# ESTUDO TAXONÔMICO DE LAPHRIINAE MACQUART, 1838 (DIPTERA, ASILIDAE) DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS DO INPA

Bruna Fernanda de Assis MEDEIROS<sup>1</sup>; Jose Albertino RAFAEL<sup>2</sup>; Rodrigo Marques VIEIRA<sup>3</sup> <sup>1</sup>Bolsista PIBIC/CNPq/INPA; <sup>2</sup>Orientador CBIO/INPA; <sup>3</sup>Co - orientador CBIO/INPA

## 1.Introdução

Os Asilidae são insetos que pertencem à ordem Diptera, e popularmente conhecidos como "moscas caçadoras" (Fisher,2009).

O corpo é coberto por cerdas ao longo de toda a sua extensão, com tarsos longos que possuem cerdas espiniformes que os ajuda no auxílio da captura das presas e uma probóscide adaptada que se assemelha a uma agulha hipodérmica que injeta enzimas paralisantes e pré-digestivas, para predar especialmente outros insetos. Por causa de seu hábito predatório na hora de se alimentar de outros insetos, eles contribuem para a manutenção do equilíbrio natural entre a população de insetos. (Hull, 1962).

O tamanho dessas moscas varia de três mm a 50 mm de comprimento. Esses dípteros são normalmente encontrados em ambientes abertos e ensolarados que vão desde vales até pastagens. (Wood, 1981).

Os Laphriinae são reconhecidos através da terminália da fêmea sem espinhos, possui ainda um flagelo intumescido, palpo com um ou dois segmentos e o anepisterno com pelo menos uma cerda longa e grossa (Fisher, 2009).

A subfamília possui cinco tribos: Andrenosomatini Hull, 1962; Atomosiini Lynch Arribálzaga, 1882; Dasytrichini Lynch Arribálzaga, 1882; Laphriini Macquart, 1838 e Laphystiini Hendel, 1936, Neophoneini Artigas, Papavero & Pimentel, 1988 (Papavero, 2009). Ocorre em todas as regiões biogeográficas, exceto Antártida. (Hull, 1962).

Para o mundo são conhecidos 109 gêneros de Laphriinae (Geller-Grimm, 2004), para a região neotropical são conhecidos 52 gêneros, dos quais, apenas seis são registrados para a Amazônia: *Andrenosoma, Dasyllis, Pilica, Atomosia, Ichneumolaphria* e *Lampria* (Papavero, 2009).

Além disso, apenas 14 espécies foram registradas para a região. Assim, com a realização de um estudo taxonômico de Laphriinae depositados na coleção de invertebrados do INPA, espera-se expandir o conhecimento sobre o grupo. É esperado também que os dados resultantes deste trabalho, venham servir de base para futuros estudos sobre sistemática e biogeografia.

### 2.Material e Métodos

Os espécimes foram obtidos do material depositado na Coleção de Invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) proveniente, principalmente, de coletas de diversas partes da Amazônia Brasileira e outras regiões do Brasil. Os exemplares conservados em mantas foram reidratados em câmara úmida por tempo variável, até que as articulações se tornassem flexíveis para facilitar a alfinetagem. Todos os espécimes que passaram pelo processo de reidratação foram desidratados novamente em estufa a 40°C por tempo suficiente para sua correta conservação.

Os espécimes foram triados, separados e identificados no nível genérico. Para a identificação dos espécimes foram utilizadas chaves de identificação proposta por Papavero *et al.*( 2009), Fisher (2009).

O material identificado foi armazenado em gavetas e armários entomológicos, já devidamente separados por táxon. Os dados das etiquetas dos exemplares identificados foram catalogados em um banco de dados digital, contendo todas as informações sobre local da coleta, data, método de coleta, coordenadas geográficas, coletores e junto a isso as informações taxonômicas do exemplar até o nível genérico e quando possível espécie.

Para a realização do banco de dados foi feita uma lista do material examinado de cada espécime contendo os dados das etiquetas, em uma planilha do programa Excel. As informações contendo os dados de procedência faltantes foram completadas sempre que possível e inseridos dentro de colchetes []. As correções de dados das etiquetas foram informadas através de chaves {}. E para a obtenção das imagens dos espécimes, foi utilizada a câmera acoplada à Lupa DFC295 com sistema de automontagem.

O banco de dados será repassado para a curadoria da Coleção de invertebrados do INPA, ficando assim a disposição para auxiliar futuros trabalhos com o grupo.

### 3.Resultados e Discussão

Foram identificados 187 exemplares na Coleção de Invertebrados do INPA representantes de Andrenosomatini; Atomosiini, 1882; Dasytrichini, 1882; Laphriini e Laphystiini.

Neste estudo foram encontradas novos registros sendo a tribo que possuiu maior número de representantes, foi Laphriini Macquart,1838 com a espécie *Lampria clavipes* com 57 indivíduos.

Houve novos registro de *Atoniomyia* Hermann, 1912 e *Atomosia* Macquart, 1838 ambas pro Amazonas e para o Maranhão e Oidardis Hermann 1912 e *Cerotainia* Schiner, 1866, novos registros para o Amazonas. Foram encontrados também novos registros para *Lampria* Macquart, 1838, os estados do Amapá, Pará, Mato Grosso, Espírito Santo e Paraná. Inclusive houve um registro de *Triclioscelis femorata von Roeder*, 1900 para o Brasil.

**Tabela 1** – Registros geográficos atuais e novos registros para os Laphriinae da família Asilidae depositados na Coleção de Invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA

Gêneros	Registro atual	Nova localidade
Atoniomyia Hermann, 1912	México ao Sul do Brasil.	Brasil: AM
Atomosia Macquart, 1838	Américas, exceto Chile	Brasil: AM e MA
Cerotainia Schiner, 1866,	Brasil: SP, ES e MG	Brasil: AM
Lampria Macquart, 1838	México, Panamá e Colômbia	Brasil: AP, PA, MT, ES e PR
Oidardis Hermann, 1912	*Neotropical, exceto Chile	Brasil (AM)

No Brasil Oidardis Herman, 1912 era registrado para o Paraná, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro.

O número de novos registros geográficos para a Amazônia e para o Brasil reflete a escassez de estudos que abordem a diversidade do grupo para a região amazônica.

#### 4.Conclusão

Foram atribuídos novos conhecimentos sobre Laphriinae para a Amazônia e outras regiões do Brasil. Através do estudo taxonômico desenvolvido, acorreu a adição de informações sobre a taxonomia e distribuição do grupo, com a descrição de seis novos registros, sendo um para o Brasil, e cinco para a região amazônica. Isso demonstra que a tribo ainda em muito pouco estudada, principalmente para a região amazônica.

O banco de dados digital, que contém todas as informações sobre local da coleta, data, método de coleta, coordenadas geográficas, coletores de cada espécime de Laphriinae da Coleção de Invertebrados do INPA, será de grande valia para futuros trabalhos taxonômicos do grupo.

### 5.Referências Bibliográficas

Artigas, J.N.; Papavero, N.; Costa, C.A. 1997. The American genera of Asilidae (Diptera): Keys for identification with an atlas of female spermathecae and other morphological details. VIII. Subfamily Laphystiinae G.H. Hardy, with descriptions of five new genera and species and a catalogue of the. Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo 34(1): 1-55.

Artigas, J.N.; Papavero, N.; Pimentel, N.P. 1988. The American genera of Asilidae (Diptera): Keys for identification with an atlas of female spermathecae and other morphological details. IV. Key to the genera of Laphriinae Macquart (except tribe Atomosiini Hermann) with the description of three new. *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi.* Serie Zoologia 4(2): 211-256.

Dikow, T. (2009): Phylogeny of Asilidae inferred from morphological characters of imagines (Insecta: Diptera: Brachycera: Asiloidea). - Bulletin of the American Museum of Natural History 319: 1-175; New York.

Fisher, E.M 2009. Volume 1, p.586 - 652 Asilidae (Robber flies, Assassin flies, Moscas Cazadoras, Moscas Ladronas). - In: Brown, B.V. (et al.): Manual of Central American Diptera, Volume 1. - Ottawa: National Research Council of Canada.

Hull, F.M. 1962: Robber flies of the world. - Bulletin of the United States National Museum 224 (1-2): 1-907; Washington.

Papavero, N. 2009. Catalogue of Neotropical Diptera. Asilidae. *Neotropical Diptera*, 17: 1-178.