

Coleção de tipos de Plecoptera (Insecta) do Museu Nacional (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil

Fernanda Avelino Capistrano da Silva^{1,2,3} & Janira Martins Costa²

¹Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, BR-465, Km 7, CEP 23890-000, Seropédica, RJ, Brazil,

²Laboratório de Insetos Aquáticos, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, CEP 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

³Autor para correspondência: Fernanda Avelino Capistrano da Silva, e-mail: fernandaacsilva@yahoo.com.br

AVELINO-CAPISTRANO, F.S. & COSTA, J.M. **Types of Plecoptera (Insecta) in the collection of the National Museum (UFRJ), Rio de Janeiro, Brazil.** Biota Neotrop., 9(4): <http://www.biotaneotropica.org.br/v9n4/en/abstract?article+bn01809042009>.

Abstract: Types of Plecoptera (Insecta) in the collection of the National Museum (UFRJ), Rio de Janeiro, Brazil. The Insect Type Collection of National Museum contains 3,263 specimens of which 57 are in the Order Plecoptera (2 holotypes, 1 allotypes, 54 paratypes), belonging to families Gripopterygidae and Perlidae. The state of preservation of types and geographical coordinates of the collection localities are provided.

Keywords: neotropical stoneflies, biodiversity, collection conservation, inventory.

AVELINO-CAPISTRANO, F.S. & COSTA, J.M. **Coleção de tipos de Plecoptera (Insecta) do Museu Nacional (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil.** Biota Neotrop., 9(4): <http://www.biotaneotropica.org.br/v9n4/pt/abstract?article+bn01809042009>.

Resumo: Coleção de Tipos de Plecoptera (Insecta) do Museu Nacional (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil. A Coleção de Tipos de Insetos do Museu Nacional inclui 3.263 espécimes dos quais 57 são da ordem Plecoptera (2 holótipos, 1 alótipos e 54 parátipos), pertencentes às famílias Gripopterygidae e Perlidae. O estado de preservação dos tipos e as coordenadas geográficas das localidades de coleta são fornecidas.

Palavras-chave: plecópteros neotropicais, biodiversidade, conservação de coleções, inventário.

Introdução

Coleção taxonômica é a reunião ordenada de espécimes, devidamente preservados, sendo fonte imprescindível para estudos taxonômicos e de grande importância para o conhecimento da Biodiversidade. A coleção entomológica do Museu Nacional (UFRJ) conta com aproximadamente seis milhões de exemplares, distribuídos em diferentes ordens. Deste total, 3.263 são de material Tipo.

A Coleção de Insetos Aquáticos do Museu Nacional possui cerca de 500 mil espécimes, dentre eles inclui-se os Plecoptera com aproximadamente 1.200 exemplares, provenientes de diferentes localidades. Os primeiros espécimes de Plecoptera coligidos à Coleção entomológica do Museu Nacional datam de 1957, compostos em sua maior parte, de adultos, coletados no Estado do Rio de Janeiro pelo Dr. Newton Dias dos Santos, ex-pesquisador do Museu Nacional. Os tipos depositados nesta coleção são oriundos de pesquisas realizadas no Brasil pelos pesquisadores Stanley G. Jewett Jr, em 1960, e Claudio G. Froehlich, entre 1990-1994.

No Brasil, a ordem Plecoptera engloba duas famílias: Gripopterygidae com quatro gêneros e 36 espécies e, Perlidae com quatro gêneros e aproximadamente 100 espécies (Lecci & Froehlich, 2007).

Material e Métodos

O material examinado inclui imaturos e adultos depositados na Coleção de Insetos Aquáticos do Museu Nacional. Os exemplares encontram-se fixados em álcool a 70%, acondicionados em tubo de ensaio, contendo em seu interior a etiqueta original ou uma nova etiqueta caso a original encontre-se em más condições, tendo-se o cuidado de transcrever todas as informações originais fornecidas pelos coletores.

Os nomes estão listados sob cada família e subfamília, seguidos pelo nome do autor, data e página da fonte original (periódico ou livro) onde a descrição da espécie foi publicada. Citações subsequentes à

Tabela 1. Siglas e nome dos coletores.

Table 1. Acronyms and names of collectors.

Sigla	Nome
A.R. Barros	Alfredo Rego Barros
C.G. Froehlich	Claudio Gilberto Froehlich
D. Albuquerque	Dalcy Albuquerque
G.M. Cavasin	Gláucia Maria Cavasin
J.P. Machado	Joaquim Pereira Machado
L.G. Oliveira	Leandro Gonçalves Oliveira
M.Chapot-Preveaust	Myrian Chapot-Preveaust
M.J.N.Ferreira	Maria José Nascimento Ferreira
M.Schweiger	Monica Schweiger
N.D. Santos	Newton Dias dos Santos
G. Shimizu	Gisela Yuka Shimizu

Tabela 2. Coordenadas geográficas das localidades de coleta.

Table 2. Geographical coordinates of the collection locality.

Estado	Cidade	Latitude	Longitude	Altitude (m)
Espírito Santo	Santa Teresa, Santa Lucia, Reserva do Museu Nacional	19° 55' 0" S	40° 36' 0" W	900
Minas Gerais	Jaboticatubas, Serra do Cipó	19° 30' 0" S	43° 45' 0" W	900
	Sapucaí-Mirim, Sítio São Miguel	22° 43' 60" S	45° 45' 0" W	927
Rio de Janeiro	Teresópolis, Bom Retiro	22° 25' 34" S	42° 57' 28" W	910
	Petrópolis	22° 30' 39" S	43° 11' 4" W	838
	Petrópolis, Alto da Mosela			1.200
São Paulo	Salesópolis	23° 31' 55" S	45° 50' 51" W	780
	Campos do Jordão	22° 43' 60" S	45° 34' 60" W	1736

descrição original da espécie são fornecidas como referências adicionais; breve comentário para cada táxon com informações sobre a situação do material tipo é fornecido.

Siglas, abreviaturas e símbolos utilizados no texto: (Col.) coletor; (Cols.) coletores; (s.c.) sem coletor; (*) exemplar não examinado; para os nomes dos coletores, verificar Tabela 1. Para os locais de coleta do material tipo, utilizaram-se as coordenadas geográficas de acordo com o Site Global Gazetteer (<http://www.fallingrain.com/world/>). (Tabela 2).

1. Lista dos tipos

GRIPOPTERYGIDAE

Gripopteryx Pictet, 1841

Gripopteryx coruja Froehlich, 1993

Gripopteryx coruja Froehlich, 1993: 25-29, fig.3-9; Heckman, 2003: 265-266, fig. 5.340.

Parátipos – Brasil, Estado de São Paulo, São Paulo, Reserva Casa Grande, Ribeiro da Coruja, col. C.G. Froehlich, 13.X.1973, 1 ninfa (n° 137); Salesópolis, Estação Biológica de Boracéia (Pedreira), col. C.G. Froehlich, 25.IX.1987, 1 ninfa (n° 157); mesma localidade, Cols.: C.G. Froehlich & M.Schweiger., 05-22. XII.1987, 1 ♀ (n° 159).

Comentários: Exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado.

Gripopteryx juetah Froehlich, 1990

Gripopteryx juetah Froehlich 1990: 242-245, fig.21-33; Heckman, 2003: 263, fig. 5.336.

Parátipos – Brasil, Estado de São Paulo, Campos do Jordão, Parque Estadual de Campos do Jordão, Córrego Casquilho, Col. C.G. Froehlich., 05.III.1986, 5 ninfas (n° 150); mesma localidade, Córrego do Campo do Meio, Col. C.G. Froehlich & L.G. Oliveira, 08.V.1986, 5 ninfas (n° 151); Minas Gerais, Sapucaí-Mirim, Sítio São Miguel (Serra), Col. L.G. Oliveira, 06.IX.1986, 3 ♂, 1 ♀ (n° 152).

Comentários: Exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado. Ninfas de diversos instares.

Gripopteryx liana Froehlich, 1993

Gripopteryx liana Froehlich, 1993: 21-34, figs.17-25; Heckman, 2003: 262-263, fig. 5.335.

Parátipos – Brasil, Estado de Minas Gerais, Serra do Cipó, Chapéu do Sol, (km 110, na estrada para Conceição do Mato Dentro), Col. C.G. Froehlich, I. Carvalho & Shimizu, 21.IV.1975, 1 ♂ (n° 139); mesma localidade (km 126), col. C.G. Froehlich, 24.IX.1976, 1 ninfa (n° 145).

Comentários: Exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado.

Gripopteryx maculosa Jewett, 1960

Gripopteryx maculosa Jewett 1960: 171, figs.2, 2A-C; Froehlich, 1993:24-25, Fig.2; Heckman, 2003: 264-265, fig. 5.338.

Holótipo – Brasil, Estado do Rio de Janeiro, Petrópolis, Le Vallon, Alto Mosela, Col. D. Albuquerque & J.P. Machado, III.1957, 1 ♂ (n° 96)*.

Alótipo – Estado do Espírito Santo, Santa Teresa, Reserva do Museu Nacional Santa Lucia, Cols. N.D. Santos, A.R. Barros & J.P. Machado, 18.XI.1965, 1 ♀ (n° 100)*.

Parátipos – Brasil, Estado do Rio de Janeiro, Petrópolis, Le Vallon, Alto Mosela, Cols. D. Albuquerque & J.P. Machado, III.1957, 1 ♂ (n° 101); mesma localidade, II-III.1958, Cols. D. Albuquerque & J.P. Machado, 5 ♂* (n° 95).

Comentários: O parátipo de número n°101 encontra-se em bom estado de conservação, abdômen diafanizado.

Gripopteryx pilosa Froehlich, 1990

Gripopteryx pilosa Froehlich 1990: 245-247, figs. 34-43; Heckman, 2003: 259, fig. 5.294.

Parátipos – Brasil, Estado de São Paulo, Campos do Jordão, Parque Estadual de Campos do Jordão, Córrego Galharada, Col. C.G. Froehlich, 11.XI.1985, 7 ninfas (n° 149); mesma localidade, Col. C.G. Froehlich, 20.I.1987, 1 ♀ + 1 exúvia (n° 155); mesma localidade, Col. C.G. Froehlich, 20.XI.1987, 5 ninfas (n° 158).

Comentários: Exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado; ninfas de diversos instares.

Gripopteryx pinima Froehlich, 1993

Gripopteryx pinima Froehlich, 1993: 29-31, figs. 10-16; Heckman, 2003: 265-266, fig. 5.339.

Parátipos – Brasil, Estado de São Paulo, Salesópolis, Estação Biológica de Boracéia (850 m), Col. C.G. Froehlich, 24-30.I.1979, 1 ♀ + 1 exúvia (n° 426); mesma localidade, Col. C.G. Froehlich, 05.III.1989, 1 ♂ (n° 165); mesma localidade, Col. C.G. Froehlich, 28.I.1983, 4 ninfas (n° 148).

Comentários: Exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado.

Paragripopteryx Enderlein, 1909*Paragripopteryx delicata* Froehlich, 1994

Paragripopteryx delicata Froehlich, 1994:229-231, figs.1-5; Heckman, 2003: 279, fig. 5.360.

Parátipos – Estado de São Paulo, Estação Biológica Boracéia, Ribeiro Veneranda, s.c., 02.XI.1975. 1 ♂ (n° 138); mesma localidade, Col. C.G. Froehlich, 11-12.VIII.1988, 3 ninfas (n° 161); Campos do Jordão, Parque Estadual Córrego Galharada (1.600 m), Col. C.G. Froehlich, 30.X.1986, 1 ♀ (n° 154); mesma localidade, Col. C.G. Froehlich & L.G. Oliveira, 16.XII.1987, 1 ♂ (n° 160).

Comentários – Exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado. Ninfas de diversos instares.

Paragripopteryx guardae Froehlich, 1994

Paragripopteryx guardae Froehlich, 1994:231-332, figs. 6-8; Heckman, 2003: 277, fig. 5.357.

Parátipo – Estado de São Paulo, Campos do Jordão, Parque Estadual, Córrego Campo do Meio (1.600 m), Cols. C.G. Froehlich & L.G. Oliveira, 03.X.1986, 1 ♂ + exúvia (n° 153); mesma localidade, Cols. C.G. Froehlich, L.G. Oliveira, M.J.N. F & G.M. Cavasin, 17-20.XI.1987, 2 ♀ (n° 156).

Comentários: exemplares acondicionados em álcool 70%, em bom estado.

PERLIDAE

Anacroneuria Klapálek, 1909*Anacroneuria furfurosa* Jewett, 1960

Anacroneuria furfurosa Jewett 1960:173-174, figs.9, 9A; Heckman, 2003: 114-115, fig. 5.135.

Holótipo – Estado do Rio de Janeiro, Bom Retiro, Col. N.D. Santos, J.P. Machado & A.R. Barros, 08.I.1957, 1 ♀ (n° 93).

Parátipo – Estado do Rio de Janeiro, Bom Retiro, Col. N.D. Santos, J.P. Machado & A.R. Barros, 08.I.1957, 1 ♀ (n° 94).

Comentários: Holótipo com o 2° e 3° pares de pernas quebrados, abdômen diafanizado; Alótipo com as asas amassadas e todas as pernas quebradas.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Cláudio G. Froehlich (USP-Ribeirão Preto) e a Profª. Drª. Tatiana Chrysostomo Santos (MN_UFRJ) pela leitura crítica deste manuscrito. À CAPES pela bolsa de Mestrado, CNPQ pela bolsa de produtividade e a FAPERJ pelo apoio financeiro à conservação do acervo da Coleção de Insetos Aquáticos.

Referências Bibliográficas

- ENDERLEIN, G. 1909. Klassifikation der Plecopteren, sowie Diagnosen neuer Gattungen und Arten. Zool. Anz. 34:385-419.
- HECKMAN, C.W. 2003. Encyclopedia of South American Aquatic Insects: plecoptera. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 329p.
- KLAPÁLEK, F.R. 1909. Vorläufiger Bericht über exotische Plecopteren. Wiener Ent. Ztg. 28:215-232.
- FROEHLICH, C.G. 1990. Brazilian Plecoptera 6. *Gripopteryx* from Campos do Jordão, State of São Paulo (Gripopterygidae). Stud. Neotrop. Fauna & Environm. 25(4):235-247.
- FROEHLICH, C.G. 1993. Brazilian Plecoptera 6. 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):227-339.
- JEWETT, S.G.J. 1960. Notes and descriptions concerning Brazilian stoneflies. Arq. Mus. Nac., 1: 167-183.
- LECCI, L.S. & FROEHLICH, C.G. 2007. Plecoptera. In Guia *on-line*: identificação de larvas de Insetos Aquáticos do Estado de São Paulo (C.G. Froehlich, org.). <http://sites.ffclrp.usp.br/aguadoce/guiaonline>.
- PICTET, F. 1841. Histoire naturelle générale et particulière des insectes Névroptères. Famille des Perlides. Kessmann, Geneva, p.1-423.

Recebido em 21/05/09
Versão reformulada recebida em 29/07/09
Publicado em 06/11/09