-HERZOG, M., 2004. Registros novos de ocorrência de seis espécies de Simuliidae (Diptera) para o Estado do Rio de Janeiro. **Biota Neotropica**, **4**:1-3.
- GIL-AZEVEDO, L.H. & MAIA-HERZOG, M., 2007. Preliminary considerations on phylogeny of Simuliidae genera from Southern Hemisphere (Insecta-Diptera). **Zootaxa**, **1643**:39-68.
- HAMADA, N. & MCCREADIE, J.W., 1999. Environmental factors associated with the distribution of *Simulium perflavum* (Diptera: Simuliidae) among streams in Brazilian Amazonia. **Hydrobiologia**, **397**:71-78.
- HERNANDEZ, L.M., LUNA-DIAS, A.P.A., MAIA-HERZOG, M. & SHELLEY, A.J., 2006. Taxonomy of *Simulium (Inaequalium) petropoliense* Coscarón (Diptera: Simuliidae) from Brazil, with the first description of the male and larva. **Zootaxa**, **1275**:1-20.
- KOLLAR, V., 1832. Die vorzüglich lästigen Insecten Brasiliens. In: POHL, J.E. **Reise im Innern von Brasiliens**. Vienna: v.I, p.101-119.
- LANE, J. & PORTO, C.E. (1939) Simulídeos da Região Neotrópica. O gênero *Eusimulium*. **Boletim Biológico (N.S.)**, **4**:168-176.

- LUTZ, A., 1909. Contribuição para o conhecimento das espécies brasileiras do gênero *Simulium*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **1**:124-146.
- LUTZ, A., 1910. Segunda contribuição para o conhecimento das espécies brasileiras do gênero *Simulium*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **2**:213-267.
- LUTZ, A., ARAUJO, H.C.S. & FONSECA FILHO, O., 1918. Viagem científica no Rio Paraná e a Assunción com volta por Buenos Aires, Montevidéu e Rio Grande. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **10**:104-173.
- MAIA-HERZOG, M., FELIPPE-BAUER, M.L., MALAGUTI, R. & LEITE, T.C.C., 1988. A contribution to the study of *Simulium* and *Culicoides* of Rio de Janeiro: monthly incidence and biting activity. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, **83**:95-99.
- PINTO, C., 1932. Simuliidae da América Central e do Sul (Diptera). **7ª Reunión de la Sociedad Argentina de Patología de la Región Norte**, **60**:661-763.
- PY-DANIEL, V. & COSCARÓN, S., 1982. Simuliidae (Diptera: Nematocera) no Brasil. I. Sobre o *Simulium rappae* sp.n. **Revista Brasileira de Biologia**, **42**:155-163.
- PY-DANIEL, V. & SHELLEY, A.J., 1980. Revisão de *Simulium spinibranchium* Lutz, 1910 (Diptera: Simuliidae) com a primeira descrição dos adultos e larva e redescrição da pupa. **Acta Amazônica**, **10**:213-223.
- PY-DANIEL, V. SOUZA, M.A.T. & CALDAS, E.P., 1988. Simuliidae (Diptera, Culicomorpha) no Brasil. III. Sobre *Simulium (Chirostilbia) riograndense* sp.n. e revisão do *Simulium (Chirostilbia) distinctum* Lutz, 1910. **Iheringia**, **67**:37-57.
- SHELLEY, A.J.; LOWRY, C.A.; MAIA-HERZOG, M.; LUNADIAS, A.P.A. & MORAES, M.A.P., 1997. Biosystematic studies on the Simuliidae (Diptera) of the Amazonia onchocerciasis focus. **Bulletin of British Museum Natural History (Entomology)**, **66**:1-120.
- STRIEDER, M.N. & PY-DANIEL, V. 2000. Revisão de *Inaequalium* (Coscarón & Wygodzinsky, 1984), com redescrição das formas imaturas e descrição de uma nova espécie. **Entomología y Vectores**, **7**:1-91.
- VARGAS, L., 1945. **Simulidos del Nuevo Mundo**. Mexico D.F.: Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, 6+241p.
- VULCANO, M.A., 1959. Descrição de *Simulium obesum* sp. n. (Diptera, Simuliidae). **Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia**, **13**:351-360.
- VULCANO, M.A. 1962. Simulideos da Serra da Bocaina. Observações bionómicas, revalidação de *Simulium brevifurcatum* Lutz e descrição de uma nova, *S. ana-mariae* (Diptera, Simuliidae). **Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia**, **15**:239-272.



TRICÓPTEROS (INSECTA: TRICHOPTERA) DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: LISTA DE ESPÉCIES E NOVOS REGISTROS¹

(Com 1 figura)

LEANDRO LOURENÇO DUMAS ^{2, 3, 5}
GABRIELA ABRANTES JARDIM ^{2, 3, 5}
ALLAN PAULO MOREIRA SANTOS ^{2, 3, 4}
JORGE LUIZ NESSIMIAN ^{2, 5}

RESUMO: Uma lista das espécies de Trichoptera do Estado do Rio de Janeiro, Sudeste do Brasil, é apresentada. A lista foi preparada com base em estudo da literatura e exame da coleção entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, alocada na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Departamento de Zoologia (DZRJ), possuindo 117 espécies, com 20 novos registros para o estado. Informações sobre o conteúdo da bibliografia acerca das espécies também foram incluídas, assim como dados disponíveis sobre a distribuição de cada espécie em relação aos municípios.

Palavras-chave: Trichoptera. Rio de Janeiro. Mata Atlântica

ABSTRACT: Caddisflies (Insecta: Trichoptera) from Rio de Janeiro State: checklist and new records.

A list of the species of Trichoptera from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list was based on a survey of the literature and examination of the entomological collection Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, located at the Universidade Federal do Rio de Janeiro, in Departamento de Zoologia (DZRJ), including 117 species, with 20 new occurrences for the State. Reports about species bibliography contents were also included as well as available municipalities species distributional data.

Key words: Trichoptera. Rio de Janeiro State. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

A ordem Trichoptera corresponde à maior ordem de insetos aquáticos primários e a sétima em número de espécies, com aproximadamente 13.000 espécies atuais. Estas encontram-se distribuídas em 45 famílias com cerca de 600 gêneros (HOLZENTHAL *et al.*, 2007a). No entanto, estima-se que a fauna mundial possa conter quase 50.000 espécies (SCHMID, 1984). O conhecimento acerca da fauna Neotropical, com aproximadamente 2.200 espécies descritas, incluindo sua distribuição, ainda é bastante incompleto (FLINT *et al.*, 1999). No Brasil, onde foram registradas em torno de 420 espécies, há grande demanda pelo aumento do conhecimento taxonômico do grupo.

Os estágios imaturos são exclusivamente aquáticos, com exceção de poucas espécies que podem ser encontradas em solos encharcados. Podem ser encontrados nos mais variados tipos de ambientes, tanto lóticos como lênticos, explorando diversos microhabitats (WIGGINS, 2004). A ordem constitui um dos grupos de organismos aquáticos que melhor respondem a mudanças ambientais em ambientes aquáticos, sendo muito utilizada em diversos

programas de biomonitoramento (RESH, 1993; RESH & UNZICKER, 1975). As formas adultas são terrestres e vivem de poucos dias até duas a três semanas.

A classificação das subordens de Trichoptera foi bastante debatida ao longo do século passado, com diversas propostas divergentes entre si. No entanto, principalmente a partir da década de 1990, um consenso foi estabelecido. Trabalhos relevantes, como os de FRANIA & WIGGINS (1997), IVANOV (2002), MORSE (1997), KJER *et al.* (2001, 2002), e HOLZENTHAL *et al.* (2007b), estes três últimos incluindo tanto caracteres morfológicos como dados moleculares, apontam para a existência de três subordens de Trichoptera, sendo Annulipalpia e Integripalpia monofiléticas e Spicipalpia parafilética.

Trabalhos taxonômicos com informações acerca de espécies da região Neotropical incluem o "Trichopterum Catalogus", de FISHER (1960-1973), e principalmente o "Catalog of Neotropical Caddisflies (Insecta: Trichoptera)", de FLINT *et al.* (1999). Além desses, listas de espécies para determinados países foram elaboradas, como as de AGUILA (1992) para o Panamá, ANGRISANO (1995a) para a Argentina, MUNÓZ-QUESADA (2000) para Colômbia e PAPROCKI *et al.* (2004)

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 07 de julho de 2009.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia. Caixa Postal 68044, 21944-970, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Museu Nacional/UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Zoológica. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁴ Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

⁵ Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

para o Brasil, entre outras. No entanto, mesmo com esses trabalhos, a diversidade e a distribuição dos tricópteros na região Neotropical ainda se encontra bastante defasada em relação às regiões Neártica e Paleártica, com certas áreas possuindo apenas registros de coletas pontuais e isoladas, com distribuição restrita apenas ao local da coleta da descrição original (BLAHNIK *et al.*, 2004). Além disso, inventários recentes em alguns países, como no Brasil, sugerem que cerca de 75% das espécies coletadas permanecem sem descrição (HOLZENTHAL *et al.*, 2007a).

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho é apresentada uma lista preliminar das espécies da ordem Trichoptera registradas no Estado do Rio de Janeiro, a qual foi preparada com base em levantamento bibliográfico e exame da Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, abrigada na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia (DZRJ). A elaboração dessa lista é parte integrante do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica Fluminense – Rede de Insetos”, executado por pesquisadores de diferentes instituições e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), que objetiva catalogar e estudar a distribuição das espécies de insetos ocorrentes na Mata Atlântica fluminense. Imaturos identificados em nível de gênero não foram incluídos no presente estudo, sendo considerados apenas os exemplares identificados em nível de espécie.

Sempre que possível, os municípios nos quais uma determinada espécie foi registrada são citados. Entretanto, em alguns casos a informação presente na literatura indica com segurança apenas que a espécie ocorre no Estado do Rio de Janeiro. Os registros estabelecidos com base no estudo da bibliografia são apresentados com as indicações das mesmas, assim como aqueles realizados com base na coleção [DZRJ]. Dados

referentes ao conteúdo da bibliografia seguem entre colchetes após a referência citada. Ao final também foi citada a distribuição da espécie dentro da Região Neotropical. A primeira localidade sempre é referente à localidade-tipo da espécie e é citada da mesma forma que o trabalho original da descrição. Notas taxonômicas, como mudanças de gênero e sinonímias também são indicadas nas espécies em que isso ocorreu. Os novos registros para o estado são indicados por [NOVO REGISTRO].

RESULTADOS

A Região Sudeste do Brasil, com cerca de 250 espécies de Trichoptera, possui o maior número de registros para o país. O Estado do Rio de Janeiro possuía 97 espécies registradas, sendo acrescida de mais 20 novos registros no presente estudo. Deste total 33 são endêmicas do Estado do Rio de Janeiro. A família Hydropsychidae é a mais diversa no estado, com 30 espécies. Dos 92 municípios, apenas 14 possuem registros de espécies da ordem Trichoptera (Fig.1). Isto se deve ao fato das coletas serem concentradas principalmente no sul fluminense e na região serrana do estado, sendo escassas no norte e no noroeste fluminense.

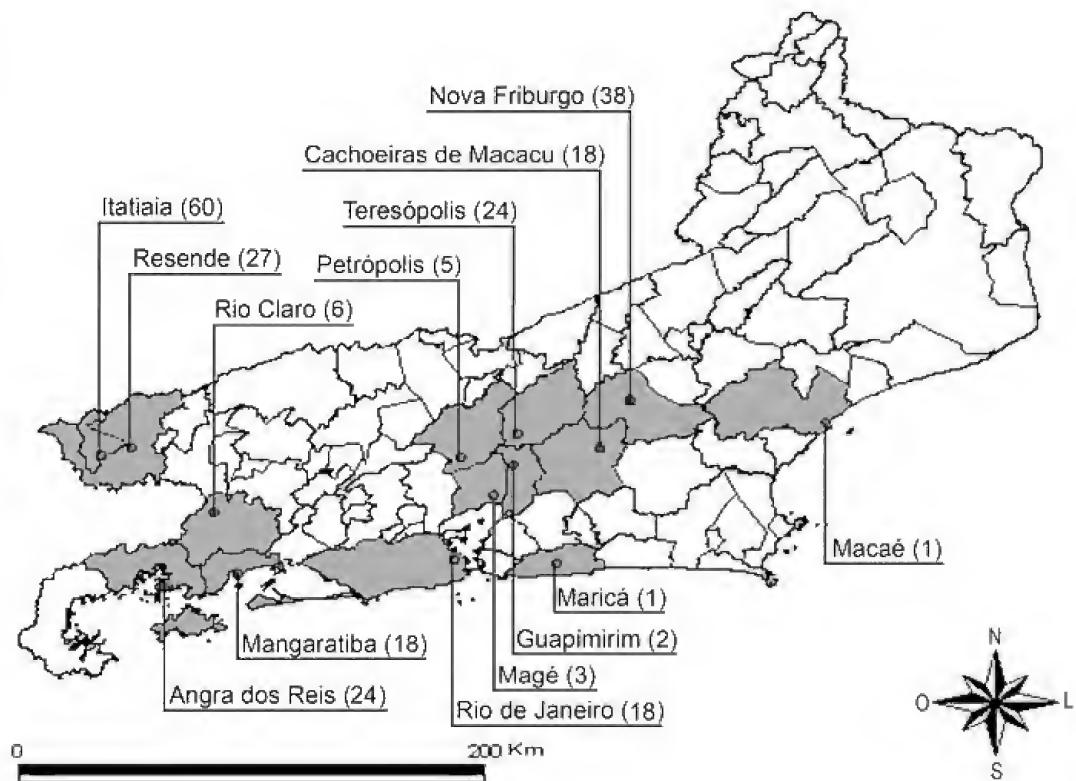


Fig. 1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Trichoptera com registros por municípios.

SUBORDEM ANNULIPALPIA
SUPERFAMÍLIA HYDROPSYCHOIDEA
FAMÍLIA ECNOMIDAE

Austrotinodes Schmid, 1955

Austrotinodes prolixus Flint & Denning, 1989 [NOVO REGISTRO]

BRASIL, MINAS GERAIS, Chapeau do Sol, km 110, Serra do Cipó – Flint & Denning, 1989 [♂]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'00"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) e Resende (divisa RJ/SP, Rio do Salto, 22°26'31,47"S 44°43'53,28"W, 789m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ).

FAMÍLIA HYDROPSYCHIDAE

Blepharopus Kolenati, 1859

Blepharopus diaphanus Kolenati, 1859

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Kolenati, 1859 [♂]; Ulmer, 1907a [♂, asas, cabeça]; Flint & Wallace, 1980 [larva, pupa, dist.]; Marinoni & Almeida, 2000 [dist., biologia]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. Distribuição – Argentina, Brasil (MG, RJ, SC e SP) e Venezuela.

Centromacronema Ulmer, 1905

Centromacronema auripenne (Rambur, 1842)

BRASIL – Rambur, 1842 [♂, em *Macronema*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Ilha Grande) – Ulmer, 1905a [para *Centromacronema*]; Betten & Mosely, 1940 [red. ♂, venação]; Holzenthal, 1988a [dist.]; Flint, 1996 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Vale das Cruzes, Rio das Cruzes, 22°20'02,4"S 44°34'28,9"W, 1132m); Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W), Maricá (Rio Ubatiba, Silvado) e Rio de Janeiro (Floresta da Tijuca) – [DZRJ].
- *C. abjurans* (Walker, 1860) – BRASIL, RIO DE JANEIRO [♂, em *Leptocerus*] > Ulmer, 1907a [sinonímia].
- *C. cupreum* (Walker, 1852) – BRASIL, RIO DE JANEIRO [♂, em *Macronema*] > Ulmer, 1907a [sinonímia].
- *C. extensum* Banks, 1913 – PANAMA, Lino [♂] > Flint, 1967 [sinonímia].
- *C. niveistigma* (Walker, 1860) – BRASIL, RIO DE JANEIRO [♂, em *Leptocerus*] > Ulmer, 1907a [sinonímia].

- *C. obscurum* Ulmer, 1905a – BRASIL, SÃO PAULO, Alto da Serra, próximo a Santos [♂] > Ulmer, 1907a [sinonímia].

- *C. quadrifurca* (Walker, 1960) – BRASIL, RIO DE JANEIRO [♂, em *Macronema*] > Ulmer, 1907a [sinonímia].

Distribuição – Bolívia, Brasil (RJ, SP), Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guiana, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Peru e Venezuela.

Leptonema Guérin, 1843

Leptonema agraphum (Kolenati, 1859)

BRASIL – Kolenati, 1859 [♂, em *Macronema*]; Flint *et al.*, 1987 [♂, dist., grupo *speciosum*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W) – [DZRJ].

- *L. trilobata* (Jacquemart, 1962) – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Bomanca (?) [sin., ♂, em *Hidopsyche*] > Flint *et al.*, 1987 [sinonímia, ♂, dist.].

Distribuição – Brasil (RJ).

Leptonema bifurcatodes Flint, 2008

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27'01,92"S 44°36'19,18"W, 1300m; P.N. do Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27'15,12"S 44°36'34,20"W, 1300m) – Flint, 2008 [♂, ♀].
Distribuição – Brasil (RJ).

Leptonema boraceia Flint, McAlpine & Ross, 1987

BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica Boracéia; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (1000m) e Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, 650m) – Flint *et al.*, 1987 [♂, asas, grupo *speciosum*].
Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Leptonema macacu Flint, 2008

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, RJ 116, km 62, 22°23'12,06"S 44°33'56,70"W, 840m) – Flint, 2008 [♂].
Distribuição – Brasil (RJ).

Leptonema pallidum Guérin, 1843

BRASIL – Guérin, 1843 [sexo não det.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, 800m), Nova Friburgo (estrada para Nova Friburgo, km 54) e Angra dos Reis (Fazenda Japuhyba) – Flint *et al.*, 1987 [♂, dist., grupo *pallidum*]; Oliveira & Froehlich, 1996 [biologia]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho potamal, 22°55'46,6"S 44°24'28,4"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W), Itatiaia (Penedo, afluente de 1ª ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m; Penedo, Rio das Pedras, Cachoeira de Deus,

22°25'02"S 44°32'50"W, 689 m), Macaé (Rio Macaé, seção potamal), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W), Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W) – [DZRJ].

- *L. furcatum* Ulmer, 1905a – BRASIL, ESPÍRITO SANTO [sin., ♂] > Mosely, 1939a [sinonímia].

- *L. flagellata* (Jacquemart, 1962) – BRASIL, RIO DE JANEIRO, Bomanca (?) [sin., ♂, em *Hydropsyche*] > Flint et al., 1987 [sinonímia, ♂, dist.].

Distribuição – Argentina e Brasil (DF, ES, GO, MG, RJ, SP).

Leptonema sparsum (Ulmer, 1905)

BRASIL – Ulmer, 1905a [♂, em *Macronema*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Flint et al., 1987 [♂, asas, dist., grupo *sparsum*]; Marinoni & Almeida, 2000 [dist., biologia]; Blahnik et al., 2004 [dist.].

Distribuição – Argentina, Brasil (AM, DF, GO, MG, MT, PA, PR, RJ, RO, SC, SP), Equador, Guiana, Panamá, Paraguai, Peru, Suriname e Venezuela.

Leptonema speciosum (Burmeister, 1839)

BRASIL – Burmeister, 1839 [♂, como *Macronemum speciosum*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo

- Flint et al., 1987 [♂, asas, dist., grupo *sparsum*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Leptonema stigmaticum Navás, 1916

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Navás, 1916a [♀]; Nova Friburgo (estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) – Flint et al., 1987 [neo., ♂, dist., grupo *speciosum*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Leptonema tholloni Navás, 1923

GABÃO [localidade incorreta] – Navás, 1923 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Corcovado); Flint et al., 1987 [♂, dist., grupo *speciosum*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (P.E. dos Três Picos, afluente de 3^a ordem do Rio Macacu, 22°44'56,4"S 42°36'31,5"W, 322 m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

Leptonema tridens Mosely, 1933

BRASIL, PARANÁ – Mosely, 1933 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Barão Homem de Melo) e Resende (Garganta do Registro, 1700m, colocado incorretamente como Itatiaia) - Flint et al., 1987 [♂, dist., grupo *speciosum*]; Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Maringá, Rio Preto, 22°19'22,1"S 44°35'31,5"W, 1148m; Maringá, P.N. de Itatiaia,

afluente do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m; Maringá, Córrego do Pavão, 22°20'21,4"S 44°34'01,2"W, 1105m; Maringá, afluente de 1^a ordem do Rio Preto, 22°19'31,6"S 44°36'00,0"W, 1190m) e Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, PR, RJ, SP) e Paraguai (?).

Leptonema viridianum Navás, 1916

BRASIL, BAHIA – Navás, 1916a [♀]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, 800m) e Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) – Flint et al., 1987 [♂, dist., grupo *pallidum*]; Oliveira & Froehlich, 1996 [biologia]; Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Mambucaba, Rio Mambucaba, 23°00'22,7"S 44°35'04,2"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W), Cachoeiras de Macacu e Itatiaia (Penedo, afluente de 1^a ordem do Rio Palmital, 22°25'40,00"S 44°32'46,00"W, 584m) – [DZRJ].

- *L. dissimile* Mosely, 1933 – BOLÍVIA, Pcia. Sara [sin.; ♂] > Flint, 1978 [sinonímia].

Distribuição – Argentina, Bolívia, Brasil (BA, DF, GO, MG, RJ), Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru e Venezuela.

Macronema Pictet, 1836

Macronema fulvum Ulmer, 1905

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Ilha Grande) – Ulmer, 1905a [♂]; Weidner, 1964 [holótipo destruído].

Distribuição – Brasil (RJ).

Macronema partitum Navás, 1932

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Barão Homem de Melo) – Navás, 1932 [♀].

Distribuição – Brasil (RJ).

Macrosternum Kolenati, 1859

Macrosternum digramma (McLachlan, 1871) [NOVO REGISTRO]

BRASIL, MINAS GERAIS – McLachlan, 1871 [♂, em *Macronema*], Ulmer, 1907a [♂, asas]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W), Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Cova da Onça) e Teresópolis (Vale da Revolta, tributário do Rio Paquequer, 22°26'41,3"S 42°56'31,9"W; Venda Nova) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (MG, RJ).

Macrosternum hyalinum (Pictet, 1836) [NOVO REGISTRO]

ÍNDIAS ORIENTAIS – Pictet, 1836 [sexo não det., como *Hydropsyche hyalina*]; Ulmer, 1907a [asas]; Flint,

1978 [σ , asas], 1996 [dist.]; Marinoni & Almeida, 2000 [dist., biologia]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W), Itatiaia (P.N. do Itatiaia, afluente de 2^a ordem do Rio Campo Belo, 22°26'43,82"S 44°36'26,59"W, 900m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W), Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m) e Rio de Janeiro (Jacarepaguá, P.E. da Pedra Branca) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (PA, PR e RJ), Colômbia, Guiana, Peru e Venezuela.

Macrosternum ramosum (Navás, 1916)

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Navás, 1916a [sexo não det., como *Macronema tuberosum* Ulm Var. *ramosa*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Macrosternum trigramma (Navás, 1916)

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Návas, 1916a [φ , em *Macronema*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Bracuí, Rio Bracuí, trecho potamal, 22°55'46,6"S 44°24'28,4"W) – [DZRJ].

- *M. pullatum* (Navás, 1932) - BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Barão Homem de Melo) [sin., φ , em *Macronema*] > Flint & Bueno-Soria, 1982 [sinonímia]. Distribuição – Brasil (RJ).

Macrosternum triste (Navás, 1916)

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Navás, 1916a [\varnothing], em *Macronema*.

Distribuição – Brasil (RJ).

Smicridea McLachlan, 1871

Smicridea (Smicridea) albosignata Ulmer, 1907

BRASIL, SÃO PAULO, Santos – Ulmer, 1907a [σ]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]; Weidner, 1964 [lec.]; Denning & Sykora, 1968 [red. σ]; Marinoni & Almeida, 2000 [dist., biologia].

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, afluente de 1^a ordem do Rio Campo Belo (próximo ao Lago Azul), 22°27'08,68"S 44°36'57,10"W, 823m; P.N. do Itatiaia, Lago Azul, Rio Campo Belo, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; P.N. do Itatiaia, Córrego Simon, 22°26'11,35"S 44°36'19,62"W, 1054m; Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33,0"S 44°33'08,0"W, 706m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m), Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'22,60"W, 973m; Córrego da Lapa, 22°24'99,70"S 44°45'31,10"W, 1298m) e Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Rio Tijuca, Cascatinha Taunay, 22°57'36,74"S 44°16'31,14"W, 410m) – [DZRJ].

- *S. maculata* Banks, 1920 – Banks, 1920 [sin., σ] >

Flint, 1967 [sinonímia, red. σ].

Distribuição – Brasil (MG, PR, RJ, SP).

Smicridea (Rhyacophylax) froehlichi Almeida & Flint, 2002

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (km 17, 18 km S. of Teresópolis, 1180m); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Mangaratiba (100m), Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m), Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos, 400m) e Teresópolis (18 km S. de Teresópolis, 1100m) – Almeida & Flint, 2002 [σ]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27'17,32"S 44°36'37,47"W, 705m; P.N. do Itatiaia, Córrego Simon, 22°26'16,07"S 44°36'24,96"W, 1033m; P.N. do Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; P.N. do Itatiaia, Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; P.N. do Itatiaia, Cachoeira Véu da Noiva, Córrego da Maromba, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Maromba, afluente de 1^a ordem do Rio Preto, 22°19'22,1"S 44°35'31,5"W, 1148m; Maringá, Rio Preto, 22°19'38,8"S 44°34'40,1"W, 1110m; Vale do Pavão, Córrego do Pavão, 22°20'21,4"S 44°34'01,2"W, 1105m; Vale das Cruzes, Rio das Cruzes, 22°20'02,4"S 44°34'28,9"W, 1132m; Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33,0"S 44°33'08,0"W, 706m; Penedo, Rio das Pedras, Cachoeira de Deus, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'22,60"W, 973m; divisa RJ/SP, Rio do Salto, 22°26'31,47"S 44°43'53,28"W, 789m; Córrego da Lapa, 22°24'99,70"S 44°45'31,10"W, 1298 m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

Smicridea (Rhyacophylax) gemina Blahnik, 1995 [NOVO REGISTRO]

COSTA RICA. Alajuela: Reserva Forestal San Ramón, Rio San Lorencito & tribus, 10,216°N 84,607°W, 980m – Blahnik, 1995 [σ , φ dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'22,60"W, 973m; Córrego da Lapa, 22°24'99,70"S 44°45'31,10"W, 1298m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ), Costa Rica, Equador, Nicarágua e Panamá.

Smicridea (Rhyacophylax) iguazu Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Rio Iguazú, Camp. Nañdu – Flint, 1983 [σ , dist.]; BRASIL, RIO DE

JANEIRO, Rio Claro (Rio Piraí) – Flint, 1983 [♂, dist.]; Marinoni & Almeida, 2000 [biologia, dist.]. Distribuição – Argentina e Brasil (MG, PR, RJ, SC).

Smicridea (Rhyacophylax) jundai Almeida & Flint, 2002

BRASIL, ESPÍRITO SANTO, 15 km SE Santa Teresa, Fazenda Santa Clara, 460m; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) e Rio Claro (Rio Piraí) - Almeida & Flint, 2002 [♂]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m; Penedo, afluente de 1^a ordem do Rio Palmital, 22°25'40,00"S 44°32'46,00"W, 584m) e Resende (divisa RJ/SP, Rio do Salto, 22°26'31,47"S 44°43'53,28"W, 789m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (ES, RJ).

Smicridea (Rhyacophylax) mangaratiba Almeida & Flint, 2002

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Mangaratiba (150m) - Almeida & Flint, 2002 [♂].

Distribuição – Brasil (RJ).

Smicridea (Smicridea) palifera Flint, 1981

VENEZUELA, Aragua, Maracay, El Limón – Flint, 1981 [♂, ♀]; BRASIL, RIO DE JANEIRO - Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].

Distribuição – Venezuela e Brasil (RJ).

Smicridea (Smicridea) paranensis Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, 7 km E El Dorado – Flint, 1983 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]; Marinoni & Almeida, 2000 [biologia, dist.].

Distribuição – Argentina, Brasil (MG, PR, RJ) e Paraguai.

Smicridea (Rhyacophylax) radula Flint, 1974

COSTA RICA, San José, Río General, Pacuare – Flint, 1974a [♂, ♀]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].

Distribuição – Brasil (MG, PR, RJ, SC, SP), Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras e Panamá.

Smicridea (Rhyacophylax) ralphi Almeida & Flint, 2002

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) – Almeida & Flint, 2002 [♀].

Distribuição – Brasil (ES, RJ, SP).

Smicridea (Smicridea) truncata Flint, 1974 [NOVO REGISTRO]

SURINAME, Kaboeri Creek, first camp – Flint, 1974a

[♂], 1978 [dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis (estrada Petrópolis-Teresópolis, Ribeirão Petrópolis) – [DZRJ]. Distribuição – Suriname e Brasil (AM, PA e RJ).

FAMÍLIA POLYCENTROPODIDAE

Cyrmellus Banks, 1913

Cyrmellus fraternus (Banks, 1905) [NOVO REGISTRO] ESTADOS UNIDOS, Maryland, Plummer's Island – Banks, 1905 [♀, em *Cyrnus*]; Flint, 1964a [para *Cyrmellus*, larva, biologia], 1971 [♂, sinonímia, dist.], 1982 [dist.]; Holzenthal, 1988a [dist.]; Angrisano, 1994 [dist.]; Johnson *et al.*, 1998 [biologia]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Magé (Citrolândia, alagado na pedreira, 22°34'25,38"S 43°02'20,80"W, 48m) – [DZRJ].

- *C. minimus* Banks, 1913 – BRASIL, RONDÔNIA, Porto Velho [♂] > Flint, 1967 [♂, lec.], 1971 [sinonímia].

- *C. marginalis* (Banks, 1930) – ESTADOS UNIDOS, Ohio [♂, em *Nyctiophylax*] > Ross, 1938 [♂, lec.]; Flint, 1964a [sinonímia].

- *C. zernyi* Moseley, 1934 – BRASIL, PARÁ, Santarém [♂] > Ross, 1938 [sinonímia com *C. marginalis*].

Distribuição – Argentina, Brasil (AM, MG, PA, PR, RJ, SC), Costa Rica, Equador, El Salvador, Estados Unidos, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Suriname, Uruguai e Venezuela.

Nyctiophylax Brauer, 1865

Nyctiophylax neotropicalis Flint, 1971

COLÔMBIA, Cundinamarca, Rio Sumapaz Gorge, E of Melgar – Flint, 1971 [♂], 1974a [dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]; Angrisano, 1994 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27'17,32"S 44°36'37,47"W, 705m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (AM, MG, PR, RJ), Colômbia, Suriname e Uruguai.

Polyplectropus Ulmer, 1905

Polyplectropus profaupar Holzenthal & Almeida, 2003 [NOVO REGISTRO]

BRASIL, SANTA CATARINA, Morro da Igreja, Urubici, Cachoeira Véu da Noiva, 28°04,595"S 49°31,090"W, 1300m – Holzenthal & Almeida, 2003 [♂, dist.].

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; P.N. do Itatiaia, Vale das Cruzes, afluente de 1^a ordem do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1297m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Maringá, Rio

Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34,0"S 44°32'52,0"W, 637m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (PR, RJ, SC).

FAMÍLIA XIPHOCENTRONIDAE

Xiphocentron Brauer, 1870

Xiphocentron (Antillotrichia) steffeni (Marlier, 1964)
[NOVO REGISTRO]

BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica Boracéia – Marlier, 1964 [♂, em *Melanotrichia*]; Schmid, 1982 [para *Xiphocentron*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W), Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Córrego Simon, 22°26'11,35"S 44°36'19,62"W, 1054m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34,0"S 44°32'52,0"W, 637m) e Rio de Janeiro (Jardim Botânico, acima da represa) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Xiphocentron (Antillotrichia) ilionea Schmid, 1982
[NOVO REGISTRO]

BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica Boracéia, Pedreira – Schmid, 1982 [♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W) – [DZRJ].
Distribuição – Brasil (RJ, SP).

SUPERFAMÍLIA PHILOPOTAMOIDEA

FAMÍLIA PHILOPOTAMIDAE

Alterosa Blahnik, 2005

Alterosa beckeri Blahnik, 2005

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (2100m) – Blahnik, 2005 [♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (P.E. dos Três Picos, afluente de 3ª ordem do Rio Macacu, 22°44'56,4"S 42°36'31,5"W, 322m) e Itatiaia (P.N. do Itatiaia, trilha para a Cachoeira Véu da Noiva, Rio Campo Belo, 22°25'42,03"S 44°37'11,19"W, 982m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m). – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

Alterosa escova Blahnik, 2005

BRASIL, SÃO PAULO, riacho na rodovia SP 247, 11km SE Bananal, 22°45,684"S 44°23,190"W, 675m; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27,252"S 44°36,570"W, 1300m) e Itatiaia (P.N. de Itatiaia, afluente do Rio Taquaral, 22°26,688"S 44°36,464"W, 1320m) – Blahnik, 2005 [♂, dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis

(Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W; riacho 1ª ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S 44°27'26,6"W), Itatiaia (P.N. do Itatiaia, afluente de 1ª ordem do Rio Campo Belo, 22°27'08,68"S 44°36'57,10"W, 823m) e Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Alterosa falcata Blahnik, 2005

BRASIL, MINAS GERAIS, Ibitipoca, sítio do Anestis, Papadopoulos, cachoeira, 21°43,441"S 43°54,537"W, 1125m; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, km 62 da RJ 116, 22°23,201"S 42°33,945"W, 840m), Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27,003"S 44°36,818"W, 1300m) e Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) – Blahnik, 2005 [♂, dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Córrego Simon, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m; Córrego do Maromba, Cachoeira Véu da Noiva, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m, Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m, Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m) e Magé (Citrolândia, afluente do Rio Sertão, 22°34'20,50"S 43°02'27,20"W, 180m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Alterosa fimbriata Blahnik, 2005

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer, 22°26,992"S 42°59,899"W, 1000m) – Blahnik, 2005 [♂].

Distribuição – Brasil (RJ).

Alterosa flinti Blahnik, 2005

BRASIL, ESPÍRITO SANTO, 24 km SE Santa Teresa, 280m; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (km 17, 8km S de Teresópolis) – Blahnik, 2005 [♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (ES, RJ).

Alterosa fluminensis Blahnik, 2005

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Sousa, 26°26,567"S 42°37,957"W, 150m); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) – Blahnik, 2005 [♂, dist.].

Distribuição – Brasil (RJ).

Alterosa guapimirim Blahnik, 2005

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Guapimirim (P.N. da Serra dos Órgãos, Guapimirim, Trilha das Ruínas, 22°29,679'S 42°59,729'W, 940m) – Blahnik, 2005 [♂]. Distribuição – Brasil (RJ).

Alterosa itatiaiae Blahnik, 2005

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, Trilha para o Véu da Noiva, 22°25,706'S 44°37,171'W, 1310m); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27,033'S 44°36,818'W, 1300m; P.N. de Itatiaia, afluente do Rio Taquaral, 22°26,688'S 44°36,464'W, 1320m) – Blahnik, 2005 [♂, dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, córrego de 1ª ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m; Córrego Simon, represa, 22°26'16,07"S 44°36'19,17"W, 1033m; Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; Córrego do Maromba, Cachoeira Véu da Noiva, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m; Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; afluente de 2ª ordem do Rio Campo Belo, 22°26'11,33"S 44°37'30,55"W, 1036m; Rio Tapera, 22°26'59,64"S 44°36'19,39"W, 794m, Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W), Nova Friburgo (Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,0"W), Rio de Janeiro (Jacarepaguá, P.E. da Pedra Branca; P.N. da Tijuca, Rio Tijuca, Cascatinha Taunay, 22°57'36,74"S 44°16'31,14"W, 410m) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (RJ).

Alterosa orgaosensis Blahnik, 2005

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer, 22°26,992'S 42°59,899'W, 1000m); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Beija-Flor, 22°27,063'S 43°00,065'W, 1125m) – Blahnik, 2005 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,5"W) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (RJ).

Alterosa truncata Blahnik, 2005 [NOVO REGISTRO]

BRASIL, MINAS GERAIS, Estação Ecológica de Peti, Córrego Brucutu, 19°52,995'S 43°22,452'W – Blahnik, 2005 [♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Chimarra Stephens, 1829

Chimarra (Curgia) beckeri Flint, 1998

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Mangaratiba (150m) – Flint, 1998 [♂, grupo *morio*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Ilha Grande, Abraão, acima do Aqueduto, 23°08'03,5"S 44°10'14,9"W,

riacho 1ª ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S 44°27'26,6"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W; Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Tapera, 22°26'59,64"S 44°36'19,39"W, 794m; Rio Taquaral, 22°27,252"S 44°36,570'W, 1300m; afluente de 2ª ordem do Rio Campo Belo, 22°26'11,33"S 44°37'30,55"W, 1036m, Penedo, Rio das Pedras, Cachoeira de Deus, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W), Nova Friburgo (Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,0"W), Rio de Janeiro (Jacarepaguá, P.E. da Pedra Branca; P.N. da Tijuca, Rio Tijuca, Cascatinha Taunay, 22°57'36,74"S 44°16'31,14"W, 410m) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (RJ).

Chimarra (Curgia) burmeisteri Flint, 1998

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m) – Flint, 1998 [♂, grupo *morio*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Chimarra (Chimarrita) camella Blahnik, 1997

BRASIL, MINAS GERAIS, Serra do Cipó, Capão da Mata, 19°19,347'S 43°32,249'W, 1170m – Blahnik, 1997 [♂, grupo *simpliciforma*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Córrego Simon, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m; Rio Taquaral, 22°27,252"S 44°36,570'W, 1300m, Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m) e Mangaratiba (Reserva Ecológica das Pedras, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Chimarra (Chimarrita) camura Blahnik, 1997

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Fazenda Japuhyba), Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m) – Blahnik, 1997 [♂, grupo *simpliciforma*]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (riacho 1ª ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S

44°27'26,6"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho potamal, 22°55'46,6"S 44°24'28,4"W; Mambucaba, Rio Mambucaba, 23°00'22,7"S 44°35'04,2"W), Cachoeiras de Macacu (P.E. dos Três Picos, afluente de 3^a ordem do Rio Macacu, 22°44'56,4"S 42°36'31,5"W, 322m), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; fábrica de chocolate, riacho de 1^a ordem, 22°27'11,56"S 44°36'15,01"W, 789m, Maringá, P.N. de Itatiaia, afluente do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m, Penedo, afluente de 1^a ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m; Rio das Pedras, Cachoeira de Deus, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) e Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Chimarra (Curgia) conica Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Arroyo Piray Mini, Rt. 17 W Dos Hermanas – Flint, 1983 [♂]; Flint, 1998 [red. ♂, dist., grupo *morio*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (riacho 1^a ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S 44°27'26,6"W) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina e Brasil (CE, GO, MG, MT, RJ, RO, SC).

Chimarra (Curgia) cultellata Flint, 1983 [NOVO REGISTRO]

BRASIL, SANTA CATARINA, Nova Teutônia, 27°11'S 52°23'W – Flint, 1983 [♂]; Flint, 1998 [red. ♂, dist., grupo *banski*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Magé (Citrolândia, alagado na mata do campo escoteiro Geraldo Hugo Nunes, 22°34'42,44"S 43°01'48,93"W, 57m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (DF, MG, RJ, RO, SC) e Venezuela.

Chimarra (Curgia) froehlichi Flint, 1998

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26 E, 410m); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Lago Azul, Rio Campo Belo) – Flint, 1998 [♂, grupo *morio*]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; Rio Campo Belo, Trilha para o Véu da Noiva, 22°25,706"S 44°37,171'W, 1310m; Rio Taquaral, 22°27,252"S 44°36,570'W, 1300m; Rio Campo Belo, 22°27,003"S 44°36,818'W, 1300m; afluente de 2^a ordem do Rio Campo Belo, 22°26'11,33"S 44°37'30,55"W, 1036m; Córrego do

Maromba, Cachoeira Véu da Noiva, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m; Rio Campo Belo, Piscina do Maromba, 22°25'46,21"S 44°37'09,74"W, 957m, Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m, Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m), Rio de Janeiro (Jacarepaguá, P.E. da Pedra Branca) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (ES, MG, RJ, SP).

Chimarra (Chimarrita) kontilos Blahnik, 1997

BRASIL, ESPÍRITO SANTO, Santa Teresa, caixa d'água; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, km 62 da RJ 116, 22°23,201'S 42°33,945'W, 840m) e Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos) – Blahnik, 1997 [♂, ♀, grupo *simpliciforma*]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W; Mambucaba, Rio Mambucaba, 23°00'22,7"S 44°35'04,2"W), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Campo Belo, Trilha para o Véu da Noiva, 22°25,706"S 44°37,171'W, 1310m; afluente de 1^a ordem do Rio Campo Belo, 22°25'50,36"S 44°37'16,41"W, 998m; Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; afluente de 2^a ordem do Rio Campo Belo, 22°26'11,33"S 44°37'30,55"W, 1036m; Córrego Simon, represa, 22°26'16,07"S 44°36'19,17"W, 1033m; córrego de 1^a ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W; RERP, Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) e Resende (Rio no km 4 da BR 354, ponte, 22°23'20"S 44°46'29"W) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (ES, MG, RJ, SP).

Chimarra (Chimarrita) majuscula Blahnik, 1997

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Blahnik, 1997 [♂, ♀, grupo *simpliciforma*]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Chimarra (Curgia) morio (Burmeister, 1839)

BRASIL – Burmeister, 1839 [♀, tipo perdido, como *Chimarrha morio*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis, Nova Friburgo, Rio de Janeiro (Tijuca) e Teresópolis (14km S, km 21, 1340m) – Flint, 1998 [red., ♂, dist., grupo *morio*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Mambucaba, Rio Mambucaba, 23°00'22,7"S 44°35'04,2"W; riacho 1^a ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S 44°27'26,6"W), Cachoeiras de

Macacu (P.E. dos Três Picos, afluente de 3^a ordem do Rio Macacu, 22°44'56,4"S 42°36'31,5"W, 322m), Itatiaia (Penedo, afluente de 1^a ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m; Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m) e Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) – [DZRJ].

- *C. martinmosely* Botosaneanu, 1980 [sin., nome trocado para *Chimarra moselyi* Ross, 1956, pré-ocupado por *Chimarra moselyi* Denning, 1947] > Flint, 1998 [sinonímia, ♂].

Distribuição – Brasil (BA, PR, RJ, SC, SP).

Chimarra (Otarrrha) odonta Blahnik, 2002

BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica Boracéia, 850m; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacú, km 62 da RJ 116, 22°23,201'S 42°33,945"W, 840m), Nova Friburgo, Teresópolis (km 17, 18km S Teresópolis, 1180m) e Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos) – Blahnik, 2002 [♂, ♀, dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Ilha Grande Abraão, acima do Aqueduto, 23°08'03,5"S 44°10'14,9"W), Cachoeiras de Macacu (Meio da Serra), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Campo Belo, trilha para o Véu da Noiva, 22°25,706'S 44°37,171"W, 1310m; Córrego do Maromba, Cachoeira Véu da Noiva, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m; Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m, Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m, Maringá, P.N. de Itatiaia, afluente do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W; Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W), Nova Friburgo (Rio Cascatinha, 22°20'13,2"S 42°33'20,2"W, 1470m), Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m) e Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Rio Tijuca, Cascatinha Taunay, 22°57'36,74"S 44°16'31,14"W, 410m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Chimarra (Curgia) parana Flint, 1972

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Puerto Rico – Flint, 1972 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio Claro - Flint, 1998 [red. ♂, dist., grupo *banski*], Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Bracuí, Rio Bracuí, trecho potamal, 22°55'46,6"S 44°23'54,2"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W) – [DZRJ].

- *C. punctulata* Flint, 1983 [sin., ♂] > Flint, 1998 [sinonímia, red. ♂, dist., grupo *banski*].

Distribuição – Argentina e Brasil (DF, GO, MG, RJ, SC, SP).

Chimarra (Curgia) petricola Flint, 1998

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis – Flint, 1998 [♂, grupo *morio*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Chimarra (Curgia) teresae Flint, 1998

BRASIL, ESPÍRITO SANTO, Fazenda Santa Clara, 15km SE Santa Teresa – Flint, 1998 [♂, grupo *banski*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO - Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W) – [DZRJ]

Distribuição – Brasil (ES, MG, RJ, SC, SP).

Chimarra (Curgia) ypsilon Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Puerto Libertad – Flint, 1983 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio Claro (Rio Piraí) – Flint, 1998 [red. ♂, grupo *mexicana*]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; Blahnik et al., 2004 [dist.].

Distribuição – Argentina, Brasil (PR, RJ, SC) e Paraguai.

SUBORDEM "SPICIPALPIA"

FAMÍLIA GLOSSOSOMATIDAE

Mortoniella Ulmer, 1906

Mortoniella teutona (Mosely, 1939)

BRASIL, SANTA CATARINA, Nova Teutonia – Mosely, 1939b [♂, em *Mexitrichia*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO - Blahnik et al., 2004 [dist.]; Flint, 1963 [dist.], 1972 [dist.]; Angrisano, 1997 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'00"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Penedo, afluente de 1^a ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (MG, RJ, SC) e Uruguai.

FAMÍLIA HYDROBIOSIDAE

Atopsyche Banks, 1905

Atopsyche (Atopsaura) acahuana Schmid, 1989

BRASIL, ESPÍRITO SANTO, Fazenda Santa Clara, 15km SE Santa Teresa – Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO - Blahnik et al., 2004 [dist.].

Distribuição – Brasil (ES, RJ).

Atopsyche (Atopsaura) apurimac Schmid, 1989

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo, Teresópolis (km 17, 18km S Teresópolis, 1180m) – Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Atopsyche (Atopsaura) huacachaca Schmid, 1989
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Resende (Garganta do Registro, 1700m, colocado incorretamente como Itatiaia) – Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Atopsyche (Atopsaura) huamachucu Schmid, 1989
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (km 17, 18km S Teresópolis, 1180m) – Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Resende (P.N. de Itatiaia, parte alta, Rio Campo Belo, próx. ao Abrigo Rebouças, 22°22'39,60"S 44°41'37,16"W, 2322m, Córrego das Agulhas Negras, 22°23'01,21"S 44°40'03,73"W, 2400m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

Atopsyche (Atopsaura) huanapu Schmid, 1989
BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica de Boracéia, Parede da Represa – Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m, P.N. de Itatiaia, parte baixa, Córrego do Maromba, Cachoeira Véu da Noiva, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m, Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m) e Resende (P.N. de Itatiaia, parte alta, represa do Abrigo Rebouças, Rio Campo Belo, 22°23'07,99"S 44°40'43,40"W, 2350m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Atopsyche (Atopsaura) huarcu Schmid, 1989
BRASIL, MINAS GERAIS, Nova Lima – Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (riacho 1ª ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S 44°27'26,6"W), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, córrego de 1ª ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m, Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) e Resende (P.N. de Itatiaia, Abrigo Rebouças (represa), Rio Campo Belo, 22°23'11,30"S 44°40'40,14"W, 2365m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Atopsyche (Atopsaura) plancki Marlier, 1964
BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica de Boracéia - Marlier, 1964 [♂]; Schmid, 1989 [♂, grupo *longipennis*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik et al., 2004 [dist.].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Atopsyche (Atopsaura) sanctipauli Flint, 1974

BRASIL, SÃO PAULO, Alto da Serra - Flint, 1974b [♂, grupo *longipennis*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, afluente de 1ª ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (PR, RJ, SC, SP).

Atopsyche (Atopsaura) usingeri Denning & Sykora, 1968

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (Serra dos Órgãos) - Denning & Sykora, 1968 [♂]; Schmid, 1989 [grupo *longipennis*].

Distribuição – Brasil (RJ).

Atopsyche (Atopsaura) zernyi Flint, 1974

BRASIL, SÃO PAULO, Alto da Serra - Flint, 1974b [♂]; Schmid, 1989 [grupo *longipennis*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maringá, Rio Preto, 22°19'22,1"S 44°35'31,5"W, 1148m, P.N. de Itatiaia, parte baixa, córrego de 1ª ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m; Córrego Simon, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m), Nova Friburgo (Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,5"W) e Resende (Córrego da Lapa, km 6 da BR 354, 22°24'09,97"S 44°45'31,10"W, 1298m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SC, SP).

FAMÍLIA HYDROPTILIDAE

Abtrichia Mosely, 1939

Abtrichia squamosa Mosely, 1939

BRASIL, SANTA CATARINA, Nova Teutonia – Mosely, 1939b [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik et al., 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'00,00"S 44°32'50,00"W, 689m; Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, SC, RJ).

Anchitrichia Flint, 1970

Anchitrichia duplifurcata Flint, 1983

PARAGUAI, Dpto. Amambay, 2km S Cerro Cora – Flint, 1983 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Santana de Japuíba, Rio Branco) e Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos) – Guahyba, 1991 [larva, pupa, casa]; Blahnik et al., 2004 [dist.].

Distribuição – Brasil (MG, RJ) e Paraguai.

Ascotrichia Flint, 1983*Ascotrichia frontalis* Flint, 1983

PARAGUAI, Dpto. Alto Paraná, Salto Del Monday, próximo ao Puerto Presidente Franco – Flint, 1983 [♂]; Angrisano, 1995b [dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].
Distribuição – Brasil (ES, RJ), Paraguai e Uruguai.

Byrsopteryx Flint, 1981

Byrsopteryx abrelata Harris & Holzenthal, 1994
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m) – Harris & Holzenthal, 1994 [♂, ♀]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].
Distribuição – Brasil (PR, RJ).

Byrsopteryx espinhosa Harris & Holzenthal, 1994
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (km 17, 18km S Teresópolis, 1180m) – Harris & Holzenthal, 1994 [♂].
Distribuição – Brasil (RJ).

Hydroptila Dalman, 1819*Hydroptila argentinica* Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Tucumán, S Concepción – Flint, 1983 [♂, ♀]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m) – Flint, 1983 [♂, ♀]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Vale das Cruzes, afluente de 1ª ordem do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m; Vale das Cruzes, Rio das Cruzes, 22°20'02,4"S 44°34'28,9"W, 1132m; Vale do Pavão, Córrego do Pavão, 22°20'21,4"S 44°34'01,2"W, 1105m; Maringá, Rio Preto, 22°19'38,8"S 44°34'40,1"W, 1110m; Maringá, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Maromba, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1148m; Rio Marimbondo, 22°24'09,4"S 44°32'31,9"W, 1025m; Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'00,00"S 44°32'50,00"W, 689m; Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m e Resende (divisa RJ/SP, Rio do Salto, 22°26'31,47"S 44°43'53,28"W, 789m; Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m) – [DZRJ].
Distribuição – Argentina, Brasil (PR, RJ, SP) e Uruguai.

Hydroptila producta Mosely, 1939 [NOVO REGISTRO]

BRASIL, SANTA CATARINA, Nova Teutônia – Mosely, 1939 [♂]; Angrisano, 1995b [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'00,00"S 44°32'50,00"W, 689m; Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras,

22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SC) e Uruguai.

Neotrichia Morton, 1905*Neotrichia dubitans* (Mosely, 1939) [NOVO REGISTRO]

BRASIL, SANTA CATARINA – Müller, 1879 [♂, em *Dolotrichia*?]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SC).

Oxyethira Eaton, 1873*Oxyethira tica* Holzenthal & Harris, 1992 [NOVO REGISTRO]

COSTA RICA, Guanacaste, P.N. Santa Rosa, Quebrada el Duende próx. La Casona, 10,838°N 85,614°S – Holzenthal & Harris, 1992 [♂, ♀]; Flint, 1996 [dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'00,00"S 44°32'50,00"W, 689m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ), Costa Rica, Dominica, Equador, Granada, Guadalupe, Honduras, México, Panamá, St. Lúcia, São Vicente, Trinidad e Venezuela.

Rhyacopsyche Müller, 1879

Rhyacopsyche bulbosa Wasmund & Holzenthal, 2007
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m), Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, km 62 da RJ 116, 22°23,201'S 42°33,945'W, 840m) e Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer, 22°26,992'S 42°59,899'W, 1000m) – Wasmund & Holzenthal, 2007 [dist., ♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Resende (Córrego da Lapa, 22°24'99,70"S 44°45'31,10"W, 1298m) – [DZRJ].
Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Rhyacopsyche dikrosa Wasmund & Holzenthal, 2007
BRASIL, SÃO PAULO, Pedregulho, 140 km NE Ribeirão Preto; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Sousa, 26°26,567'S 42°37,957'W, 150m) e Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m) – Wasmund & Holzenthal, 2007 [dist., ♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Vale das Cruzes, Rio das Cruzes, 22°20'02,4"S 44°34'28,9"W, 1132m; Penedo, Três Bacias, Rio das

Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Rhyacopsyche hagenii Müller, 1879

BRASIL – Müller, 1879 [localidade tipo, casas e abrigo pupal]; Thienemann, 1905 [larva, ♂]; Müller, 1921 [larva]; Angrisano, 1995b [dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, km 62 da RJ 116, 22°23,201"S 42°33,945"W, 840m), Guapimirim (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Soberbo, 22°29'36"S 42°59'47"W, 950m) e Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27'02"S 44°36'49"W, 1300m, P.N. de Itatiaia, afluente do Rio Taquaral, 22°26,688"S 44°36,464"W, 1320m) – Wasmund & Holzenthal, 2007 [dist., red. ♂, ♀]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27'17,32"S 44°36'37,47"W, 705m; P.N. do Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; P.N. do Itatiaia, afluente de 1^a ordem do Rio Campo Belo, 22°26'21,50"S 44°36'39,42"W, 988m; P.N. do Itatiaia, Lago Azul, Rio Campo Belo, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m Penedo, Cachoeira de Deus, Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'02,00"S 44°32'50,00"W, 689m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (PR, RJ, SC, SP) e Uruguai.

Rhyacopsyche patulosa Wasmund & Holzenthal, 2007
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Beija-Flor, 22°27,063"S 43°00,065"W, 1125m) - Wasmund & Holzenthal, 2007 [dist., ♂].

Distribuição – Brasil (RJ).

SUBORDEM INTEGRIPALPIA

SUPERFAMÍLIA LEPTOCEROIDEA

FAMÍLIA ATRIPLECTIDIDAE

Neoatriplectides Holzenthal, 1997

Neoatriplectides desiderata Dumas & Nessimian, 2008
BRASIL, MINAS GERAIS, Itamonte (Rio Aiuruoca, 22°20'56,9"S 44°41'37,9"W, 1860m) – Dumas & Nessimian, 2008 [♂, pupa, dist.]; Holzenthal, 1997 [larva, casa]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ, SP).

FAMÍLIA CALAMOCERATIDAE

Phylloicus Müller, 1880

Phylloicus abdominalis (Ulmer, 1905)

BRASIL – Ulmer, 1905a [♂, em *Homoeoplectron*], 1913 [dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Estrada para Nova Friburgo, km 26, 410m) e Rio de Janeiro (Gávea, Parque da Cidade) – Prather, 2003 [red. ♂, ♀, hábito ♂, dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 1340m) – Huamantinco et al., 2005 [larva, pupa, casa]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Ilha Grande, Abraão, acima do Aqueduto, 23°08'03,5"S 44°10'14,9"W), Angra dos Reis (Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, córrego de 1^a ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m; Córrego Simon, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m; Rio Campo Belo, Piscina do Maromba, 22°25'46,21"S 44°37'09,74"W, 957m; Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; trilha para o Véu da Noiva, Rio Campo Belo, 22°25'41,92"S 44°37'11,06"W, 975m; afluente de 1^a ordem do Rio Campo Belo, 22°25'50,36"S 44°37'16,41"W, 998m; Maringá, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Rio Preto, estrada para Maromba, 22°19'22,1"S 44°35'31,5"W, 1148m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W; RERP, Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W) e Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Beija-Flor, 22°27'00,0"S 42°59'30,1"W) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina e Brasil (MG, PR, RJ, SC, SP).

Phylloicus bidigitatus Prather, 2003

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia – Prather, 2003 [♂; dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. do Itatiaia, afluente de 1^a ordem do Rio Campo Belo, 22°27'08,68"S 44°36'57,10"W, 823m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

Phylloicus major Müller, 1880

BRASIL, SANTA CATARINA – Müller, 1880 [sem tipo designado; casa]; Flint, 1964b [espécie tipo do gen.], 1966 [lec. ♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Fazenda Japuhyba, 23°00'00"S 44°18'00"W) – Prather, 2003 [red. ♂, ♀; dist.]

- *P. assimilis* (Ulmer, 1905) [sin., em *Homoeoplectron*] > Flint, 1966 [sinonímia, lec. ♂].

Distribuição – Brasil (RJ, SC, SP).

Phylloicus obliquus Navás, 1931

BRASIL, MINAS GERAIS – Navás, 1931 [♀]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos) – Prather, 2003 [red. ♂, ♀; dist.]. Distribuição – Brasil (MG, RJ, SC).

FAMÍLIA LEPTOCERIDAE

Achoropsyche Holzenthal, 1984

Achoropsyche duodecimpunctata (Navás, 1916)
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Navás 1916a [♂, em *Setodes*]; Flint, 1972 [para *Brachysetodes*]; Holzenthal, 1984 [♂, ♀, dist., para *Achoropsyche*]; Flint, 1992 [dist.]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. Distribuição – Argentina, Bolívia, Brasil (AM, ES, MG, PR, RJ, RR, SC, SP), Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

Atanatolica Mosely, 1936*Atanatolica brasiliiana* (Brauer, 1865)

BRASIL, RIO DE JANEIRO – Brauer, 1865 [♂, em *Mystacides*]; Ulmer, 1905c [para *Notanatolica*]; Mosely, 1936 [♂, para *Atanatolica*]; Flint, 1966 [lec. ♂]; Holzenthal, 1988b [red. ♂]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Cova da Onça) e Teresópolis (Vale da Revolta, tributário do Rio Paquequer, 22°26'41,3"S 42°56'31,9"W; Venda Nova) – [DZRJ].

Distribuição: Brasil (RJ).

Atanatolica flinti Holzenthal, 1988

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Serra, 650m, Estrada p/ Nova Friburgo, km 63); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis (Independência) e Teresópolis (Estrada p/ Teresópolis, km 21, 1340m) – Holzenthal, 1988b [♂, ♀, larva, pupa, casa]. Distribuição – Brasil (RJ).

Grumichella Müller, 1879*Grumichela rostrata* Thienemann, 1905

BRASIL, SANTA CATARINA, Blumenau, Gruta dos Macacos (?) – Thienemann, 1905 [casa, pupa], 1909 [larva, pupa]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Petrópolis (Itaipava, Rio Jacó), Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m) e Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Lago Azul, Rio Campo Belo) – Holzenthal, 1988b [♂, ♀, larva, pupa, casa]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Maromba, afluente de 1^a ordem do Rio Preto, 22°19'31,6"S 44°36'00,0"W, 1190m; Maringá, Rio das Cruzes, 22°20'02,4"S 44°34'28,9"W, 1132m; afluente de 1^a

ordem do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m, P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m, Penedo, Rio das Pedras, Cachoeira de Deus, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m; estrada Resende/Maringá; Córrego da Lapa, km 6 da BR 354, 22°24'09,97"S 44°45'31,10"W, 1298m; divisa RJ/SP, Rio do Salto, 22°26'31,47"S 44°43'52,28"W, 789m) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (MG, RJ, SC, SP).

Nectopsyche Müller, 1879*Nectopsyche aureovittata* Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Rio Iguazú, Camp Nañdu – Flint, 1983 [♂]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m) e Resende (divisa RJ/SP, Rio do Salto, 22°26'31,47"S 44°43'53,28"W, 789m; Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m; Córrego da Lapa, 22°24'99,70"S 44°45'31,10"W, 1298m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (MG, PR, RJ, SC, SP) e Paraguai.

Nectopsyche bruchi (Navás, 1920) [NOVO REGISTRO]
ARGENTINA, Monte Veloz, estancia Barreto – Navás, 1920 [♂, em *Leptocella*]; Flint, 1972 [diag., dist.], 1982 [red. ♂, dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m) e Nova Friburgo (Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,5"W) – [DZRJ]. Distribuição – Argentina, Brasil (MG, PR, RJ) e Paraguai.

Nectopsyche fuscomaculata Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Arroyo Liso, 8km W General Güemes – Flint, 1983 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio Claro (Rio Piraí) – Flint, 1983 [♂]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; afluente de 1^a ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (PR, RJ, SC) e Paraguai.

Nectopsyche muhni (Navás, 1916) [NOVO REGISTRO]

ARGENTINA, Santa Fé – Navás, 1916b [♂, em *Leptocella*]; Schmid, 1949 [♂, tipo é ♀]; Flint, 1982 [dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE

JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Campo Belo, 22°27'17,32"S 44°36'37,47"W, 705m; Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) – [DZRJ].

- *N. fulvocapilla* (Navás, 1922) [sin., ♂, em *Leptocella*] > Flint, 1972 [sinonímia, red. ♂].
- *N. pretiosella* (Banks, 1924) [sin., ♀, em *Setodes*] > Flint, 1982 [sinonímia, dist.].
- *N. bridarollia* (Navás, 1930) [sin., ♀, em *Leptocella*] > Flint, 1982 [sinonímia, dist.].

Distribuição – Argentina, Bolívia, Brasil (MG, RJ), Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname e Venezuela.

Nectopsyche ortizi Holzenthal, 1995

COSTA RICA, Limón, Parque Nacional Tortuguero, Rio Tortuguero, 3,5km S Tortuguero, 10,509°N 83,504°W – Holzenthal, 1995 [♂]; Flint, 1974a [♂, como *N. gemma*, nec Müller, 1880]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; Rio Campo Belo, 22°27'17,32"S 44°36'37,47"W, 705m; Maringá, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Penedo, Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m; afluente de 1ª ordem do Rio Palmital, 22°25'40"S 44°32'46"W, 584m; Rio das Pedras, Cachoeira de Deus, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m) – [DZRJ].

Distribuição – Argentina, Brasil (MG, PA, PR, RJ, SP), Costa Rica, Guiana, México, Panamá, Paraguai, Peru, Suriname e Venezuela.

Nectopsyche pantosticta Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Arroyo Liso, 15km E San José – Flint, 1983 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].

Distribuição – Argentina e Brasil (RJ, RS).

Nectopsyche punctata (Ulmer, 1905) [NOVO REGISTRO]
BRASIL, MINAS GERAIS, Santa Rita, Boquero, Rio Preto – Ulmer, 1905c [♂, em *Leptocella*]; Flint, 1966 [lec. ♂]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, afluente de 1ª ordem do Rio Campo Belo, 22°25'50,36"S 44°37'16,41"W, 998m; Penedo, Rio das Pedras, Cachoeira de Deus, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m) – [DZRJ].

- *N. fenestrata* (Banks, 1913) [sin., ♂, em *Leptocella*] > Flint, 1966 [sinonímia, lec. ♂].

- *N. spegazzinii* (Návas, 1920) [sin., ♂, em *Leptocella*] > Flint, 1981 [sinonímia, red. ♂, hábito].

- *N. ambitiosa* (Navás, 1933) [sin., ♂, em *Leptocella*] > *N. mixta* Schmid, 1949 [Schmid, 1949 – sinonímia incorreta] > Flint, 1966 [sinonímia, lec. ♂].

Distribuição – Argentina, Bolívia, Brasil (MG, PA, SP, RJ), Colômbia, Costa Rica, Equador, Guiana, México, Panamá, Paraguai, Peru, Suriname e Venezuela.

Nectopsyche separata (Banks, 1920)

BRASIL, SANTA CATARINA – Banks, 1920 [♂, em *Leptocella*]; Flint, 1967 [lec. ♂], 1972 [dist.]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (P.E. dos Três Picos, afluente de 3ª ordem do Rio Macacu, 22°44'56,4"S 42°36'31,5"W, 322m), Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Córrego Simon, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m; Maringá, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Maromba, afluente de 1ª ordem do Rio Preto, 22°19'31,6"S 44°36'00,0"W, 1190m; Maringá, afluente de 1ª ordem do Córrego do Pavão, 22°20'29,7"S 44°34'15,3"W, 1130m; afluente de 1ª ordem do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m; Maringá, Córrego do Pavão, 22°20'21,4"S 44°34'01,2"W, 1105m; Maromba, Rio Preto, estrada Maringá/Maromba, 22°19'22,1"S 44°35'31,5"W, 1148m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W), Nova Friburgo (Rio Cascatinha, Interpass Club, 22°20'17,2"S 42°33'18,0"W; Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,5"W; Cardinot, Córrego da Boa Esperança) e Teresópolis (Rio dos Frades; Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W; Vale da Revolta, tributário do Rio Paquequer, 22°26'41,3"S 42°56'31,9"W; Venda Nova) – [DZRJ].

- *N. graphica* (Navás, 1932) [sin., ♂, em *Leptocella*] > Flint, 1982 [sinonímia, dist.].

Distribuição – Argentina, Brasil (MG, PR, RJ, SC, SP) e Paraguai.

Neoathripsodes Holzenthal, 1989

Neoathripsodes anomalus Holzenthal, 1989

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Teresópolis (km 17, 18km S Teresópolis, 1180m) – Holzenthal, 1989 [♂]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, trilha para o Véu da Noiva, Rio Campo Belo, 22°25'41,92"S 44°37'11,06"W, 975m; córrego de 1ª ordem,

22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'25,77"S 44°44'22,60"W, 973m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ).

Notalina Mosely, 1936

Notalina (Neonotalina) hamiltoni Holzenthal, 1986
[NOVO REGISTRO]

BRASIL, SÃO PAULO, Salesópolis, Estação Biológica Boracéia – Holzenthal, 1986 [♂]; Calor *et al.*, 2006 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m) – [DZRJ]. Distribuição – Brasil (RJ, SP).

Notalina (Neonotalina) morsei Holzenthal, 1986
BRASIL, MINAS GERAIS, Serra do Cipó - Holzenthal 1986 [♂,♀]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, 22°27'02"S 44°36'49"W, 1300m; P.N. de Itatiaia, Rio Campo Belo, Trilha para o Véu da Noiva, 22°25,706"S 44°37,171'W, 1310m), Nova Friburgo (Macaé de Cima, Rio Macaé, 22°23'41"S 42°30'08"W, 1000m; Macaé de Cima, Rio das Flores, 10km SE Mury, 1000m) e Teresópolis (P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Beija-flor, 22°27'04"S 043°00'04"W, 1125m) – Calor *et al.*, 2006 [dist.].
BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, Córrego Simon, ponte, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m; córrego de 1ª ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m; afluente de 1ª ordem do Rio Campo Belo, 22°25'50,36"S 44°37'16,41"W, 998m; Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Maringá, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m), Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m; Córrego da Lapa, km 6 da BR 354, 22°24'09,97"S 44°45'31,10"W, 1298m) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Oecetis McLachlan, 1877

Oecetis iguazu Flint, 1983

ARGENTINA, Pcia. Misiones, Rio Iguazú, Camp Nañdu – Flint, 1983 [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio Claro (Rio Piraí) – Flint, 1983 [♂]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. Distribuição – Argentina, Brasil (ES, RJ, SC, SP) e Paraguai.

Triplectides Kolenati, 1859

Triplectides gracilis (Burmeister, 1839)

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Reserva de Água Municipal, 950m) – Burmeister, 1839 [♂, destruído, em *Mystacides*]; Ulmer, 1905a [red. do tipo ♂]; Mosely, 1936 [♂]; Müller, 1921 [larva, pupa, em *Tetracentron*]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Resende (Garganta do Registro, 1700m, colocado incorretamente como Itatiaia), Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos) e Teresópolis (km 17, 18km S Teresópolis, 1180m) – Holzenthal, 1988c [neo., red. ♂, ♀, dist.]; Almeida & Marinoni, 2000 [biologia, dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W; Bracuí, Rio Bracuí, trecho ritral, 22°54'28,1"S 44°24'28,4"W), Itatiaia (Maromba, Rio Preto, estrada Maringá/Maromba, 22°19'22,1"S 44°35'31,5"W, 1148m; Maringá, Rio Preto, 22°19'41,2"S 44°34'44,8"W, 1109m; Maromba, afluente de 1ª ordem do Rio Preto, 22°19'31,6"S 44°36'00,0"W, 1190m; Maringá, P.N. de Itatiaia, afluente de 1ª ordem do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; P.N. de Itatiaia, parte baixa, Rio Campo Belo, Lago Azul, 22°27'04,75"S 44°36'47,94"W, 802m; Córrego do Maromba, Cachoeira Véu da Noiva, 22°25'38,23"S 44°37'05,76"W, 1032m; afluente de 1ª ordem do Rio Campo Belo, 22°25'50,36"S 44°37'16,41"W, 998m; afluente de 2ª ordem do Rio Campo Belo, 22°26'11,93"S 44°37'30,55"W, 1036m; abrigo 3; Rio Tapera, 22°26'59,64"S 44°36'19,39"W, 794m; trilha para o Véu da Noiva, Rio Campo Belo, 22°25'41,92"S 44°37'11,06"W, 975m; Córrego Simon, ponte, 22°25'55,01"S 44°36'24,96"W, 1149m; córrego de 1ª ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m; Penedo, Rio Palmital, 22°25'34"S 44°32'52"W, 637m; Rio das Pedras, Três Bacias, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m), Mangaratiba (Reserva Ecológica Rio das Pedras, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W; RERP, Rio das Borboletas, 22°59'31,2"S 44°06'03,6"W; RERP, Rio Grande, 22°59'30,3"S 44°06'17,1"W), Nova Friburgo (Rio Cascatinha, Interpass Club, 22°20'17,2"S 42°33'18,0"W; Rio São Lourenço, 22°37'47,6"S 42°21'05,5"W; Macaé de Cima, Rio das Flores), Resende (Córrego da Lapa, km 6 da BR 354, 22°24'09,97"S 44°45'31,10"W, 1298m), Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Rio Tijuca, Cascatinha Taunay, 22°57'36,74"S 44°16'31,14"W, 410m) e Teresópolis (Hotel Sayonara, Córrego da Varginha, 22°20'17,2"S 42°56'31,9"W; P.N. da Serra dos Órgãos, Rio Beija-Flor, 22°27'00,0"S 42°59'30,1"W) – [DZRJ].

- *T. princeps* (Burmeister, 1839) [sin., ♂, em *Mystacides*]
> Ulmer, 1905a [sinonímia, red. do tipo ♂].

- *T. ramulorus* (Müller, 1921) [sin., larva, pupa, em *Tetracentron*] > Holzenthal, 1988c [sinonímia, neo., red. ♂, ♀, dist.].

Distribuição – Argentina, Brasil (ES, MG, PR, RJ, SC, SP), Paraguai e Suriname.

Triplectides misionensis Holzenthal, 1988

ARGENTINA, Misiones, Arroyo Pyray Guazú, N San Pedro – Holzenthal, 1988c [♂, ♀]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].

Distribuição – Argentina e Brasil (PR, RJ, SC, SP).

Triplectides neotropicus Holzenthal, 1988 [NOVO REGISTRO]

VENEZUELA, Território Federal Amazonas, camp IV, 0°58'N 65°57'W, Cerro de la Neblina – Holzenthal, 1988c [♂]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, afluente de 1ª ordem do Rio Campo Belo, 22°25'50,36"S 44°37'16,41"W, 998m) e Resende (Ribeirão do Palmital, 22°25'26,11"S 44°44'19,26"W, 973m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (MG, RJ).

Triplectides ultimus Holzenthal, 1988

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia – Holzenthal, 1988c [♂, ♀]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maringá, P.N. de Itatiaia, afluente de 1ª ordem do Rio das Cruzes, 22°20'25,2"S 44°35'41,9"W, 1316m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

FAMÍLIA ODONTOCERIDAE

Barypenthus Burmeister, 1839

Barypenthus concolor Burmeister, 1839

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo – Burmeister, 1839 [♂, destruído (?)]; Ulmer, 1905a [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Barão Homem de Melo) – Flint, 1969 [larva, pupa, casa, em *B. claudens*]; Paprocki & Holzenthal, 2002 [red. ♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m), Nova Friburgo (Teodoro, estrada Rio-Nova Friburgo, km 66, tributário do Rio Bengala) e Teresópolis (tributário do Rio Paquequer, 22°19'57,2"S 44°40'37,9"W, 1110m) – [DZRJ].

- *B. rufipes* Burmeister, 1839 [sin., ♂] > Paprocki & Holzenthal, 2002 [sinonímia, red. ♂].

- *B. aperiens* (Walker, 1860) [sin., ♀, em *Musarna*] > Paprocki & Holzenthal, 2002 [sinonímia, red. ♂].

- *B. interclusus* (Walker, 1860) [sin., ♀, em *Musarna*] > Paprocki & Holzenthal, 2002 [sinonímia, red. ♂].

- *B. claudens* (Walker, 1860) [sin., ♂, em *Musarna*] > Paprocki & Holzenthal, 2002 [sinonímia, red. ♂].

- *B. ferrugineus* Navás, 1934 [sin., ♂] > Paprocki &

Holzenthal, 2002 [sinonímia, red. ♂].

- *B. chrysopus* Navás, 1934 [sin., ♂] > Paprocki & Holzenthal, 2002 [sinonímia, red. ♂].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

Marilia Müller, 1880

Marilia minor Müller, 1880

BRASIL, SANTA CATARINA – Müller, 1880 [casa]; Ulmer, 1907b [♂]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SC).

SUPERFAMÍLIA SERICOSTOMATOIDEA

FAMÍLIA ANOMALOPSYCHIDAE

Contulma Flint, 1969

Contulma fluminensis Holzenthal & Robertson, 2006 BRASIL, RIO DE JANEIRO, Nova Friburgo (Rio Macaé, Macaé da Cima, 22°23'41"S 42°30'08"W, 1000m) - Holzenthal & Robertson, 2006 [♂].

Distribuição – Brasil (RJ).

Contulma tijuca Holzenthal & Flint, 1995

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (P.N. da Tijuca, Represa dos Ciganos, 400m) – Holzenthal & Flint, 1995 [♂, ♀, provável larva]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (Praia Brava, Rio Cachoeira Brava, 23°00'22,7"S 44°29'15,0"W; riacho 1ª ordem próximo a Usina Nuclear Almirante A. Alberto, 23°00'06,5"S 44°27'26,6"W) e Itatiaia (Penedo, Três Bacias, Rio das Pedras, 22°24'33"S 44°33'08"W, 706m; P.N. do Itatiaia, Rio Taquaral, 22°27'07,49"S 44°36'34,11"W, 730m) – [DZRJ].

Distribuição – Brasil (RJ).

Contulma tripui Holzenthal & Robertson, 2006

BRASIL, MINAS GERAIS, Ouro Preto (Estação Ecológica do Tripuí, Córrego Tripuí, 20°23'22"S 43°32'32"W, 1070m) – Holzenthal & Robertson, 2006 [♂, dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO, Cachoeiras de Macacu (Rio Macacu, km 62 da RJ 116, 22°23,201'S 42°33,945"W, 840m) - Holzenthal & Robertson, 2006 [♂, dist.].

Distribuição – Brasil (MG, RJ, SP).

FAMÍLIA HELICOPSYCHIDAE

Helicopsyche Siebold, 1856

Helicopsyche (Feropsyche) monda Flint, 1983 [NOVO REGISTRO]

PARAGUAI, Depto. Alto Paraná, Salto Del Monday, perto de Puerto Presidente Franco – Flint, 1983 [♂, dist.]; Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Itatiaia (P.N. de Itatiaia, parte baixa, córrego

de 1^a ordem, 22°27'35,59"S 44°35'58,42"W, 698m; Maromba, tributário do Rio Preto, 22°19'67,9"S 44°36'56,8"W, 1509m; Penedo, afluente do Rio das Pedras, 22°25'02"S 44°32'50"W, 689m) – [DZRJ] Distribuição – Argentina, Brasil (MG, PR, RJ, SC, SP).

Helicopsyche (Cochlopsyche) opalescens (Flint, 1972) ARGENTINA, Misiones, Puerto Rico – Flint, 1972 [♂, em *Cochlopsyche*], 1992, [dist.], 1996, [dist.]; BRASIL, RIO DE JANEIRO – Blahnik *et al.*, 2004 [dist.]. Distribuição – Argentina, Brasil (RJ, RR, SP), Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname e Venezuela.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos coordenadores do projeto “Diversidade Biológica da Mata Atlântica Fluminense – Rede de Insetos”; ao Dr. Henrique Paprocki pela revisão e sugestões a este trabalho; ao biólogo Bruno Henrique Lanzellotti Sampaio pela ajuda na elaboração do mapa presente neste trabalho; ao CNPq, à CAPES e à FAPERJ (E-26/171.281/2006) pelo auxílio financeiro.

REFERÊNCIAS

- AGUILA, Y., 1992. Systematic catalogue of the Caddisflies of Panama (Trichoptera). p.532-548. In: QUINTERO, D. & AIELLO, A. (Eds.) **Insects of Panama and Mesoamerica: Selected Studies**. Oxford: Oxford University Press. xxii+692p.
- ALMEIDA, G.L. & MARINONI, L., 2000. Abundância e sazonalidade das espécies de Leptoceridae (Insecta, Trichoptera) capturadas com armadilha luminosa no Estado do Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **17**(2):347-359.
- ALMEIDA, G.L. & FLINT, O.S., JR., 2002. Five new species of Smicridea McLachlan (Trichoptera, Hydropsychidae) from Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **19**(3):767-775.
- ANGRISANO, E.B., 1994. Contribución al conocimiento de los Trichoptera de Uruguay. I: Familias Economidae y Polycentropodidae. **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **53**(1 e 4): 129-139.
- ANGRISANO, E.B., 1995a. El Orden Trichoptera en la Argentina y países limítrofes. **Physis (Buenos Aires)**, Secc.B, **50**(118-119):19-25.
- ANGRISANO, E.B., 1995b. Contribución al conocimiento de los Trichoptera del Uruguay. II. Familia Hydroptilidae. **Revista Brasileira de Entomologia**, **39**(3):501-516.
- ANGRISANO, E.B., 1997. Los Trichoptera de Uruguay. III. Familias Philopotamidae, Hydrobiosidae, y Glossosomatidae. **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, **56**:55-58.
- BANKS, N., 1905. Descriptions of new Nearctic neuropteroid insects. **Transactions of the American Entomological Society**, **32**:1-20.
- BANKS, N., 1913. Synopses and descriptions of exotic Neuroptera. **Transactions of the American Entomological Society**, **39**:201-242.
- BANKS, N., 1920. New Neuropteroid insects. **Bulletin of the Museum of Comparative Zoology**, **64**(3):299-362.
- BANKS, N., 1924. Description of new neuropteroid insects. **Bulletin of the Museum of Comparative Zoology**, **65**:421-455.
- BANKS, N., 1930. New neuropteroid insects from the United States. **Psyche**, **37**:223-233.
- BETTEN, C.B. & MOSELY, ME., 1980. **The Francis Walker types of Trichoptera in the British Museum**. London: British Museum (Natural History). 248p.
- BLAHNIK, R.J., 1995. New species of *Smicridea* (subgenus *Smicridea*) from Costa Rica, with a revision of the *fasciatella* complex (Trichoptera: Hydropsychidae). **Journal of the North American Entomological Society**, **14**(1):84-107.
- BLAHNIK, R.J., 1997. Systematic of *Chimarra*, a new subgenus of *Chimarra* (Trichoptera: Philopotamidae). **Systematic Entomology**, **22**:199-243.
- BLAHNIK, R.J., 2002. Systematics of *Otarrha*, a new Neotropical subgenus of *Chimarra* (Trichoptera: Philopotamidae). **Systematic Entomology**, **27**:65-130.
- BLAHNIK, R.J., 2005. *Alterosa*, a new caddisfly genus from Brazil (Trichoptera: Philopotamidae). **Zootaxa**, **991**:1-60.
- BLAHNIK, R.J.; PAPROCKI, H. & HOLZENTHAL, R.W., 2004. New distribution and species records of Trichoptera from southern and southeastern Brazil. **Biota Neotropica**, **4**(1):1-6.
- BOTOSANEANU, L., 1980. Trichoptères adultes de Cuba collectés par les zoologues cubains (Trichoptera). **Mitteilungen der Munchner Entomologischen Gesellschaft**, **69**:91-116.
- BRAUER, F., 1865. Zweiter berichte über die auf der Weltfahrt der Kais. Fregatte Novara gesammelten Neuropteren. **Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologischen-Botanischen Gesellschaft in Wien**, **15**:15-422.
- BURMEISTER, H., 1839. **Handbuch der Entomologie. Zweiter Band, Zweite Utheilung**. Berlin: Theodor Christian Friedrich Enslin. xii+397-1050p.
- CALOR, A.R., HOLZENTHAL, R.W. & AMORIM, D.S., 2006. Phylogenetic analysis of *Notalina* (*Neonotalina*) Holzenthal (Trichoptera: Leptoceridae), with the description of two new species from southeastern Brazil. **Zootaxa**, **1131**:33-48.
- DENNING, D.G., 1947. New species of Trichoptera from the United States. **Entomological News**, **58**(10):249-257.
- DENNING, D.G. & SYORA, J., 1968. Three new species of Trichoptera from Brazil. **Beiträge zur Neotropischen Fauna**, **5**: 172-177.
- DUMAS, L.L. & NESSIMIAN, J.L., 2008. A new species of *Neoatriplectides* Holzenthal, 1997 (Insecta: Trichoptera: Atriplectididae), from Brazil, including description of the pupa of the genus. **Zootaxa**, **1773**: 63-68.
- FISCHER, F.C.J., 1960-1973. **Trichopterorum Catalogus**, v.1-15 + index. Amsterdam: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

- FLINT, O.S., JR., 1963. Studies of Neotropical caddis flies, I: Rhyacophilidae and Glossosomatidae (Trichoptera). **Proceedings of the United States National Museum**, **114**(3473):453-478.
- FLINT, O.S., JR., 1964a. Notes on some Nearctic Psychomiidae with special reference to their larvae (Trichoptera). **Proceedings of the United States National Museum**, **115**(3491):467-481.
- FLINT, O.S., JR., 1964b. The caddisflies (Trichoptera) of Puerto Rico. **University of Puerto Rico, Agriculture Experiment Station, Technical Paper**, **40**:1-80.
- FLINT, O.S., JR., 1966. Studies of Neotropical caddis flies, III: Types of some species described by Ulmer and Brauer. **Proceedings of the United States National Museum**, **120**(3559):1-20.
- FLINT, O.S., JR., 1967. Studies of Neotropical caddis flies, V: Types of the species described by Banks and Hagen. **Proceedings of the United States National Museum**, **123**(3619):1-38.
- FLINT, O.S., JR., 1969. Studies of Neotropical caddis flies, VIII: The immature stages of *Barypenthus claudens* (Trichoptera: Odontoceridae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **71**(1):24-28.
- FLINT, O.S., JR., 1971. Studies of Neotropical caddis flies, XII: Rhyacophilidae, Glossosomatidae, Philopotamidae and Psychomiidae from the Amazon Basin (Trichoptera). **Amazoniana**, **3**(1):1-67.
- FLINT, O.S., JR., 1972. Studies of Neotropical caddis flies, XIV: On a collection from Northern Argentina. **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **85**(17):223-248.
- FLINT, O.S., JR., 1974a. Studies of Neotropical caddis flies, XV: The Trichoptera of Surinam. **Studies on the Fauna of Suriname and Other Guianas**, **14**(55):1-151.
- FLINT, O.S., JR., 1974b. Studies of Neotropical caddis flies, XVIII: New species of Rhyacophilidae and Glossosomatidae (Trichoptera). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **169**:1-30.
- FLINT, O.S., JR., 1978. Studies of Neotropical caddis flies, XXII: Hydropsychidae of the Amazon Basin (Trichoptera). **Amazoniana**, **6**(3):373-421.
- FLINT, O.S., JR., 1981. Studies of Neotropical caddis flies, XXVIII: The Trichoptera of Rio Limón Basin, Venezuela. **Smithsonian Contributions to Zoology**, **329**:1-61.
- FLINT, O.S., JR., 1982. Trichoptera of Area Platense. **Biología Acuática**, **2**:1-70.
- FLINT, O.S., JR., 1983. Studies of Neotropical caddis flies, XXXI: New species from Austral South America (Trichoptera). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **377**:1-100.
- FLINT, O.S., JR., 1992. Studies of the Neotropical caddis flies, XLIV: On a collection from Ilha de Maraca, Brazil. **Acta Amazonica**, **21**:63-83.
- FLINT, O.S., JR., 1996. The Trichoptera collected on the expeditions to Parque Manu, Madre de Dios, Peru. In: WILSON, D.E. & SANDOVAL, A. (Eds.) **Manu: The biodiversity of southern Peru**. Washington: Smithsonian Institution Press. 679p.
- FLINT, O.S., JR., 1998. Studies of Neotropical caddis flies, LIII: A taxonomic revision of the subgenus *Curgia* of the genus *Chimarra* (Trichoptera: Philopotamidae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **594**:1-130.
- FLINT, O.S., JR., 2008. Studies of Neotropical caddis flies, LXI: New species of *Leptonema* Guérin (Trichoptera: Hydropsychidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **110**(2):456-469.
- FLINT, O.S., JR. & BUENO-SORIA, J., 1982. Studies of Neotropical caddis flies, XXXII: The immature stages of *Macronema variipenne* Flint & Bueno, with the division of *Macronema* by the resurrection of *Macrosternum* (Trichoptera: Hydropsychidae). **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **95**(2):358-370.
- FLINT, O.S., JR.; McALPINE, J.F. & ROSS, H.H., 1987. A revision of the genus *Leptonema* Guérin (Trichoptera: Hydropsychidae: Macronematinae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **450**:1-193.
- FLINT, O.S., JR. & DENNING, D.G., 1989. Studies of Neotropical caddis flies, XLI: New species and records of *Austrotinodes* (Trichoptera: Psychomyidae). **Pan-Pacific Entomologist**, **65**(2):108-122.
- FLINT, O.S., JR.; HOLZENTHAL, R.W. & HARRIS, S.C., 1999. **Catalog of the Neotropical Caddisflies (Insecta: Trichoptera)**. Columbus: Ohio Biological Survey. iv+239p.
- FLINT, O.S., JR. & WALLACE, J.B., 1980. Studies of Neotropical caddis flies, XXV: The immature stages of *Blepharopus diaphanus* and *Leptonema columbianum* (Trichoptera: Hydropsychidae). **Proceedings of the Biological Society of Washington**, **93**(1):178-193.
- FRANIA, H.E. & WIGGINS, G.B., 1997. Analysis of morphological and behavioural evidence for the phylogeny and higher classification of Trichoptera (Insecta). **Life Sciences Contributions, Royal Ontario Museum**, **160**:1-67.
- GUAHYBA, R.R., 1991. Estágios imaturos de *Anchitrichia duplifurcata* Flint, 1983 (Trichoptera, Hydroptilidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **35**(1):125-131.
- GUÉRIN-MENEVILLE, F.E., 1843. Insectes. In: **Iconographie du Règne Animal du Cuvier**. Paris: J.B. Bailliére. 576p. 104 pranchas [parte do vol. 2 e 3].
- HARRIS, S.C. & HOLZENTHAL, R.W., 1994. Hydroptilidae (Trichoptera) of Costa Rica and the neotropics systematics of the genus *Byrsopteryx* Flint (Stactobiini). **Journal of the New York Entomological Society**, **102**(2):154-192.
- HOLZENTHAL, R.W., 1984. Studies in Neotropical Leptoceridae (Trichoptera), I: *Achoropsyche*, a new genus. In: **INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA**, 4, 1983, Clemson, South Carolina. **Proceedings ...: Dr. W. Junk, Publishers. The Hague**, 1984. p.181-184.
- HOLZENTHAL, R.W., 1986. The Neotropical species of *Notalina*, a southern group of long-horned caddisflies (Trichoptera: Leptoceridae). **Systematic Entomology**, **11**:61-73.

- HOLZENTHAL, R.W., 1988a. Catalogo sistematico de los tricopteros de Costa Rica (Insecta: Trichoptera). **Brenesia**, **29**:51-82.
- HOLZENTHAL, R.W., 1988b. Studies in Neotropical Leptoceridae (Trichoptera), VIII: The genera *Atanatolica* Mosely and *Grumichella* Müller (Triplectidinae: Grumichellini). **Transactions of the American Entomological Society**, **114**:71-127.
- HOLZENTHAL, R.W., 1988c. Systematics of Neotropical *Triplectides* (Trichoptera: Leptoceridae). **Annals of the Entomological Society of America**, **81**(2):187-208.
- HOLZENTHAL, R.W., 1989. Studies in Neotropical Leptoceridae (Trichoptera), IX: A new genus and species from southeastern Brazil. **Aquatic Insects**, **11**(1):29-32.
- HOLZENTHAL, R.W., 1995. The caddisfly genus *Nectopsyche*: new gemma group species from Costa Rica and the Neotropics (Trichoptera: Leptoceridae). **Journal of the North American Bentholological Society**, **14**(1):61-83.
- HOLZENTHAL, R.W., 1997. The caddisfly (Trichoptera) family Atriplectididae in the Neotropics. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA, 8., 1995, Minneapolis and Lake Itasca, Minnesota, USA. **Proceedings** ...: Ohio Biological Survey, Columbus, Ohio, 1997. p.157-165.
- HOLZENTHAL, R.W. & HARRIS, S.C., 1992. Hydroptilidae (Trichoptera) of Costa Rica: the genus *Oxyethira* Eaton. **Journal of New York Entomological Society**, **100**(1):155-177.
- HOLZENTHAL, R.W. & FLINT, O.S., JR., 1995. Studies of Neotropical caddis flies, LI: Systematics of the Neotropical caddisfly genus *Contulma* (Trichoptera: Anomalopsychidae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **575**:1-59.
- HOLZENTHAL, R.W. & ALMEIDA, G.L., 2003. New species of Polycentropodidae (Trichoptera) from southeastern and southern Brazil. **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **105**(1):22-29.
- HOLZENTHAL, R.W. & ROBERTSON, D.R., 2006. Four new species of *Contulma* from South America (Trichoptera: Anomalopsychidae). **Zootaxa**, **1355**:49-59.
- HOLZENTHAL, R.W.; BLAHNIK, R.J.; PRATHER, A.P & KJER, K.M., 2007a. Order Trichoptera Kirby, 1813 (Insecta), Caddisflies. **Zootaxa**, **1668**:639-698.
- HOLZENTHAL, R.W.; BLAHNIK, R.J.; KJER, K.M & PRATHER, A.P., 2007b. An update on the phylogeny of caddisflies (Trichoptera). In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA, 12., 2006, Mexico City, Mexico. **Proceedings** ...: The Caddis Press, Columbus, Ohio, 2007. p.143-153.
- HUMANTINCO, A.A.; DUMAS, L.L. & NESSIMIAN, J.L., 2005. Description of larva and pupa of *Phylloicus abdominalis* Ulmer, 1905 (Trichoptera: Calamoceratidae). **Zootaxa**, **1039**:19-26.
- IVANOV, V.D., 2002. Contribution to the Trichoptera phylogeny: new family tree with considerations of Trichoptera-Lepidoptera relations. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA, 10., 2000, Potsdam, Alemania. **Proceedings** ...: Nova Supplementa Entomologica, Keltern, 2002: p.277-292.
- JACQUEMART, S., 1962. Deux trichopteres nouveaux du Brésil. **Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique**, **38**(12):1-12.
- JOHNSON, Z.B.; RIGGS, A.K. & KENNEDY, J.H., 1998. Microdistribution and secondary production of *Cymnellus fraternus* (Trichoptera: Polycentropodidae) from snag habitats in the Elm Fork of the Trinity River, Texas. **Annals of the Entomological Society of America**, **91**:641-646.
- KELLEY, R.W., 1984. Phylogeny, morphology and classification of the microcaddisfly genus *Oxyethira* Eaton (Trichoptera: Hydroptilidae). **Transactions of the American Entomological Society**, **110**:435-463.
- KJER, K.M., 2004. Aligned 18S and insect phylogeny. **Systematic Biology**, **53**:506-514.
- KJER, K.M., BLAHNIK, R.J. & HOLZENTHAL, R.W., 2001. Phylogeny of Trichoptera (caddisflies): characterization of signal and noise within multiple datasets. **Systematic Biology**, **50**: 781-816.
- KJER, K.M.; BLAHNIK, R.J. & HOLZENTHAL, R.W., 2002. Phylogeny of caddisflies (Insecta, Trichoptera). **Zoologica Scripta**, **31**:83-91.
- KOLENATI, F.A., 1859. Genera et Species Trichopterorum, Pars Altera. **Nouveaux Mémoires de la Société impériale des Naturalistes de Moscou**, **11**:141-296.
- KRISTENSEN, N.P., 1975. The phylogeny of hexapod "orders". A critical review of recent accounts. **Zeitschrift für Zoologische Systematik und Evolutionsforschung**, **13**:1-44.
- MARINONI, L. & ALMEIDA, G.L., 2000. Abundância e sazonalidade das espécies de Hydroptilidae (Insecta, Trichoptera) capturadas com armadilha luminosa no Estado do Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, **17**(1):282-299.
- MARLIER, G., 1964. Sur trois trichoptères nouveaux recueillis en Amerique du Sud par Le Professeur J. Illies. **Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique**, **40**(6):1-15.
- McLACHLAN, R., 1871. On new forms, etc., of Extra-European trichopterus insects. **Journal of the Linnean Society of London, Zoology**, **11**:98-141.
- MORSE, J.C., 1997. Phylogeny of Trichoptera. **Annual Review of Entomology**, **42**:427-450.
- MORTON, K.J., 1905. North American Hydroptilidae. **New York Science Museum Bulletin**, **86**: 63-75.
- MOSELY, ME., 1933. **A revision of the Genus Leptonema (Trichoptera)**. London: British Museum (Natural History). 69p.
- MOSELY, ME., 1934. New exotic Hydroptilidae. **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **82**(3):137-163.
- MOSELY, ME., 1936. A revision of the Triplectidinae, a subfamily of the Leptoceridae (Trichoptera). **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **85**(3):91-129.
- MOSELY, ME., 1939a. *Leptonema pallidum* Guérin (Trichoptera). **Annals and Magazine of Natural History, series 11**, **4**:310-314.

- MOSELY, M.E., 1939b. The Brazilian Hydroptilidae (Trichoptera). *Novitates Zoologicae*, **41**:217-239.
- MÜLLER, F., 1879. Notes on the cases of some south Brazilian Trichoptera. *Transactions of the Entomological Society of London*, **1879**: 131-144.
- MÜLLER, F., 1880. Sobre as casas construidas pelas larvas de insectos trichopteros da Província de Santa Catharina. *Archivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro*, **3**:99-134.
- MÜLLER, F., 1921. Briefe und noch nicht veröffentlichte Abhandlungen aus dem Nachlass 1854-1897, p.383-642. In: MÖLLER, A. (Ed), **Fritz Müller: Werke, Briefe und Leben**. Jena: G.Fischer. 667p.
- MUNÓZ-QUESADA, F., 2000. Especies del orden Trichoptera (Insecta) en Colombia. *Biota Colombiana*, **1**(3):267-288.
- NAVÁS, R.P.L., 1916a. Neuropteros sudamericanos. Tercera Serie. *Broteria, Série Zoológica*, **14**:14-35.
- NAVÁS, R.P.L., 1916b. Neuroptera Nova Americana. Series I, II. *Memorie della Pontificia Accademia Romana del Nuovi Lincei, Serie II*, **2**:59-80.
- NAVÁS, R.P.L., 1920. Insectos sudamericanos (1a, 2a y 3a series). *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, **90**:33-72.
- NAVÁS, R.P.L., 1922. Insectos nuevos o poco conocidos. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, tercera época*, **17**:383-400.
- NAVÁS, R.P.L., 1923. Algunos insectos del Museo de París. *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de Zaragoza*, **7**:15-51.
- NAVÁS, R.P.L., 1930. Insectos neotropicos, 6a serie. *Revista Chilena de Historia Natural*, **34**:62-75.
- NAVÁS, R.P.L., 1931. Insectos del Brasil, 4a série. *Revista do Museu Paulista*, **17**: 455-458.
- NAVÁS, R.P.L., 1932. Insectos sudamericanos. Quinta Serie. *Revista de la Academia de Ciencias de Madrid*, **29**:53-66.
- NAVÁS, R.P.L., 1933. Insectos de la Argentina. *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de Zaragoza*, **16**:79-86.
- NAVÁS, R.P.L., 1934. Insectos suramericanos. Novena Serie. *Revista de la Academia de Ciencias de Madrid*, **31**:155-184.
- OLIVEIRA, L.G. & FROEHLICH, C.G., 1996. Natural history of the three Hydropsychidae (Trichoptera, Insecta) in a "Cerrado" Stream from Northeastern São Paulo, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, **13**(3):755-762.
- PAPROCKI, H. & HOLZENTHAL, R.W., 2002. A review of the Brazilian genus *Barypenthus* Burmeister (Trichoptera: Odontoceridae). In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA, 10., 2000, Potsdam, Alemanha. *Proceedings ...: Nova Supplementa Entomologica*, Keltern, 2002: p.223-230.
- PAPROCKI, H., HOLZENTHAL, R.W. & BLAHNIK, R.J., 2004. Checklist of the Trichoptera (Insecta) of Brazil I. *Biota Neotropica*, **4**(1):1-22.
- PICTET, F.J., 1836. Description de quelques nouvelles espèces de néuroptères du Musée de Genève. *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève*, **7**:399-404.
- PRATHER, A.L., 2003. Revision of the Neotropical caddisfly genus *Phylloicus* (Trichoptera: Calamoceratidae). *Zootaxa*, **275**:1-214.
- RAMBUR, M.P., 1842. *Histoire naturelle des insectes névroptères*. Paris : Librairie Encyclopédique de Roret. 534p.
- RESH, V.H., 1993. Recent trends in the use of Trichoptera in water quality monitoring. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA, 7., 1992, Umea, Sweeden. *Proceedings ...: Backhuys Publishers*, Leiden, The Netherlands, 1993. p.285-291.
- RESH, V.H. & UNZICKER, J.D., 1975. Water quality monitoring and aquatic organisms: the importance of species identification. *Journal Water Pollution Control Federation Washington*, **47**:9-19.
- ROSS, H.H., 1938. Lectotypes of North American caddis flies in the Museum of Comparative Zoology. *Psyche*, **45**:6-61.
- ROSS, H.H., 1956. *Evolution and Classification of Mountain Caddisflies*. Urbana: University of Illinois Press. 213p.
- SCHMID, F., 1949. Les Trichoptères de la Collection Navás. *Eos*, **25**:305-426.
- SCHMID, F., 1955. Contribution à la connaissance des trichopteres néotropicaux. *Mémoires de la Société Vaudaoise des Sciences Naturelles*, **11**:117-160.
- SCHMID, F., 1982. La famille des xiphocentronides (Trichoptera: Annulipalpia). *Memoirs of the Entomological Society of Canada*, **121**:1-127.
- SCHMID, F., 1984. Un essai d'é de la faune mondiale des Trichoptères. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TRICHOPTERA, 4., 1983, Clemson, South Carolina. *Proceedings ...: Dr. W. Junk, Publishers*. The Hague, 1984. p.337.
- SCHMID, F., 1989. Les hydrobiosides (Trichoptera, Annulipalpia). *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Entomologie (Supplement)*, **59**:1-154.
- THIENEMANN, A., 1905. Biologie der Trichopteren-Puppe. *Zoologische Jahrbuch, Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Erde*, **22**:489-574.
- THIENEMANN, A., 1909. Trichopterestudien V. Über die Metamorphose einiger Sudamerikanischer Trichopteren. *Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie*, **5**:37-42. pranchas, p.125-132.
- ULMER, G., 1905a. Zur Kenntniss aussereuropäischer Trichopteren. *Stettiner Entomologische Zeitung*, **66**:1-119.
- ULMER, G., 1905b. Über die geographische Verbreitung der Trichopteren. *Notes from the Leyden Museum*, **28**:1-116.
- ULMER, G., 1905c. Neue und wenig bekannte aussereuropäische Trichopteren, hauptsächlich aus dem Wiener Museum. *Annalen des Kaiserlich-Königlich naturhistorischen Hofmuseums*, **20**:59-98.
- ULMER, G., 1907a. Trichopteren. II. Teil. Monographie der Macromatinae. *Catalogue Systématique et Descriptif, Collections zoologiques du Baron Edm De Selys Longchamps*, **6**(2):1-121.

- ULMER, G., 1907b. Neue Trichopteren. **Notes from the Leyden Museum**, **29**:1-53.
- ULMER, G., 1913. Verzeichnis der Südamerikanischen Trichopteren aus dem Kopenhagener Museum. **Deutsche Entomologische Zeitschrift**, **1913**:383-414.
- ULMER, G., 1957. Köcherfliegen (Trichopteren) von den Sunda Inslen. Teil III. **Archiv für Hydrobiologie, supplement**, **23**:109-470.
- WALKER, F., 1852. **Catalogue of the Specimens of Neuropterous Insects in the Collection of the British Museum, part I: Phryganides-Perlides**. London: British Museum. 192p.
- WALKER, F., 1860. Characters of undescribed Neuroptera in the collection of W. W. Saunders, Esq., F.R.S., etc. **Transactions of the Entomological Society of London**, **5**(2):176-199.
- WASMUND, A.M & HOLZENTHAL, R.W., 2007. A revision of the Neotropical caddisfly genus *Rhyacopsyche*, with the description of 13 new species (Trichoptera: Hydroptilidae). **Zootaxa**, **1634**:1-59.
- WEIDNER, H., 1964. Die Entomologischen Sammlungen des Zoologischen Staatsinstituts und Zoologischen Museums Hamburg. **Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut**, **62**:55-100.
- WHEELER, W.C.; WHITHING, M.F.; WHEELER, Q.D. & CARPENTER, J.M., 2002. The phylogeny of extant insect orders. **Cladistics**, **17**:113-169.
- WIGGINS, G.B., 2004. **Caddisflies: The Underwater Architects**. Toronto: University of Toronto Press. 292p.



ELMIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: LISTA DE ESPÉCIES E NOVOS REGISTROS¹

(Com 1 figura)

MARIA INÊS DA SILVA DOS PASSOS^{2, 3, 4}
BRUNNO HENRIQUE LANZELLOTTI SAMPAIO^{2, 5}
JORGE LUIZ NESSIMIAN^{2, 6}
NELSON FERREIRA JR²

RESUMO: Uma lista das espécies de Elmidae do Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil, é apresentada. A lista foi preparada com base em um estudo da literatura e exame da coleção entomológica alocada na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Departamento de Zoologia (DZRJ), possuindo 13 espécies, com sete novos registros para o estado. Informações sobre o conteúdo da bibliografia acerca das espécies também foram incluídas, assim como dados disponíveis sobre a distribuição de cada espécie em relação aos municípios. A maior parte das espécies registradas é proveniente da Mata Atlântica brasileira, que hoje se encontra em processo avançado de fragmentação, geralmente de coletas pontuais.

Palavras-chave: Elmidae. Rio de Janeiro. Mata Atlântica. Novos registros. Região Neotropical.

ABSTRACT: Elmidae (Insecta: Coleoptera) from Rio de Janeiro State: list of species and new records. A list of the species of Elmidae from Rio de Janeiro State, southeastern Brazil, is presented. The list was prepared with basis on a refined survey of the literature and examination of entomological collection, located on Universidade Federal do Rio de Janeiro, in Departamento de Zoologia (DZRJ), including 13 species, with seven new occurrences from the State. Reports about species bibliography contents were also included as available municipalities species distributional data. The vast majority of species registered here are from Atlantic Forest of Brazil, which is in high fragmentation process, generally of incidental collections.

Key words: Elmidae. Rio de Janeiro. Atlantic Forest. New occurrences. Neotropics.

INTRODUÇÃO

A família Elmidae Curtis, 1830 tem distribuição cosmopolita e inclui 1200 espécies, com 346 ocorrendo na Região Neotropical (BROWN, 1981; SPANGLER, 1981; PASSOS *et al.*, 2003a, b). Seus constituintes habitam, ambientes lóticos, como córregos e rios, porém alguns indivíduos já foram coletados em lagos e poças (PENNAK, 1978; SPANGLER, 1981). Tanto larvas quanto adultos são encontrados sob rochas, troncos e entre o folhiço e a areia, tanto em áreas de correnteza como no remanso. Adultos e larvas, de uma maneira geral, são raspadoras ou coletooras, sendo *Lara* LeConte, 1852 o único gênero registrado como cortador (WHITE & BRIGHAM, 1996). Esporadicamente as formas adultas deixam seus habitats para se dispersar através de vôos. O ciclo de vida dos Elmidae é muito variável, indo de três a oito estádios larvares e levando de alguns meses a anos para completar o desenvolvimento (BROWN, 1987; WHITE & BRIGHAN, 1996).

O conhecimento acerca da taxonomia dos Elmidae é pequeno, especialmente nos trópicos, provavelmente devido ao tamanho reduzido de seus constituintes e ao ambiente em que vivem (BACHMANN, 1977). Com relação à América do Sul, as referências de maior importância sobre Elmidae são: HINTON (1936, 1937a, b, c; 1940a, b, c, d, e; 1945a, b; 1946a, b; 1951; 1970; 1972 a, b, c; 1973a, b), MANZO (2006), PERKINS & STEINER (1981) e SPANGLER (1980; 1981). Atualmente, são conhecidos 38 gêneros e cerca de 250 espécies sulamericanos (MANZO, 2005). Com base nos dados de HINTON (*op. cit.*), BROWN (1981), PERKINS & STEINER (1981), SPANGLER & SANTIAGO-FRAGOSO (1989), SPANGLER (1980, 1981, 1989, 1990) e PASSOS & FELIX (2004a, b), foram registrados 22 gêneros e 155 espécies no Brasil. As duas subfamílias existentes, Larinae LeConte, 1861 e Elminae Curtis, 1830, estão representadas, respectivamente, por três gêneros e cinco espécies

¹. Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de maio de 2009.

². Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia. Caixa Postal 68044, 21944-970, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³. Pós-Graduação em Entomologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Av. André Araújo, 2936, Aleixo. Caixa Postal: 478, 69060-001, Manaus, AM, Brasil.

E-mail: mines@biologia.ufrj.br.

⁴. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

⁵. Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: brunnosampaio@ufrj.br.

⁶. Bolsista do CNPq

e 19 gêneros e 150 espécies. Os gêneros registrados até o momento são: *Austrolimnius* Carter & Zeck, 1929; *Cylloepus* Erichson, 1847; *Gyrelmis* Hinton, 1940; *Heterelmis* Sharp, 1882; *Hexacylloepus* Hinton, 1940; *Hexanchorus* Sharp, 1882; *Hintonelmis* Spangler, 1966; *Macrelmis* Motschulsky, 1859; *Micocylloepus* Hinton, 1935; *Neoelmis* Musgrave, 1935; *Neolimnius* Hinton, 1939; *Phanoceroides* Hinton, 1939; *Phanocerus* Sharp, 1882; *Pilielmis* Hinton, 1971; *Potamophilops* Grouvelle, 1896; *Promoresia* Sanderson, 1954; *Oolimnius* Hinton, 1939; *Stegoelmis* Hinton, 1939; *Stenhelmooides* Grouvelle, 1908; *Tolmerelmis* Hinton, 1972; *Tyletelmis* Hinton, 1972 e *Xenelmis* Hinton, 1936. Para o Estado do Rio de Janeiro são registrados até o momento 13 gêneros. O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma lista preliminar das espécies da família Elmidae registradas para o Estado do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho é apresentada uma lista preliminar das espécies da família Elmidae registradas no Estado do Rio de Janeiro, elaborada com base em levantamento bibliográfico e exame da Coleção Entomológica Professor José Alfredo Pinheiro Dutra do Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (DZRJ). A elaboração dessa lista é parte do projeto “Diversidade biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos”, executado por pesquisadores de diferentes instituições e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (Proc. E-26/171.281/2006), o qual objetiva catalogar e estudar a distribuição das espécies de insetos ocorrentes na Mata Atlântica fluminense.

Sempre que possível, os municípios nos quais uma determinada espécie foi registrada são citados. Entretanto, em alguns casos a informação presente na literatura indica com segurança apenas que a espécie ocorre no Estado do Rio de Janeiro. Os registros

estabelecidos com base no estudo da bibliografia são apresentados com as indicações das mesmas, assim como aqueles realizados com base na coleção [DZRJ]. Dados referentes ao conteúdo da bibliografia seguem entre colchetes após a referência citada. A primeira localidade sempre é referente ao local tipo da espécie e é citada da mesma forma que o trabalho original da descrição. Os registros duvidosos são apresentados entre colchetes iniciados por um asterisco (*) e discutidos ao final deste artigo. Notas taxonômicas, como mudanças de gênero e sinonímias também são indicadas nas espécies.

RESULTADOS

O Estado do Rio de Janeiro apresentava o registro de seis espécies de Elmidae. Neste trabalho é feito o primeiro registro para o Brasil de *Austrolimnius formosus* (Sharp, 1882) e para o Estado do Rio de Janeiro de *A. formosus*, *A. laevigatus* (Grouvelle, 1888), *A. pilulus* (Grouvelle, 1888), *Hexanchorus caraibus* (Coquerel, 1851), *H. gracilipes* Sharp, 1882, *Microcylloepus longipes* (Grouvelle, 1888) e *Xenelmis granata* (Grouvelle, 1888), elevando para 13 o número de espécies ocorrentes no Estado. A listagem dessas espécies, localidades de ocorrência e as informações contidas na bibliografia são apresentadas a seguir:

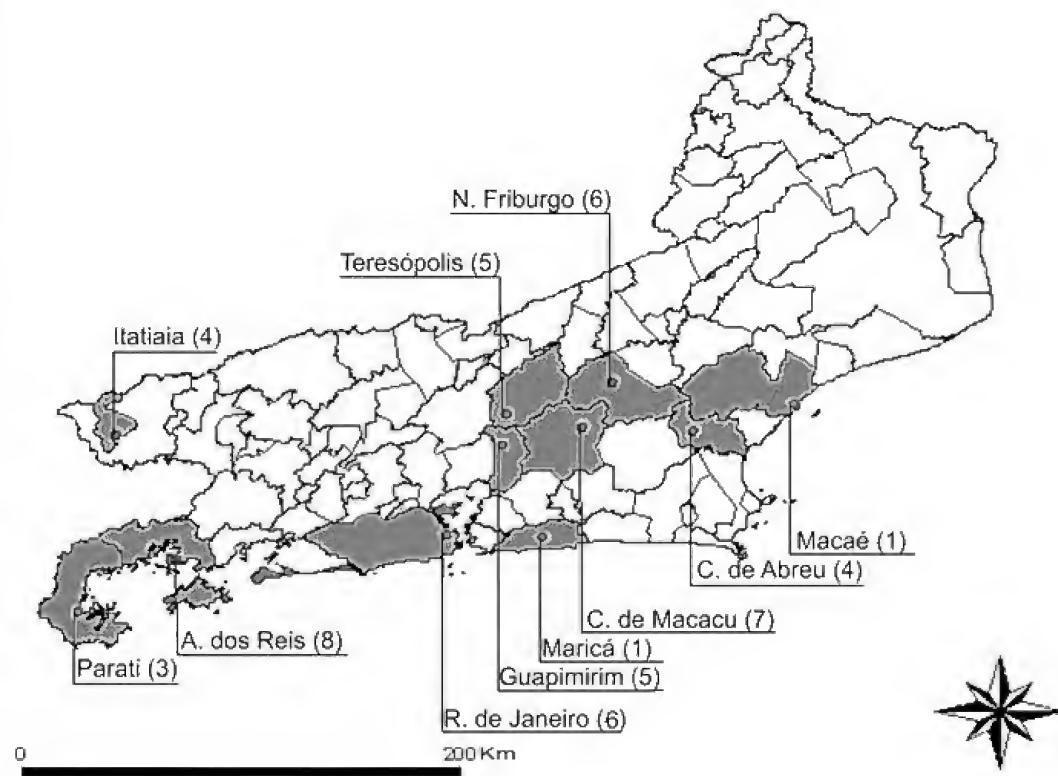


Fig. 1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Elmidae com registro de ocorrência por município.

Subfamília Elminaee

Austrolimnius Carter & Zeck, 1929

Austrolimnius formosus (Sharp, 1882) [NOVO REGISTRO]
GUATEMALA, VERAPAZ, San Joaquin [em *Helmis* Sharp, 1882] – SHARP (1882); Cachoeiras de Macacu (Rio da Pedra Branca, 22°25,018'S, 42°35,201'W e tributário do Rio Boa Esperança, 22°19,389'S, 42°17,913'W), Casimiro de Abreu (Rio Tenal, 22°24,789'S, 42°13,175'W) Guapimirim (Rio Iconha, 22°29,925'S, 42°58,732'W), Itatiaia (Rio Marimbondo, 22°21,703'S, 44°35,232'W e tributário do Rio Preto, 22°19,965'S, 44°36,946'W), Nova Friburgo (tributário do Rio Santiago, 22°20,884'S, 42°23,620'W) e Teresópolis (Vieira, Rio dos Frades) [DZRJ].

– *Austrolimnius formosus* [nova combinação] – HINTON (1936a).

– *Austrolimnius (Telmatelmis) formosus* [sinônimo] – HINTON (1968).

Austrolimnius laevigatus (Gouvelle, 1888) [NOVO REGISTRO]

BRASIL, Theresopolis [*SANTA CATARINA, Águas Mornas] [em *Helmis* Sharp, 1882] - GOUVELLE (1888); Angra dos Reis (Rio Caputera, 22°57,382'S, 44°12,441'W, tributário do Rio Bracuí 22°54'S, 44°25'W), Cachoeiras de Macacu (tributário do Rio Boa Esperança, 22°19,389'S, 42°17,913'W), Casimiro de Abreu (Ribeirão da Luz, 22°26,762'S, 42°12,550'W), Itatiaia (Rio Marimbondo, 22°21,703'S, 44°35,232'W e tributário do Rio Preto, 22°19,965'S, 44°36,946'W), Nova Friburgo (tributário do Rio Santiago, 22°20,884'S, 42°23,620'W), Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27,7"S, 43°17'20,5"W), Teresópolis (Vieira, Rio dos Frades) [DZRJ].

Austrolimnius laevigatus [nova combinação] – HINTON (1941);

Austrolimnius (Tiphonelmis) laevigatus [sinônimo] – HINTON (1968);

Austrolimnius pilulus (Gouvelle, 1888) [NOVO REGISTRO]

BRASIL, Theresopolis [*SANTA CATARINA, Águas Mornas] [em *Helmis* Sharp, 1882] - GOUVELLE (1888); Cachoeiras de Macacu (Rio Pedra Branca, 22°25,018'S, 42°35,201'W) e Nova Friburgo (Rio São Lourenço, 22°21,082'S, 42°37,793'W e tributário do Rio Santiago, 22°20,884'S, 42°23,620'W)

– *Austrolimnius* [nova combinação] – HINTON (1941);
– *Austrolimnius (Tiphonelmis) pilulus* – HINTON (1968);

Cylloepus Erichson, 1847

Cylloepus dorvillei Passos & Felix, 2004

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27,7"S,

43°17'20,5"W) – PASSOS & FELIX (2004a); Angra dos Reis (Rio Caputera, 22°57,382'S, 44°12,441'W), Casimiro de Abreu (Rio Tenal, 22°24,789'S, 42°13,175'W), Nova Friburgo (tributário do Rio Santiago, 22°20,884'S, 42°23,620'W) e Teresópolis (Rio Varginha, 22°27,45'S, 42°53'W)

Cylloepus reitteri Gouvelle, 1888

BRASIL, SANTA CATARINA, Blumenau – GOUVELLE (1888); RIO DE JANEIRO (?) – HINTON (1945b)

Cylloepus typhon Hinton, 1945b

BRASIL, RIO DE JANEIRO (?) – HINTON (1945).

Macrelmis Motschulsky, 1859

Macrelmis granosa (Gouvelle, 1896)

BRASIL, RIO DE JANEIRO - GOUVELLE (1896) [em *Cylloepus* Erichson 1847]; Nova Friburgo (Rio Cascatinha, 22°20'13,2"S, 42°33'20,2"W), Parati (Estrada Parati-Cunha, tributário do Rio do Sertão, 23°11,922'S, 44°49,851'W) e Teresópolis.

– *Cylloepus gouvellei* [sinônimo] – HINTON (1936b);

– *Elsianus granosus* [sinônimo] – HINTON (1945b);

– *Macrelmis granosa* [nova combinação] – HINTON (1946b);

Macrelmis tijucana Passos & Felix, 2004

BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27,7"S, 43°17'20,5"W) – PASSOS & FELIX, (2004b); Angra dos Reis (Rio Caputera, 22°57,382'S, 44°12,441'W, tributário do Rio Bracuí 22°54'S, 44°25'W) e Casimiro de Abreu (Rio Tenal, 22°24,789'S, 42°13,175'W) [DZRJ].

Microcylloepus Hinton, 1935

Microcylloepus longipes (Gouvelle, 1888) [NOVO REGISTRO]

BRASIL, Theresopolis [*SANTA CATARINA, Águas Mornas] [em *Helmis* Sharp, 1882] – GOUVELLE (1888); Angra dos Reis (Rio Caputera, 22°57,382'S, 44°12,441'W, tributário do Rio Bracuí, 22°54'S, 44°25'W), Cachoeiras de Macacu (Rio Boa Vista, 22°28,399'S, 42°38,673'W e tributário do Rio Boa Esperança, 22°19,389'S, 42°17,913'W), Guapimirim (Rio Iconha, 22°29,925'S, 42°58,732'W), Itatiaia (Rio Marimbondo, 22°21,703'S, 44°35,232'W e tributário do Rio Preto, 22°19,965'S, 44°36,946'W) e Parati (Estrada Parati-Cunha, tributário do Rio do Sertão, 23°11,922'S, 44°49,851'W) [DZRJ]

Xenelmis Hinton, 1936

Xenelmis granata (Gouvelle, 1888) [NOVO REGISTRO]

BRASIL, SANTA CATARINA [em *Helmis* Sharp, 1882] – GOUVELLE (1888)

RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (tributário do Rio Bracuí, 22°54'S, 44°25'W) e Guapimirim (Rio Iconha, 22°29,925'S, 42°58,732'W) [DZRJ].

– *Xenelmis granata* [nova combinação] – HINTON (1946c).

Subfamília Larainae

Hexanchorus Sharp, 1882

Hexanchorus caraibus (Coquerel, 1851) [NOVO REGISTRO]

(?) [em *Potamophilus* Germar, 1811] - COQUEREL (1851); BRASIL, RIO DE JANEIRO, Angra dos Reis (tributário do Rio Bracuí, 22°54'S, 44°25'W), Cachoeiras de Macacu (Rio Pedra Branca, 22°25,018'S, 42°35,201'W) e Guapimirim (Rio Bananal e Rio Iconha, 22°29,925'S, 42°58,732'W) – [DZRJ].

– *Hexanchorus caraibus* [nova combinação] – ZAITZEV (1908).

Hexanchorus gracilipes Sharp, 1882 [NOVO REGISTRO] MÉXICO, Puebla, Chinantla – Sharp, 1882; BRASIL, Rio de Janeiro, Angra dos Reis (Rio Caputera, 22°57,382'S, 44°12,441'W, tributário do Rio Bracuí 22°54'S, 44°25'W), Cachoeiras de Macacu (Rio Pedra Branca, 22°25,018'S, 42°35,201'W) e Maricá (Rio Ubatiba).

– *Hexanchorus gracilipes orientalis* [sinônimo] – ZARAGOZA (1982).

Phanocerus Sharp, 1882

Phanocerus clavicornis Sharp, 1882

GUATEMALA, ALTA VERAPAZ, Cobán – SHARP, 1882. BRASIL, RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro (Parque Nacional da Tijuca, Rio da Fazenda, 22°57'27,7"S, 43°17'20,5"W) – PASSOS *et al.* 2003a; Angra dos Reis (Rio Caputera, 22°57,382'S, 44°12,441'W, tributário do Rio Mambucaba), Cachoeiras de Macacu (Rio Pedra Branca, 22°25,018'S, 42°35,201'W), Guapimirim (Rio Iconha, 22°29,925'S, 42°58,732'W), Itatiaia (Rio Marimbondo, 22°21,703'S, 44°35,232'W e tributário do Rio Preto, 22°19,965'S, 44°36,946'W), Macaé (Rio Macaé, 22°22'S, 41°46'W), Nova Friburgo (Rio Caledônia, Rio Cascatinha, 22°20'13,2"S, 42°33'20,2"W, Rio São Lourenço, 22°21,082'S, 42°37,793'W, tributário do Rio Santiago, 22°20,884'S, 42°23,620'W), Parati (Estrada Parati-Cunha, tributário do Rio do Sertão, 23°11,922'S, 44°49,851'W), Teresópolis (Rio Varginha, 22°27,45'S, 42°53'W) [DZRJ]

– *Phanocerus hubbardi* [sinônimo] – SHAEFFER (1911).

– *Phanocerus helmoides* [sinônimo] – DARLINGTON (1936).

As espécies *Gyrelmis rufomarginata* (Grouvelle, 1888), *Heterelmis dubia* Grouvelle, 1888, *H. gibbosa* (Grouvelle, 1888), *H. obscura* Sharp, 1882, *Hexacylloepus flavipes* (Grouvelle, 1888), *H. granosus* (Grouvelle, 1888), *H. subsulcatus* (Grouvelle, 1888), *H. sulcatus* (Grouvelle, 1888), *Macrelmis pubescens* (Grouvelle, 1888) e *Xenelmis micros* (Grouvelle, 1888)

foram registradas por GROUVELLE (1888) para “Theresopolis, Brésil”. Segundo HINTON (1946), os registros de *Xenelmis granata* e de *X. micros*, feitos por Grouvelle para “Theresopolis”, se referem ao Estado de Santa Catarina. Provavelmente, todos os registros de Grouvelle (1888) para “Theresopolis, Brésil” se referem à antiga colônia alemã de Teresópolis, Santa Catarina. Em 1943, o nome do antigo distrito Teresópolis foi alterado para Queçaba, município de Santo Amaro da Imperatriz. A partir de 1961, Queçaba foi elevado a município com o nome de Águas Mornas (IBGE, 2010a). O fato da cidade de Teresópolis, no Estado do Rio de Janeiro, só ter sido fundada em 1892 (IBGE, 2010b), data posterior a publicação dessas espécies, corrobora a associação da localidade “Theresopolis” ao Estado de Santa Catarina. Sendo assim, estas espécies não são registradas para o Estado do Rio de Janeiro neste artigo.

REFERÊNCIAS

- BACHMANN, A.O., 1977. Cyphonidae, Psephenidae, Byrrichidae, Limnichidae, Dryopidae, Elmithidae y Heteroceridae. In: HURLBERT, S.H. (Ed.) **Biota Acuática de Sudamérica Austral**. San Diego, San Diego State University, p.238-244.
- BROWN, H.P., 1972. **Aquatic dryopoid beetles (Coleoptera) of United States. Biota of Freshwater ecosystem, identification manual nº 6.** U.S. Environment Protection Agency, Ohio. 82p.
- BROWN, H.P., 1981. A distributional checklist of North American genera of aquatic Dryopoid and Dascilloid beetles. **The Coleopterists Bulletin**, **29**(3):149-160.
- BROWN, H.P., 1984. Neotropical dryopoids, III. Major nomenclatural changes affecting *Elsianus* Sharp and *Macrelmis* Motschulsky, with checklists of species (Coleoptera: Elmidae: Elminae). **The Coleopterists Bulletin**, **38**(2):149-160.
- BROWN, H.P., 1987. Biology of riffle beetles. **Annual Review of Entomology**, **32**:253-273.
- COQUEREL, J.C., 1851. Monographie du genre *Potamophilus*. **Revue et Magasin de Zoologie**, **2**(3):591-603.
- DARLINGTON, P.J., 1936. A list of the West Indian Dryopidae (Coleoptera), with a new genus and eight new species, including one from Colombia. **Psyche**, **43**(2-3):65-83.
- GROUVELLE, A., 1888. Nouvelles espèces d'Helmidés. **Annales de la Société Entomologique de France**, **VII**(6):393-410.
- GROUVELLE, A., 1896. Notes sur les subdivisions générées des Potamiphiliens. **Bulletin de la Société Entomologique de France**, 77-78.
- HINTON, H.E., 1934. Miscellaneous studies in the Helminae (Dryopidae, Coleoptera). **Revista de Entomología**, **4**(2):192-199.
- HINTON, H.E., 1935. Notes on the Dryopoidea (Col.). **Stylops**, **4**:169-179.

- HINTON, H.E., 1936a. Description and figures of new Brazilian Dryopidae (Coleoptera). **Entomologist**, **69**:283-289.
- HINTON, H.E., 1936b. Descriptions of new genera and species of Dryopidae (Coleoptera). **Transactions of the Royal Entomological Society**, **85**(18):415-434.
- HINTON, H.E., 1937a. Description and figures of Peruvian Dryopidae (Coleoptera). **Entomologist**, **70**:131-138.
- HINTON, H.E., 1937b. New species of *Cylloepus* from Brazil (Coleoptera, Dryopidae). **Entomologist**, **70**:279-284.
- HINTON, H.E., 1937c. Descriptions of the new Brazilian Dryopidae and distributional records of others. **Entomologist Monthly Magazine**, **73**:6-12.
- HINTON, H.E., 1940a. A synopsis of the Brazilian species *Neoelmis* Musgrave (Coleoptera, Elmidae). **Annals and Magazine of Natural History (ser.11)** **5**:129-153.
- HINTON, H.E., 1940b. On some new Brazilian *Microcylloepus*, with a key to the species (Coleoptera, Elmidae). **Annals and Magazine of Natural History (ser.11)** **6**:236-258.
- HINTON, H.E., 1940c. A synopsis of the Bolivian species of *Cylloepus* Er. (Coleoptera, Elmidae). **Annals and Magazine of Natural History (ser.11)** **6**:393-409.
- HINTON, H.E., 1940d. A synopsis of the Brazilian species of *Microcylloepus* (Coleoptera, Elmidae). **Entomologist Monthly Magazine**, **76**:61-68.
- HINTON, H.E., 1940e. A monograph revision of Mexico water beetles of the family Elmidae. **Novitates Zoologicae**, **42**(2):217-396.
- HINTON, H.E., 1940f. A monograph of *Gyrelmis* gen. n. with a study of the internal anatomy (Coleoptera, Elmidae). **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **90**:375-409.
- HINTON, H.E., 1941. A synopsis of the American species of *Austrolimnius* Carter (Coleoptera, Elmidae). **Entomologist Monthly Magazine**, **77**:156-163.
- HINTON, H.E., 1945a. *Stethelmis chilensis*, neu genus and species of Elmidae from Chile (Coleoptera). **Proceeding Royal Entomological Society of London**, **14**(B):73-76.
- HINTON, H.E., 1945b. A synopsis of Brazilian species of *Cylloepus* Er. (Coleoptera, Elmidae). **Annals and Magazine of Natural History (ser.11)** **12**:43-67.
- HINTON, H.E., 1946a. A synopsis of the Peruvian species of *Cylloepus* Er. (Coleoptera, Elmidae). **Annals and Magazines of Natural History (ser.11)** **12**:713-733.
- HINTON, H.E., 1946b. A synopsis of Brazilian species of *Elsianus* Sharp (Coleoptera, Elmidae). **Transactions of the Royal Entomological Society of London**, **96**(8):125-149.
- HINTON, H.E., 1946c. A key to the species of *Xenelmis* Hinton, with descriptions of three new species (Col., Elmidae). **Entomologist Monthly Magazine**, **83**:237-241.
- HINTON, H.E., 1951. A new *Cylloepus* from Argentina (Coleoptera, Elmidae). **Annals and Magazines of Natural History (ser.12)** **4**:820-823.
- HINTON, H.E., 1968. The subgenera of *Austrolimnius* (Coleoptera, Elmidae). **Proceeding Royal Entomological Society of London (B)** **37**(7-8):98-102.
- HINTON, H.E., 1970. The zoological results of Gy Topál's collectings in South Argentina. 21. A second species of *Stethelmis* (Coleoptera, Elminthidae). **Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae**, **16**(1-2):109-113.
- HINTON, H.E., 1972a. New species of *Neoelmis* from South America (Coleoptera, Elmidae). **Papéis Avulsos de Zoologia**, **26**(9):117-135.
- HINTON, H.E., 1972b. The venezuelan species of *Neoelmis* (Coleoptera: Elmidae). **Journal of Entomology (B)** **41**(2):133-144.
- HINTON, H.E., 1972c. Two new genera of South American Elmidae (Coleoptera). **The Coleopterists Bulletin**, **26**(2):37-41.
- HINTON, H.E., 1973a. New genera and species of Bolivian Elmidae (Coleoptera). **The Coleopterists Bulletin**, **27**(1):1-6.
- HINTON, H.E., 1973b. The Venezuelan species of *Hexacylloepus* (Col., Elmidae). **Entomologist's Monthly Magazine**, **108**:251-256.
- IBGE, 2010a. Águas Mornas. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/santacatarina/aguasmornas.pdf>>. Acesso em: 20 abr 2010.
- IBGE, 2010a. Teresópolis. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/riodejaneiro/teresopolis.pdf>>. Acesso em: 20 abr 2010.
- MANZO, V., 2005. Key to the South America of Elmidae (Insecta: Coleoptera) with distributional data. **Studies of Neotropical Fauna and Environment**, **40**(3):201-208.
- MANZO, V., 2006. A review of the American species of *Xenelmis* Hinton (Coleoptera: Elmidae), with a new species from Argentina. **Zootaxa**, **1242**:53-68.
- PASSOS, M.I.S.; NESSIMIAN, J.L.; DORVILLÉ, L.F.M., 2003a. Life strategies in an elmid (Insecta: Coleoptera: Elmidae) community from a First Order Stream in the Atlantic Forest, Southeastern Brazil. **Acta Limnologica Brasiliensis**, **15**(2):29-36.
- PASSOS, M.I.S; NESSIMIAN, J.L.; DORVILLÉ, L.F.M., 2003b. Distribuição espaço temporal da comunidade de Elmidae (Coleoptera) em um rio da Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro, RJ. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia** (509):1-9.
- PASSOS, M.I.S. & FELIX, M., 2004a. Description of new species of *Cylloepus* Erichson, 1847 from southeastern Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **48**(1):181-183.
- PASSOS, M.I.S. & FELIX, M., 2004b. A new species of *Macrelmis* Motschulsky from Southeastern Brazil (Coleoptera: Elmidae: Elminae). **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **39**:49-51.
- PENNAK, R.W., 1978. Coleoptera (Beetles) p. 621-665. In: **Fresh-water invertebrates of the United States**. Second edition. New York: Wiley-Interscience Publication. 803p.

- PERKINS, P.D. & STEINER, W.E., 1981. Two new Peruvian species of the riffle beetles genus *Xenelmis* (Coleoptera: Elmidae). **Pan-Pacific Entomologist**, **57**(1):306-312.
- SEAGLE, H.H., 1980. Flight periodicity and emergence patterns in the Elmidae (Coleoptera: Dryopoidea). **Annals of the Entomological Society of America**, **73**(3):300-306.
- SHAEFFER, C., 1911. New Coleoptera and miscellaneous notes. **Journal of the New York Entomological Society**, **19**:113-126.
- SHARP, D., 1882. Heteroceridae, Parnidae, Georissidae. **Biologia Centrali-Americana, Insecta, Coleoptera**, **1**(2):116-141.
- SPANGLER, P.J., 1980. A new species of the riffle beetle genus *Portelmis* from Ecuador (Coleoptera: Elmidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, **82**(2):63-68.
- SPANGLER, P.J., 1981. *Pagelmis amazonica*, a new genus and species of water beetles from Ecuador (Coleoptera, Elmidae). **Pan-Pacific Entomologist**, **57**(1):286-294.
- SPANGLER, P.J., 1989. A revision of the Neotropical aquatic beetles genus *Stenhelmoides* (Coleoptera: Elmidae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **479**:1-63.
- SPANGLER, P.J., 1990. A revision of the Neotropical aquatic beetles genus *Stegoelmis* (Coleoptera: Elmidae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **502**:1-52.
- SPANGLER, P.J. & SANTIAGO-FRAGOSO, S., 1989. A revision of the Neotropical aquatic beetles genera *Disersus*, *Pseudodisersus*, and *Potamophilops* (Coleoptera: Elmidae). **Smithsonian Contributions to Zoology**, **446**:1-40.
- SPANGLER, P.J. & SANTIAGO-FRAGOSO, S., 1992. The aquatic beetle subfamily Larinae (Coleoptera: Elmidae) in Mexico, Central America and the West Indies. **Smithsonian Contributions to Zoology**, **528**:1-74.
- WHITE, D.S. & BRIGHAM, W.U., 1996 Aquatic Coleoptera.. In: MERRIT, R.W. & CUMMINS, K.W (Eds.) **An Introduction to the Aquatic Insects of North America**. 3.ed., Dubuque: Kendall/Hunt Publishing Company, p.399-473.
- ZAITZEV, P., 1908. Catalogue de coléoptères aquatiques des familles des Dryopidae, Georyssidae, Cyathoceridae, Heteroceridae et Hydrophilidae. **Horae Societatis Entomologicae Rossicae**, **38**(4):283-420.
- ZARAGOZA, S., 1982. Uma nueva subespécies de *Hexanchorus gracilipes* Sharp, 1882 (Coleoptera: Elmidae: Larini) de Soteapa, Veracruz, México. **Annales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Zoología**, **52**(1):353-360.



LISTA DE ESPÉCIES DA ORDEM EPHEMEROPTERA (INSECTA) OCORRENTES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL¹

(Com 1 figura)

ELIDIOMAR RIBEIRO DA-SILVA^{2, 3}
INÊS CORRÊA GONÇALVES^{4, 5, 6}
MARCIA REGINA DE-SOUZA^{4, 5, 7}

RESUMO: É apresentada uma lista de espécies da ordem Ephemeroptera para o Estado do Rio de Janeiro, Região Sudeste do Brasil. O levantamento foi feito com base na literatura e em material biológico depositado em coleções. São registrados nove famílias, 33 gêneros e 57 espécies, incluindo uma nova ocorrência para o estado e 23 em novas localidades.

Palavras-chave: Ephemeroptera. Rio de Janeiro. Mata Atlântica.

ABSTRACT: List of the species of the order Ephemeroptera (Insecta) from the Rio de Janeiro State, Brazil. A list of the species of Ephemeroptera from the Rio de Janeiro State, Southeastern Brazil, is presented. The survey was based on literature and on biological material of entomological collections. A total of nine families, 33 genera, and 57 species are registered for the region, including a new record for the State and 23 on new localities.

Key words: Ephemeroptera. Rio de Janeiro. Atlantic Forest.

INTRODUÇÃO

A ordem Ephemeroptera é um pequeno grupo de insetos alados com aproximadamente 375 gêneros e 3.000 espécies, agrupadas em 37 famílias distribuídas mundialmente (DOMÍNGUEZ *et. al.*, 2006). Seu nome se deve ao curto período de vida dos adultos, os quais não se alimentam e apresentam as peças bucais atrofiadas. Entre o estágio imaturo (ninfas) e o adulto, os efemerópteros exibem ainda um estádio alado, sexualmente imaturo, denominado subimago ou subadulto, característica única dentre todas as ordens atuais de insetos (SALLES *et al.*, 2004).

Suas ninfas são aquáticas, respiram através de traqueobrânquias e podem viver desde algumas semanas a poucos anos. Constituem um dos principais grupos dentre os macroinvertebrados bentônicos e desempenham importante papel na cadeia trófica dos ambientes aquáticos, servindo de alimento para diversos grupos, como peixes e insetos. Embora sejam encontradas em ambientes lóticos, são mais abundantes e diversas em sistemas lóticos. Nesses, ocupam praticamente todos os meso-

habitats disponíveis, desde áreas de remanso até trechos de forte correnteza. São em maior parte herbívoras ou detritívoras, exibindo grande variedade de estratégias alimentares (filtradores, raspadores, cortadores, coletores ou mesmo – mais raramente – predadores). Em função das diferentes respostas de seus representantes à degradação ambiental, formam um dos grupos mais utilizados no biomonitoramento da qualidade de água (SALLES *et al.*, 2004).

A taxonomia dos Ephemeroptera é pobemente conhecida em diversas partes do mundo, em especial no Hemisfério Sul (HUBBARD & PETERS, 1977). Da mesma forma, no Brasil ainda existe grande demanda de trabalhos taxonômicos, embora nos últimos anos tenha ocorrido significativo aumento no número de artigos publicados tratando da descrição de novos táxons além de novos registros de distribuição para espécies previamente conhecidas (SALLES *et al.*, 2004). Baseado no conhecimento e distribuição atuais, o grupo não é somente bem diversificado como também possui alto grau de endemismo. Duas famílias (14%), 67 gêneros (65%) e 434 espécies (97%) da América

¹ Submetido em 18 de junho de 2008. Aceito em 11 de maio de 2009.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Biociências, Departamento de Zoologia, Laboratório de Insetos Aquáticos. Av. Pasteur, 458, 22290-240, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: elidiomar@pq.cnpq.br.

³ Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁴ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, Laboratório de Entomologia. Caixa Postal 68044, Rio de Janeiro, 21944-970, RJ, Brasil.

⁵ Museu Nacional/UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Zoologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Bolsista de Mestrado do CNPq.

⁶ E-mail: inescg@ig.com.br.

⁷ E-mail: marciar_bio@yahoo.com.br.

do Sul são endêmicos dessa região (DOMÍNGUEZ *et al.*, 2006). Ao todo, são registradas dez famílias para o Brasil distribuídas em 67 gêneros e 200 espécies (SALLES, 2009).

Dentre os trabalhos realizados para a Região Neotropical estão o de Domínguez *et al.* (2006), com chaves de identificação para famílias, gêneros e a maioria das espécies de efemerópteros, imagos e ninhas, encontrados na América do Sul incluindo notas sobre sua distribuição nos países neotropicais. Para o Brasil, os trabalhos de levantamento taxonômico e distribuição geográfica dos diferentes grupos de Ephemeroptera são recentes, dentre os quais temos os trabalhos de SALLES *et al.* (2004), realizando o levantamento das espécies presentes no país e os estados onde ocorrem, SALLES (2006), DA-SILVA (2002c), DIAS *et al.* (2006) e DIAS *et al.* (2007) que incluem ocorrências e chaves taxonômicas para os representantes da ordem no Brasil. Dada a diversidade e abundância da ordem e sua importância nos ambientes aquáticos, além da condição recente dos trabalhos acerca da distribuição e composição da ordem para o Brasil, é perceptível a importância de trabalhos como este, que visam melhorar o conhecimento da ordem no país, especificamente na Mata Atlântica, no Estado do Rio de Janeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

A lista de espécies da ordem Ephemeroptera para o Estado do Rio de Janeiro apresentada foi elaborada com base em levantamento bibliográfico e no exame das coleções entomológicas pertencentes à Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), depositada no Laboratório de Insetos Aquáticos, e à Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia (DZRJ). Esta lista é parte do Projeto de Diversidade Biológica da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro – Rede de Insetos, com a participação de pesquisadores de diversas instituições científicas e apoiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) visando catalogar e estudar a distribuição de insetos presentes na Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro.

Os dados estabelecidos com base na literatura são citados juntamente com suas ocorrências. Os locais onde as espécies foram coletadas são citados sempre que há informação disponível. Por vezes, os trabalhos consultados registram a ocorrência da espécie apenas para o estado, sem maiores especificações. Em tais casos, as referências foram citadas e colocadas como

registro para o Estado do Rio de Janeiro. Sinônimas, caso ocorram, são indicadas por [sinônima] logo após a apresentação das localidades onde a espécie ocorre. Registros novos são indicados por [NOVO REGISTRO]. A classificação utilizada neste trabalho é baseada em McCafferty (2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas nove famílias ocorrendo no Estado, sendo elas Baetidae, Caenidae, Ephemeridae, Euthyplocciidae, Leptohyphidae, Leptophlebiidae, Melanemerellidae, Oligoneuriidae e Polymitarcyidae. Dentro das mesmas estão distribuídos 33 gêneros e 57 espécies, com 23 registros novos para municípios e um para o estado. A família Baetidae apresentou maior riqueza, com 13 gêneros e 22 espécies, enquanto a segunda maior família, Leptophlebiidae, teve apenas 11 espécies distribuídas em nove gêneros. Em contrapartida, Leptophlebiidae apresentou o maior número de novos registros para o Estado (19 no total), além de possuir as espécies cujas distribuições são mais amplas. *Camelobaetidius billi* Thomas & Dominique, 2000 é um registro incerto para o estado, pois embora BATISTA (2007) tenha registrado a espécie para o Rio de Janeiro, FRANCISCHETTI *et al.* (2004) tratam-na como uma identificação duvidosa. Além disso, SALLES & SERRÃO (2005), em estudo sobre o gênero no Brasil, restringem sua distribuição ao Estado do Amazonas. *Hexagenia albivitta* (Walker, 1853) (Ephemeridae) é registrada pela primeira vez, representando não só um novo registro da espécie mas também da família para o Rio de Janeiro.

Dos 92 municípios do estado, apenas 20 possuem registros de representantes da ordem. Tais resultados indicam a necessidade de mais trabalhos de cunho taxonômico para o Estado do Rio de Janeiro, visando melhor compreensão das espécies e de seus padrões de distribuição (Fig.1).

SUBORDEM PISCIFORMA

Família Baetidae

Americabaetis Kluge, 1992

Americabaetis alphas Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996
Angra dos Reis, Ilha Grande, Abraão (SALLES *et al.*, 2004); Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (Francischetti *et al.*, 2003; FRANCISCHETTI *et al.*, 2004); Macaé, Rio Macaé (SALLES *et al.*, 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (SALLES *et al.*, 2004).

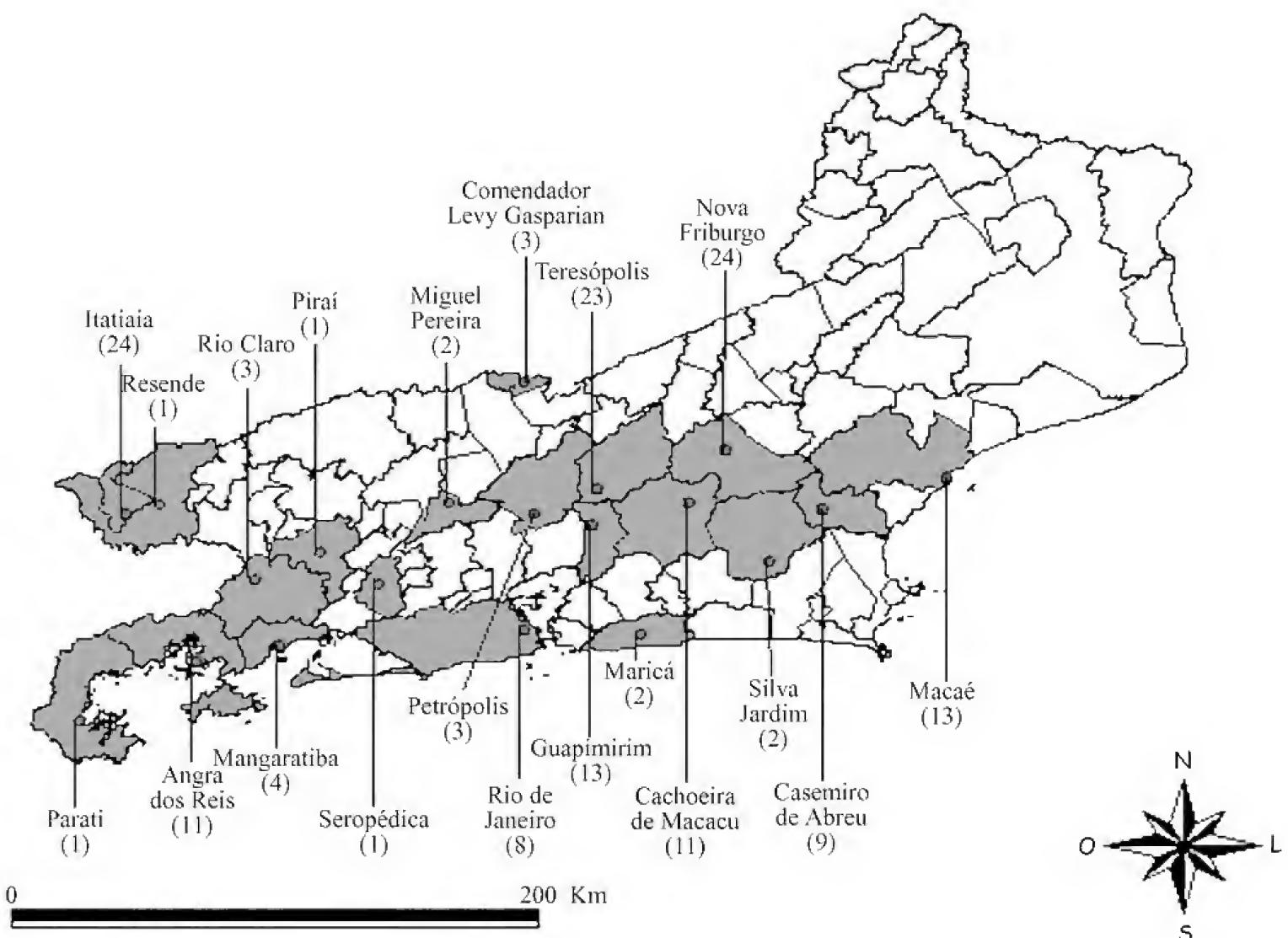


Fig. 1- Mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando o número de espécies de Ephemeroptera com registro por municípios.

Americabaetis labiosus Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996
 Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Itatiaia (SALLES et al., 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (FRANCISCHETTI et al., 2003; SALLES et al., 2004); Teresópolis (SALLES et al., 2004); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE et al., 2003).

Americabaetis longetron Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996
 Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (FRANCISCHETTI et al., 2003; SALLES et al., 2004; FRANCISCHETTI et al., 2004); Macaé, Rio Macaé (SALLES et al., 2004); Miguel Pereira, Tributário do Rio Santana (SALLES et al., 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (SALLES et al., 2004); Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina (SALLES et al., 2004); Petrópolis, Afluente do Rio do Jacó (SALLES et al., 2004); Seropédica, Canal do Drago (SALLES et al., 2004); Teresópolis (SALLES et al., 2004); Teresópolis,

Vieira, Rio dos Frades (SALLES et al., 2004).
Americabaetis titthion Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996
 Itatiaia (SALLES et al., 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha, 42°34'W 22°20'S (FRANCISCHETTI et al., 2003; SALLES et al., 2004; SALLES et al., 2004); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (SALLES et al., 2004).

Apobaetis Day, 1955
Apobaetis fiuzai Salles & Lugo-Ortiz, 2002
 Comendador Levy Gasparian, Afonso Arinos, Rio Paraibuna (SALLES et al., 2004).

Aturbina Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996
Aturbina georgei Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996
 Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (SALLES et al., 2004; FRANCISCHETTI et al., 2004); Macaé, Rio Macaé (SALLES et al., 2004).

Baetodes Needham & Murphy, 1924
Baetodes itatiayanus Demoulin, 1955

Itatiaia, Maromba (DEMOULIN, 1955; NIETO, 2004).
Baetodes serratus Needham & Murphy, 1924
 Nova Friburgo, Mury, Rio Santo Antônio [NOVO REGISTRO]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (NEEDHAM & MURPHY, 1924); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Boa Vista (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança, (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Tributário do Rio Paquequer (BATISTA, 2007); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003).

Callibaetis Eaton, 1881

Callibaetis guttatus Navás, 1915

Maricá, Restinga de Maricá (DA-SILVA, 1991; DA-SILVA, 1997A; DA-SILVA, 1998; DA-SILVA & COELHO, 1998; DA-SILVA & FRANCISCHETTI, 2001; FRANCISCHETTI *et al.*, 2001).
 - *Callibaetis apicatus* Navás, 1917 [sinonímia]
 - *Callibaetis bruchius* Navás, 1920 [sinonímia]
 - *Callibaetis zonatus* Navás, 1929 [sinonímia]

Camelobaetidius Demoulin, 1966

Camelobaetidius anubis (Traver & Edmunds), 1968
 Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (SALLES *et al.*, 2004; FRANCISCHETTI *et al.*, 2004); Itatiaia, Rio Marimbondo (SALLES *et al.*, 2004); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (SALLES *et al.*, 2004).
 - *Dactylobaetis anubis* Traver & Edmunds, 1968 [sinonímia]

Camelobaetidius (cf.) *billi* Thomas & Dominique, 2000
 Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Boa Vista (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Guapimirim, Serra dos Órgãos, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA,

2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Tributário do Rio Paquequer (BATISTA, 2007); Itatiaia, Rio Campo Belo (FRANCISCHETTI *et al.*, 2004).

Camelobaetidius francischetti Salles, Andrade & Da-Silva, 2005

Piraí, Reservatório de Ribeirão das Lajes (SALLES *et al.*, 2005).

Cloeodes Traver, 1938

Cloeodes irvingi Waltz & McCafferty, 1987

Angra dos Reis, Ilha Grande, Rio Barra Grande (SALLES *et al.*, 2004); Angra dos Reis, Tributário do Rio Bracuí (SALLES *et al.*, 2004); Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (SALLES *et al.*, 2004; FRANCISCHETTI *et al.*, 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (SALLES *et al.*, 2004); Rio de Janeiro, Jacarepaguá, Parque Estadual da Pedra Branca (SALLES *et al.*, 2004); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003) [identificado como *Cloeodes penai*].

Cloeodes jaragua Salles & Lugo-Ortiz, 2003

Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos (SALLES & LUGO-ORTIZ, 2003).

Cryptonympha Lugo-Ortiz & McCafferty, 1998

Cryptonympha dasilvai Salles & Francischetti, 2004
 Angra dos Reis, Ilha Grande, Vila Dois Rios (SALLES & FRANCISCHETTI, 2004); Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Miguel Pereira, Conrado, Tributário do Rio Santana (SALLES & FRANCISCHETTI, 2004); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Boa Vista (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (SALLES & FRANCISCHETTI, 2004).

Paracloeodes Day, 1955

Paracloeodes assu Nieto & Salles, 2006

Itatiaia, Córrego ao lado da estrada para o Abrigo Rebouças (NIETO & SALLES, 2006).

Paracloeodes eurybranchus Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996

Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (SALLES *et al.*, 2004; FRANCISCHETTI *et al.*, 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (SALLES *et al.*, 2004); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003).

Paracloeodes peri Nieto & Salles, 2006

Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (NIETO & SALLES, 2006).

Rivudiva Lugo-Ortiz & McCafferty, 1998

Rivudiva minantenna Lugo-Ortiz & McCafferty, 1998
Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (SALLES *et al.*, 2004).

Tupiara Salles, Lugo-Ortiz, Da-Silva & Francischetti, 2003

Tupiara ibirapitanga Salles, Lugo-Ortiz, DA-SILVA & FRANCISCHETTI, 2003

Nova Friburgo, Alto do Cascatinha, Rio Cascatinha (1.460m) (SALLES *et al.*, 2003); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (SALLES *et al.*, 2003); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (SALLES *et al.*, 2003).

Waltzoyphius McCafferty & Lugo-Ortiz, 1995

Waltzoyphius fasciatus McCafferty & Lugo-Ortiz, 1995
Macaé, Rio Macaé (SALLES *et al.*, 2004); Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina (SALLES *et al.*, 2004).

Zelusia Lugo-Ortiz & McCafferty, 1998

Zelusia principalis Lugo-Ortiz & McCafferty, 1995
Angra dos Reis, Tributário do Rio Bracuí (SALLES *et al.*, 2004); Angra dos Reis, Ilha Grande, Vila Dois Rios (SALLES *et al.*, 2004); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Rio Cachoeira da Cruz, Afluente do Rio Mambucaba, 44°35'21.1"W 22°56'41.6"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome, Afluente do Rio Mambucaba, 44°26'01.4"W 22°56'45.5"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Itapetinga, Afluente do Rio Mambucaba, 44°33'13.2"W 22°57'44.4"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Guapimirim, Tributário do Rio Guapimirim (BUSS & SALLES, 2006); Macaé, Sana, Córrego a caminho do Peito do Pombo (SALLES *et al.*, 2004); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (SALLES *et al.*, 2004); Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina (SALLES *et al.*, 2004); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (SALLES *et al.*, 2004); Serra dos Órgãos,

Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003); Teresópolis, Vale da Revolta, Rio Paquequer (SALLES *et al.*, 2004).

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM PANNOTA

SUPERFAMÍLIA CAENOIDEA

Família Caenidae

Caenis Stephens, 1835

Caenis cicana Pereira & Da-Silva, 1990

Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca, Represa dos Ciganos (PEREIRA & DA-SILVA, 1990).

Caenis cuniana Froehlich, 1969

Maricá, Restinga de Maricá, 42°50'W 22°56'S (DA-SILVA, 1993a; DA-SILVA & FRANCISCHETTI, 2001; FRANCISCHETTI *et al.*, 2001).

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM SCAPPHODONTA

SUPERFAMÍLIA EPHEMEROIDEA

Família Ephemeridae [NOVO REGISTRO]

Hexagenia Walsh, 1863 [NOVO REGISTRO]

Hexagenia albivitta (Walker, 1853) [NOVO REGISTRO]
Silva Jardim, Lagoa de Juturnaíba.

- *Baetis albivitta* Walker, 1853 [sinonímia]

- *Eatonica* (*Pseudeatonica*) *albivitta* (Walker, 1853)
[sinonímia]

- *Palingenia continua* Walker, 1860 [sinonímia]

- *Palingenia dorsigera* Hagen, 1861 (*nomem nudum*)
[sinonímia]

- *Hexagenia benedicta* Navás, 1922 [sinonímia]

- *Hexagenia dominans* Navás, 1936 [sinonímia]

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM SCAPPHODONTA

SUPERFAMÍLIA EUTHYPLOCIOIDEA

Família Euthyplociidae

Campylocia Needham & Murphy, 1924

Campylocia anceps (Eaton, 1883)

Estado do Rio de Janeiro (SALLES *et al.*, 2004).

- *Euthyplocia anceps* Eaton, 1883 [sinonímia]
- *Euthyplocia burmeisteri* Hagen, 1888 [sinonímia]
- *Euthyplocia intercalata* Banks, 1918 [sinonímia]
- *Euthyplocia guntheri* Navás, 1920c [sinonímia]
- *Campylocia ampla* Needham & Murphy, 1924 [sinonímia]

Campylocia bocainensis Pereira & Da-Silva, 1990
 Estado do Rio de Janeiro (SALLES *et al.*, 2004); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Tributário do Rio Paquequer (BATISTA, 2007).

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM PANNOTA

SUPERFAMÍLIA EPHEMERELLOIDEA

Família Leptohyphidae

Leptohyphes Eaton, 1882

Leptohyphes cornutus Allen, 1967

Nova Friburgo (MOLINERI, 2003).

Leptohyphes plaumanni Allen, 1967

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (DIAS *et al.*, 2007); Macaé, Rio Macaé (BAPTISTA *et al.*, 2006); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (DA-SILVA, 1993b).

- *Leptohyphes pereirae* DA-SILVA, 1993 [sinonímia]

Leptohyphodes Ulmer, 1920

Leptohyphodes inanis (Pictet, 1843)

Cachoeiras de Macacu, Duas Pontes, Riacho da Pedra Branca (DIAS *et al.*, 2007a); Guapimirim, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Soberbo (DIAS *et al.*, 2007a); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo, 44°34'W 22°28'S (FRANCISCHETTI *et al.*, 2004; DIAS *et al.*, 2007a); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (DIAS *et al.*, 2007a); Nova Friburgo, Alto do Cascatinha, Rio Cascatinha, 1.570m (DIAS *et al.*, 2007a); Nova Friburgo, Cônego, Rio Caledônia (DIAS *et al.*, 2007a); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (DIAS *et al.*, 2007a); Petrópolis, Sítio Ribeirão, Tributário do Rio do Jacó (DIAS *et al.*, 2007a); Resende, Rio Paraíba do Sul (DIAS *et al.*, 2007a); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007);

Serra dos Órgãos, Teresópolis, Tributário do Rio Paquequer (BATISTA, 2007); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003); Teresópolis, Vale da Revolta, Rio Paquequer (DIAS *et al.*, 2007a); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (DIAS *et al.*, 2007a).

Traverhyphes MOLINERI, 2001

Traverhyphes (*Traverhyphes*) *pirai* Molineri, 2001
 Rio Claro (Molineri, 2001; DIAS *et al.*, 2007).

Traverhyphes (*Mocoihyphes*) *yuati* Molineri, 2004

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DIAS *et al.*, 2007a).

Tricorythodes Ulmer, 1920*Tricorythodes bullus* Allen, 1967

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DIAS *et al.*, 2007a).

Tricorythodes santarita Traver, 1959

Macaé, Rio Macaé (DIAS *et al.*, 2007a).

Tricorythopsis Traver, 1958*Tricorythopsis araponga* Dias & Salles, 2005

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DIAS & SALLES, 2005; DIAS *et al.*, 2007b; DIAS *et al.*, 2007a).

Tricorythopsis artigas Traver, 1958

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DIAS *et al.*, 2007a).

- *Leptohyphes tinctus* Allen, 1973 [sinonímia]

- *Allenhyphes tinctus* (Allen, 1973) [sinonímia]

- *Tricorythopsis fictilis* Molineri, 1999 [sinonímia]

Tricorythopsis gibbus (Allen, 1967)

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DIAS *et al.*, 2007a).

- *Leptohyphes gibbus* Allen, 1967 [sinonímia]

Tricorythopsis pseudogibbus Dias & Salles, 2005

Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DIAS & SALLES, 2005; DIAS *et al.*, 2007a).

Tricorythopsis sigillatus Molineri, 1999

Rio Claro, Rio Piraí (MOLINERI, 1999).

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM LANCEOLATA

SUPERFAMÍLIA LEPTOPHLEBIOIDEA

Família Leptophlebiidae

Askola Peters, 1969

Askola froehlichi Peters, 1969

Angra dos Reis, Ilha Grande, Vila Dois Rios, Rio

Barra Grande (DA-SILVA, 2002a); Itatiaia, Afluente do Rio Aiuruoca (DA-SILVA, 2002a); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Rio Cachoeira da Cruz, Afluente do Rio Mambucaba, $44^{\circ}35'21.1''W$ $22^{\circ}56'41.6''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Itapetinga (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}33'13.2''W$ $22^{\circ}57'44.4''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Macaé, Rio Macaé (DA-SILVA, 2002a; BAPTISTA et al., 2006); Nova Friburgo, Alto do Cascatinha, Rio Cascatinha (DA-SILVA, 1997b; DA-SILVA, 2002a); Nova Friburgo, Caledônia, Rio Caledônia (DA-SILVA, 2002a); Teresópolis, Vale da Revolta, Rio Paquequer (DA-SILVA, 1997b; DA-SILVA, 2002a).

Farrodes Peters, 1971

Farrodes carioca Domínguez, Molineri & Peters, 1996
 Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego da Memória (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'43.6''W$ $22^{\circ}54'16.8''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'52.0''W$ $22^{\circ}54'41.4''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Maitaca (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'47.2''W$ $22^{\circ}54'58.3''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'31.2''W$ $22^{\circ}55'31.2''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego do Forno (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'24.8''W$ $22^{\circ}55'34.3''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, “Córrego do Pontilhão” (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}36'31.5''W$ $22^{\circ}56'22.5''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Rio Cachoeira da Cruz (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}35'21.1''W$ $22^{\circ}56'41.6''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}26'01.4''W$ $22^{\circ}56'45.5''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Itapetinga (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}33'13.2''W$ $22^{\circ}57'44.4''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Comendador Levy Gasparian, Mont Serrat, Rio Paraibuna (DA-SILVA, 2002b); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DA-SILVA, 2002b; FRANCISCHETTI et al., 2004); Macaé, Sana, Córrego a caminho do Peito do Pombo (DA-SILVA, 2002b); Macaé, Rio Macaé (BAPTISTA et al., 2006); Mangaratiba, Reserva Rio das Pedras, Rio Grande (DA-SILVA, 2002b); Nova Friburgo, Caledônia, Rio Caledônia (DA-SILVA, 2002b); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (DA-SILVA,

2002b); Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina [NOVO REGISTRO]; Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Boa Vista (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Tributário do Rio Paquequer (BATISTA, 2007); Teresópolis, Prata do Arede, Rio Bengalas (DA-SILVA, 2002b); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (DA-SILVA, 2002b, ANDRADE et al., 2003).

Hagenulopsis Ulmer, 1920

Hagenulopsis diptera Ulmer, 1920

Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego da Memória (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'43.6''W$ $22^{\circ}54'16.8''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Maitaca (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'47.2''W$ $22^{\circ}54'58.3''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'31.2''W$ $22^{\circ}55'31.2''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego do Forno (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}37'24.8''W$ $22^{\circ}55'34.3''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, “Córrego do Pontilhão” (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}36'31.5''W$ $22^{\circ}56'22.5''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Rio Cachoeira da Cruz (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}35'21.1''W$ $22^{\circ}56'41.6''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}26'01.4''W$ $22^{\circ}56'45.5''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Itapetinga (Afluente do Rio Mambucaba), $44^{\circ}33'13.2''W$ $22^{\circ}57'44.4''S$ (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006).

Hylister Domínguez & Flowers, 1989

Hylister plaumanni Domínguez & Flowers, 1989

Cachoeiras de Macacu (DOMÍNGUEZ & FLOWERS, 1989);

Macaé, Rio Macaé (BAPTISTA *et al.*, 2006); Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina (DA-SILVA & PEREIRA, 1993); Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (DA-SILVA, 1997b); Nova Friburgo, Mury, Rio Santo Antônio (DA-SILVA, 1997b); Petrópolis, Sítio Ribeirão, Tributário do Rio do Jacó (DA-SILVA, 1997b); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (DA-SILVA, 1997b).

Massartella Lestage, 1924

Massartella alegrettae Ulmer, 1943

Estado do Rio de Janeiro (SALLES *et al.*, 2004); Teresópolis, Serra do Subaio, Rio Varginha [NOVO REGISTRO].

Massartella brieni (Lestage, 1923)

Angra dos Reis, Ilha Grande, Palmas, caminho entre Palmas e Saco de Palmas [NOVO REGISTRO]; Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego do Forno (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'24.8"W 22°55'34.3"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (FRANCISCHETTI *et al.*, 2004); Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia, Maromba [NOVO REGISTRO]; Macaé, Rio Macaé (BAPTISTA *et al.*, 2006); Mangaratiba, Reserva Rio das Pedras, Rio Grande [NOVO REGISTRO]; Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha [NOVO REGISTRO]; Nova Friburgo, Mury, Rio Santo Antônio (DA-SILVA & PEREIRA, 1993); Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca [NOVO REGISTRO]; Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2004); Teresópolis, Rio Represa Guinle [NOVO REGISTRO]; Teresópolis, Serra do Subaio, Rio Varginha [NOVO REGISTRO]; Teresópolis, Vale da Revolta, Rio Paquequer [NOVO REGISTRO]; Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades [NOVO REGISTRO].
- *Atalophlebia brieni* Lestage, 1924 [sinonímia]
- *Atalophlebia axillata* Navás, 1934 [sinonímia]
- *Massartella fruhstorferri* Ulmer, 1943 [sinonímia]

Miroculis Edmunds, 1963

Miroculis froehlichi Savage & Peters, 1983

Angra dos Reis, Caputera, Rio Caputera [NOVO REGISTRO]; Angra dos Reis, Ilha Grande, Dois Rios, Rio Barra Grande [NOVO REGISTRO]; Angra dos Reis, Ilha Grande, Praia Preta (DA-SILVA, 1997b); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego da Memória (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'43.6"W 22°54'16.8"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Maitaca (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'47.2"W 22°54'58.3"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'31.2"W 22°55'31.2"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego do Forno (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'24.8"W 22°55'34.3"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, "Córrego do Pontilhão" (Afluente do Rio Mambucaba), 44°36'31.5"W 22°56'22.5"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Rio Cachoeira da Cruz (Afluente do Rio Mambucaba), 44°35'21.1"W 22°56'41.6"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), 44°26'01.4"W 22°56'45.5"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Itapetinga (Afluente do Rio Mambucaba), 44°33'13.2"W 22°57'44.4"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Casimiro de Abreu, Rio Macaé [NOVO REGISTRO]; Cachoeiras de Macacu, Duas Pontes, Riacho da Pedra Branca (DA-SILVA, 1997b); Comendador Levy Gasparian, Mont Serrat, Rio Paraibuna [NOVO REGISTRO]; Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (FRANCISCHETTI *et al.*, 2004); Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia, Rio Preto (fronteira com MG) (DA-SILVA, 1997b); Macaé, Rio Macaé (BAPTISTA *et al.*, 2006); Macaé, Sana, Córrego a caminho do Peito do Pombo [NOVO REGISTRO]; Mangaratiba, Fazenda Batatal, Rio Santo Antônio [NOVO REGISTRO]; Mangaratiba, Reserva Rio das Pedras, Rio Grande [NOVO REGISTRO]; Nova Friburgo, Cascatinha, Rio Cascatinha (DA-SILVA, 1997b); Nova Friburgo, Reserva Ecológica Macaé de Cima, Rio Macaé [NOVO REGISTRO]; Rio de Janeiro, Parque Nacional da Tijuca (DA-SILVA, 1997b); Rio de Janeiro, Serra dos Três Rios, Represa dos Ciganos (DA-SILVA, 1997b); Rio de Janeiro, Campo Grande, Serra do Mendenha, Rio Guandu-Mirim (DA-SILVA, 1997b); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Boa Vista (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra

dos Órgãos, Guapimirim, Rio Iconha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Tributário do Rio Santiago (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio Beija-Flor (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Teresópolis, Tributário do Rio Paquequer (BATISTA, 2007); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio Paquequer (ANDRADE *et al.*, 2003); Teresópolis, Prata do Arede, Rio Bengalas [NOVO REGISTRO]; Teresópolis, Vale da Revolta, Rio Paquequer (DA-SILVA, 1997b); Teresópolis, Vieira, Rio dos Frades (DA-SILVA, 1997b).

Needhamella (Ulmer, 1920)

Needhamella ehrhardti (Ulmer, 1920)

Rio Claro, Rio Pirai (DA-SILVA, 1997b).

- *Thraulus ehrhardti* Ulmer, 1920 [sinonímia]

- *Traverella ehrhardti* (Ulmer, 1920) [sinonímia]

Perissophlebiodes Savage, 1983

Perissophlebiodes flinti (Savage, 1982)

Nova Friburgo (SAVAGE, 1982).

- *Perissophlebia flinti* Savage, 1982 [sinonímia]

Thraulodes Ulmer, 1920

Thraulodes itatianus Traver & Edmunds, 1967
Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'52.0"W 22°54'41.4"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Maitaca (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'47.2"W 22°54'58.3"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'31.2"W 22°55'31.2"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego do Forno (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'24.8"W 22°55'34.3"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, "Córrego do Pontilhão" (Afluente do Rio Mambucaba), 44°36'31.5"W 22°56'22.5"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Rio Cachoeira da Cruz (Afluente do Rio Mambucaba), 44°35'21.1"W 22°56'41.6"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Riacho sem nome (Afluente do Rio Mambucaba), 44°26'01.4"W 22°56'45.5"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Itapetinga (Afluente do Rio Mambucaba), 44°33'13.2"W 22°57'44.4"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Bracuí, Tributário do Rio Bracuí (DA-

SILVA, 2003); Itatiaia, Fazenda Aleluia, Rio Campo Belo (DA-SILVA, 2003); Itatiaia, Parque Nacional de Itatiaia (TRAVER & EDMUNDS, 1967, DA-SILVA, 2003); Mangaratiba, Fazenda Batatal, Rio Santo Antônio (DA-SILVA, 2003); Nova Friburgo, Caledônia, Rio Caledônia (DA-SILVA, 2003); Parati, Estrada Parati-Ubatuba, Piscina do Amor (DA-SILVA, 2003); Serra dos Órgãos, Cachoeiras de Macacu, Rio Pedra Branca (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Ribeirão da Luz (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Casimiro de Abreu, Rio Tenal (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Boa Vista, Tributário do Rio Boa Esperança (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio São Lourenço (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Nova Friburgo, Rio da Varginha (BATISTA, 2007); Serra dos Órgãos, Parque Nacional da Serra dos Órgãos (DA-SILVA, 2003).

Thraulodes subfasciatus Navás, 1924

Estado do Rio de Janeiro (SALLES, DA-SILVA *et al.*, 2004).

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM PANNOTA

SUPERFAMÍLIA EPHEMERELLOIDEA

Família Melanemerellidae

Melanemerella Ulmer, 1920

Melanemerella brasiliiana Ulmer, 1920

Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego da Memória (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'43.6"W 22°54'16.8"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006); Angra dos Reis, Parque Nacional da Serra da Bocaina, Córrego Maitaca (Afluente do Rio Mambucaba), 44°37'47.2"W 22°54'58.3"S (HENRIQUES-OLIVEIRA, 2006).

SUBORDEM SETISURA

Família Oligoneuriidae

Lachlania Hagen, 1868

Lachlania boanova Pereira & Da-Silva, 1993

Macaé, Rio Macaé (BAPTISTA *et al.*, 2006); Nova Friburgo, Mury, Rio Santo Antônio (DA-SILVA & PEREIRA, 1993); Nova Friburgo, São Pedro da Serra, Córrego da Bocaina (DA-SILVA & PEREIRA, 1993).

Lachlania santosi Pereira, 1987

Cachoeiras de Macacu, Japuíba, Rio Santana do Japuíba (PEREIRA, 1987; DA-SILVA & PEREIRA, 1993).

SUBORDEM FURCATERGALIA

INFRAORDEM SCAPPHODONTA

SUPERFAMÍLIA EPHEMEROIDEA

Família Polymitarcyidae

Campsurus Eaton, 1868*Campsurus albifilum* (Walker, 1853)Estado do Rio de Janeiro (SALLES *et al.*, 2004).- *Palingenia albifilum* Walker, 1853 [sinonímia]*Campsurus dorsalis* (Burmeister, 1839)Estado do Rio de Janeiro (SALLES *et al.*, 2004)- *Palingenia dorsalis* Burmeister, 1839 [sinonímia]- *Asthenopus dorsalis* (Burmeister, 1839) [sinonímia]*Campsurus melanocephalus* Pereira & Da-Silva, 1991

Piraí, Pinheiral, Estação Fitossanitária de Pinheiral [NOVO REGISTRO]; Silva Jardim, Lagoa de

Juturnaíba (PEREIRA & DA-SILVA, 1991); Silva Jardim,

Rio São João (PEREIRA & DA-SILVA, 1991).

Campsurus zikani Navás, 1934Rio de Janeiro (Navás, 1934; SALLES *et al.*, 2004).

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (Proc. E-26/171.281/2006) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Proc. 472666/2007-0), pelo financiamento do estudo; ao CNPq, pela concessão de bolsas, e aos membros do Laboratório de Entomologia (UFRJ), pela ajuda com as coordenadas geográficas e estrutura do texto.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M.B; SICILIANO, A.T.; DA-SILVA, E.R. & SALLES, F.F., 2003. A efemeropterofauna do Rio Paquequer, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ: composição preliminar e mesodistribuição (Insecta: Ephemeroptera). In: CARVALHO, A.M.B. & SILVA-MATOS, D.M. (Orgs.) **Publicações científicas da UNIRIO** (Anais da I Jornada de Iniciação Científica da UNIRIO). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (em CD-Rom). p.1-6.
- BATISTA, L.V. 2007. Aspectos da ecologia de Ephemeroptera (Insecta) em rios da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ. Tese de Doutorado. 129p.
- BAPTISTA, D.F.; BUSS, D.F.; DIAS, L.G.; NESSIMIAN, J.L.; DA-SILVA, E.R.; DE MORAES NETO, A.H.A.; CARVALHO, S.N.; DE OLIVEIRA, M.A. & ANDRADE, L.R., 2006. Functional feeding groups of Brazilian Ephemeroptera nymphs: ultrastructure of mouthparts. **Annales de Limnologie**, **42**(2):87-96.

BUSS, D.F. & SALLES, F.F., 2006. Using Baetidae species as biological indicators of environmental degradation in a Brazilian river basin. **Environmental Monitoring and Assessment**, **130**(1-3):365-372.

DA-SILVA, E.R., 1991. Descrição da ninfa de *Callibaetis guttatus* Navás, 1915, com notas sobre a imago (Ephemeroptera: Baetidae). **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, **20**:345-352.

DA-SILVA, E.R., 1993a. Descrição do imago macho de *Caenis cuniana* Froehlich, com notas biológicas (Ephemeroptera, Caenidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, **10**(3):414-416.

DA-SILVA, E.R., 1993b. Efemerópteros da Serra dos Órgãos, do Estado do Rio de Janeiro. II. Descrição de uma nova espécie de *Leptohyphes* Eaton, 1882 (Ephemeroptera: Tricorythidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **37**(2):313-316.

DA-SILVA, E.R., 1997a. A alimentação de ninfas de *Callibaetis guttatus* Navás, 1915 (Ephemeroptera, Baetidae) em um brejo temporário do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Entomologia**, **41**(1): 53-55.

DA-SILVA, E.R., 1997b. New and additional records of Leptophlebiidae (Ephemeroptera) from Rio de Janeiro State, Brazil. **Revista de Biología Tropical**, **44-45**:684-685.

DA-SILVA, E.R., 1998. Estratégias de adaptação das espécies de Ephemeroptera às condições ambientais da Restinga de Maricá, Estado do Rio de Janeiro. **Oecologia Brasiliensis**, **5**:29-40.

DA-SILVA, E.R., 2002a. Variações intraespecíficas da ninfa de *Askola froehlichi* Peters, 1969 (Insecta, Ephemeroptera, Leptophlebiidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **492**:1-5.

DA-SILVA, E.R., 2002b. Descrição da ninfa de *Farrodes carioca* Domínguez, Molineri & Peters, 1996 (Insecta, Ephemeroptera, Leptophlebiidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **495**:1-5.

DA-SILVA, E.R., 2002c. Leptophlebiidae (Insecta: Ephemeroptera) ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro: taxonomia e caracterização biológica das ninfas. Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ. Tese de Doutorado. 134p.

DA-SILVA, E.R., 2003. Ninfas de *Thraulodes* Ulmer, 1920 (Insecta: Ephemeroptera: Leptophlebiidae) ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Biota Neotropica**, **3**(2):1-7.

DA-SILVA, E.R. & COELHO, L.B.N., 1998. Catálogo e histórico comentado de *Callibaetis guttatus* Navás, 1915 e seus sinônimos (Ephemeroptera, Baetidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, **41**(2-4):169-171.

DA-SILVA, E.R. & FRANCISCHETTI, C.N., 2001. Biologia populacional e produção secundária de ninfas de *Caenis cuniana* Froehlich, 1969 (Ephemeroptera, Caenidae) em um brejo temporário do litoral do Estado do Rio de Janeiro. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **454**:1-8.

DA-SILVA, E.R. & PEREIRA, S.M., 1993. Efemerópteros da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro. III. Descrição de uma nova espécie de *Lachlania* Hagen, 1868 (Ephemeroptera: Oligoneuriidae). **Anais da Academia**

- Brasileira de Ciências**, **65**:295-301.
- DEMOULIN, G., 1955. Une mission biologique belge au Brésil. Éphéméroptères. **Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique**, **31**(20):1-32.
- DIAS, L.G.; MOLINERI, C. & FERREIRA, P.S.F., 2007a. Ephemerelloidea (Insecta: Ephemeroptera) do Brasil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, **47**(19):213-244.
- DIAS, L.G. & SALLES, F.F., 2005 Three new species of *Tricorythopsis* (Ephemeroptera: Leptohyphidae) from southeastern Brazil. **Aquatic Insects**, **27**(4):235-241.
- DIAS, L.G.; SALLES, F.F.; FRANCISCHETTI, C.M. & FERREIRA, P.S.F., 2006. Key to the genera of Ephemerelloidea (Insecta: Ephemeroptera) from Brazil. **Biota Neotropica**, **6**(1):1-6.
- DIAS, L.G.; SALLES, F.F.; POLEGATTO, C.M., SILVA, R.M. & FROEHLICH, C.G., 2007b. Novos registros de Ephemerelloidea (Insecta: Ephemeroptera) para o estado de São Paulo. **Biota Neotropica**, **7**(3):1-5.
- DOMÍNGUEZ, E. & FLOWERS, R.W., 1989. A revision of *Hermanella* and related genera (Ephemeroptera: Leptophlebiidae: Atalophlebiinae) from subtropical South America. **Annals of the Entomological Society of America**, **82**:555-573.
- DOMÍNGUEZ, E.; MOLINERI, C.; PESCADOR, M.L.; HUBBARD, M.D. & NIETO, C., 2006. Ephemeroptera of South America. In: ADDIS, J.; ARIAS, J.R; RUEDA-DELGADO, G. & WANTSEN, K.M (Eds.) **Aquatic Biodiversity in Latin America (ABLA)**. V.2. Sofia-Moscou: Pensoft, 646p.
- DOMÍNGUEZ, E.; MOLINERI, C. & PETERS, W.L., 1996. Ephemeroptera from Central and South America: new species of the *Farrodes bimaculatus* group with a key for the males. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **31**:87-101.
- FRANCISCHETTI, C.N.; DA-SILVA, E.R. & SALLES, F.F., 2001. A alimentação de ninhas de *Caenis cuniana* Froehlich, 1969 (Ephemeroptera, Caenidae) em um brejo temporário da Restinga de Maricá, Estado do Rio de Janeiro. **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **446**:1-6.
- FRANCISCHETTI, C.N.; DA-SILVA, E.R.; SALLES, F.F. & NESSIMIAN, J.L., 2004. A efemeropterofauna (Insecta: Ephemeroptera) do trecho ritral inferior do rio Campo Belo, Itatiaia, RJ: composição e mesodistribuição. **Lundiana**, **5**(1):33-39.
- FRANCISCHETTI, C.N.; SALLES, F.F.; LUGO-ORTIZ, C.R. & DA-SILVA, E.R., 2003. First report of *Americabaetis* Kluge (Ephemeroptera: Baetidae) from Rio de Janeiro, Brazil. **Entomotropica**, **18**(1):69-71.
- HENRIQUES-OLIVEIRA, A.L., 2006. **Estudo da distribuição altitudinal da fauna de insetos aquáticos na bacia do rio Mambucaba, Parque Nacional da Serra da Bocaina, SP/RJ**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ. Tese de Doutorado. 133p.
- HUBBARD, M.D. & PETERS, W.L., 1977. Ephemeroptera. In: HURLBERT, S.H. (Ed.) **Biota Acuática de Sudamérica Austral**. San Diego: San Diego State University. p.165-169.
- MCCAFFERTY, W.P., 2005. **Higher classification of the mayflies of North America**. Disponível em : <<http://www.entm.purdue.edu/Entomology/research/mayfly/class.html>>. Acesso em 28 jan 2009.
- MOLINERI, C., 1999. Revision of the genus *Tricorythopsis* (Ephemeroptera: Leptohyphidae) with the description of four new species. **Aquatic Insects**, **21**:285-300.
- MOLINERI, C., 2001. *Traverhyphes*: a new genus of Leptohyphidae for *Leptohyphes indicator* and related species. **Spixiana**, **24**:129-140.
- MOLINERI, C., 2003. Revision of the South American species of *Leptohyphes* Eaton (Ephemeroptera: Leptohyphidae) with a key to the nymphs. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **38**(1):47-70.
- NAVÁS, L., 1934. Insectos sudamericanos. Octava serie. **Revista de la Academia de Ciencias de Madrid**, **31**:9-28.
- NEEDHAM, J.G. & MURPHY, H.E., 1924. Neotropical mayflies. **Bulletin of the Lloyd Library, Number 24, Entomological Series**, **4**:1-79.
- NIETO, C., 2004. The genus *Baetodes* (Ephemeroptera: Baetidae) in South America with the description of new species from Argentina, Bolivia and Peru. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **39**(1):63-79.
- NIETO, C. & SALLES, F.F., 2006. Revision of the genus *Paracloeodes* (Ephemeroptera: Baetidae) in South America. **Zootaxa**, **1301**:1-33.
- PEREIRA, S.M., 1987. Presença de *Lachlania* Hagen, 1868 no Brasil: descrição de uma nova espécie e notas sobre as demais (Ephemeroptera, Oligoneuriidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **314**:1-11.
- PEREIRA, S.M. & DA-SILVA, E.R., 1990. Nova espécie de *Caenis* Stephens, 1835 do sudeste do Brasil (Ephemeroptera, Caenidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, **341**:1-8.
- PEREIRA, S.M. & DA-SILVA, E.R., 1991. Descrição de uma nova espécie de *Campsurus* Eaton, 1868 do Sudeste do Brasil, com notas biológicas (Ephemeroptera: Polymitarcyidae: Campsurinae). **Revista Brasileira de Biologia**, **51**(2):321-326.
- SALLES, F.F., 2006. **A Ordem Ephemeroptera no Brasil (Insecta): taxonomia e diversidade**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa (UFV), MG. 311p.
- SALLES, F.F., 2009. **Lista das espécies de Ephemeroptera (Insecta) registradas para o Brasil**. Disponível em: <<http://ephemeroptera.br.googlepages.com/home23>>. Acesso em 26 jan 2009.
- SALLES, F.F.; ANDRADE, M.B. & DA-SILVA, E.R., 2005. *Camelobaetidius francischetti*: a new species of Baetidae (Ephemeroptera) from Brazil. **Zootaxa**, **1027**:46-53.
- SALLES, F.F.; DA-SILVA, E.R.; HUBBARD, M.D. & SERRÃO, J.E., 2004. As espécies de Ephemeroptera (Insecta) registradas para o Brasil. **Biota Neotropica**, **4**(2):1-34.
- SALLES, F.F.; DA-SILVA, E.R.; SERRÃO, J.E. & FRANCISCHETTI, C.N., 2004. Baetidae (Ephemeroptera) na Região Sudeste do Brasil: novos registros e chave para os gêneros no estágio ninfal. **Neotropical Entomology**, **33**(5):725-735.

- SALLES, F.F. & FRANCISCHETTI, C.N., 2004. *Cryptonympha dasilvai* sp. nov. (Ephemeroptera: Baetidae) do Brasil. **Neotropical Entomology**, **33**(2):213-216.
- SALLES, F.F. & LUGO-ORTIZ, C.R., 2003. Nova espécie de *Cloeodes* Traver (Ephemeroptera: Baetidae) do Estado do Rio de Janeiro. **Neotropical Entomology**, **32**(3):449-452.
- SALLES, F.F.; LUGO-ORTIZ, C.R. & DA-SILVA, E.R., 2004. Descrição da fêmea adulta de *Americabaetis titthion* (Ephemeroptera: Baetidae). **Acta Zoologica Mexicana**, **20**(10):23-26.
- SALLES, F.F.; LUGO-ORTIZ, C.R.; DA-SILVA, E.R. & FRANCISCHETTI, C.N., 2003. Novo gênero e espécie de Baetidae (Insecta, Ephemeroptera) do Brasil. **Arquivos do Museu Nacional**, **61**(1):23-30.
- SALLES, F.F. & SERRÃO, J.E., 2005 The nymphs of the genus *Camelobaetidius* Demoulin (Ephemeroptera: Baetidae) in Brazil: new species, new records, and key of the identification of the species. **Annales de Limnologie – International Journal of Limnology**, **41**(4):267-279.
- SAVAGE, H.M., 1982. A curious new genus and species of Atalophlebiinae (Ephemeroptera: Leptophlebiidae) from the southern coastal mountains of Brazil. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, **17**:209-217.
- TRAVER, J.R. & EDMUNDS, G.F., JR., 1967. Revision of the genus *Thraulodes* (Ephemeroptera: Leptophlebiidae). **Miscellaneous Publications of the Entomological Society of America**, **85**(11):1-80.

MUSEU NACIONAL
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Quinta da Boa Vista, São Cristóvão
20940-040 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Disponível em: <<http://www.museunacional.ufrj.br/CP/>>

