



SEMIC

XXXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - UEMA

LIVRO DE RESUMOS

ISBN 978-85-8227-417-0

**Comissão
organizadora**

**Marina Bezerra Figueiredo
Eliane Pinheiro de Sousa
Marcelo Cheche Galves**

ORGANIZAÇÃO

APOIO



Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO



Ppg
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pos-Graduação



© copyright 2023 by UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte. Todos os direitos desta edição reservados à UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO.

EDITOR RESPONSÁVEL

Jeanne Ferreira de Sousa da Silva

CONSELHO EDITORIAL

Alan Kardec Gomes Pachêco Filho

Ana Lucia Abreu Silva

Ana Lúcia Cunha Duarte

Cynthia Carvalho Martins

Eduardo Aurélio Barros Aguiar

Emanoel Cesar Pires de Assis

Emanoel Gomes de Moura

Fabiola Hesketh de Oliveira

Helciane de Fátima Abreu Araújo

Helidacy Maria Muniz Corrêa

Jackson Ronie Sá da Silva

José Roberto Pereira de Sousa

José Sampaio de Mattos Jr

Luiz Carlos Araújo dos Santos

Marcos Aurélio Saquet

Maria Medianeira de Souza

Maria Claudene Barros

Rosa Elizabeth Acevedo Marin

Wilma Peres Costa

EDITORAÇÃO

Coordenação de Pesquisa/UEMA

O conteúdo dos resumos expandidos é de inteira responsabilidade dos autores.

S471 Seminário de Iniciação Científica (35. :2023 : São Luís, MA).

Livro de resumos do XXXV Seminário de Iniciação Científica UEMA, de 27 a 29 de novembro de 2023, São Luís, MA [recurso eletrônico]. / Marina Bezerra Figueiredo; Eliane Pinheiro de Sousa; Marcelo Cheche Galves (Organizadores) – São Luís: EDUEMA, 2023.

1.767p. il. color

ISBN 978-85-8227-417-0

1.Iniciação. Científica. 2.Ciência. 3.Resumos. 4.UEMA. I. Figueiredo, Marina Bezerra. II. Sousa, Eliane Pinheiro de. III. Galves, Marcelo Cheche. IV.Título.

CDU: 001.8

ESTUDO TAXONÔMICO DE SYRPHIDAE (DIPTERA) DA RESERVA BIOLÓGICA DO GURUPI, ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL

BOLSISTA: Thamires Santos **OLIVEIRA**. Bolsista FAPEMA. Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura/ Departamento de Química e Biologia. Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *Campus* Caxias.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Francisco **LIMEIRA-DE-OLIVEIRA**. Departamento de Química e Biologia. Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *Campus* Caxias.

COLABORADORA: Ana **ALICE TÔRRES** de Sousa, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Rede BIONORTE – CoE-MA, UFMA/UEMA.

INTRODUÇÃO

A família Syrphidae também conhecidas como moscas das flores tem ocorrência em todas as regiões zoogeográficas com mais de 6.472 espécies descritas em 296 gêneros (Evenhuis & Pape 2023). Atualmente são conhecidos 202 gêneros, dos quais 60 ocorrem na Região Neotropical (Marinoni & Thompson 2003, Thompson *et al.* 2010). Para o Brasil são conhecidas 594 espécies, estas distribuídas em 79 gêneros (Morales & Marinoni 2023). Seus representantes variam de 4–25 mm de comprimento, possuem corpo peciolado ou delgado a largo e robusto; a coloração muitas vezes varia de marrom a preta, com manchas abdominais amarelas ou vermelhas, outras inteiramente pretas ou verde metálico a azul (Ssymank *et al.* 2021). O presente estudo teve como objetivo realizar estudo preliminar sobre as espécies de sirfídeos da Reserva Biológica do Gurupi (REBio do Gurupi).

METODOLOGIA

Os espécimes examinados foram coletados na Reserva Biológica do Gurupi (REBIO-GURUPI), município de Centro Novo do Maranhão, estado do Maranhão. Para coleta dos espécimes, foram dispostas armadilhas de interceptação de voo tipo Malaise modelo Gressitt & Gressitt (1962) com 6 metros de comprimento; esta é confeccionada com tecido preto (organza de nylon) e com dois copos coletores, semitransparentes localizados nas extremidades da armadilha. As amostras foram retiradas semanalmente e após as coletas, o material biológico foi acondicionado em recipientes apropriados para este fim e posteriormente estas amostras foram transportadas para o Laboratório de Estudos dos Invertebrados (LEI), localizado na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *Campus* Caxias.

Em laboratório as amostras foram triadas (separação dos demais espécimes); e em seguida os espécimes de sirfídeos foram submetidos a protocolo de desidratação (em processo de publicação); após o processo de desidratação, estes foram montados em alfinetes entomológicos por via indireta (colados em triângulo de papel cartão); concluída essa etapa, estes foram etiquetados com informações referentes ao local, coordenadas geográficas, método de captura, data de coleta e nome(s) do (s) coletor(es). Após estes procedimentos preliminares procedeu-se a identificação (determinação taxonômica) dos espécimes. Para identificá-los em nível genérico e específicos, estes foram examinados sob estereomicroscópio e com o auxílio de chave dicotômica específica para o grupo Miranda (2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 79 espécimes distribuídos em cinco gêneros e duas subfamílias, Eristalinae e Syrphinae, Eristalinae com 19 espécies distribuídas em três gêneros: *Palpada* Macquart, 1834 (3 spp.), *Chalcosyrphus* Curran, 1925 (5 spp.) e *Copestylum* Macquart, 1846

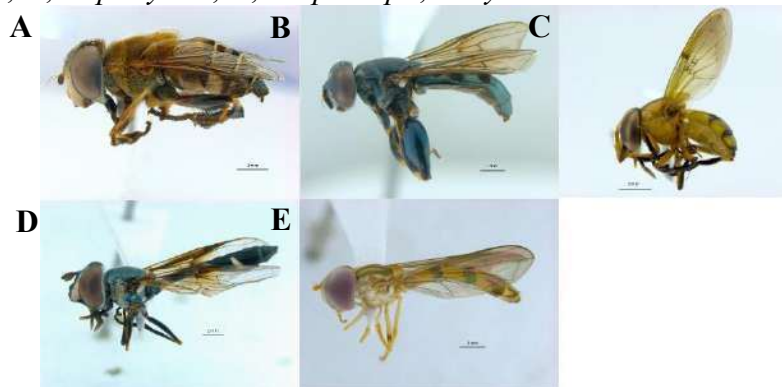
(9 spp.); enquanto para Syrphinae foram catalogados dois gêneros: *Dioprosopa* Hull, 1949 e *Hybobathus* Enderlein, 1938 ambos monotípicos.

Tabela 1: Subfamílias, gêneros e espécies de Syrphidae analisadas neste estudo

Subfamílias e Gêneros	Espécies	Espécimes
Eristalinae		
<i>Palpada</i> Macquart, 1834	<i>Palpada</i> sp. 1	6
	<i>Palpada</i> sp. 2	1
	<i>Palpada</i> sp. 3	5
<i>Chalcosyrphus</i> Curran, 1925	<i>Chalcosyrphus</i> sp. 1	7
	<i>Chalcosyrphus</i> sp. 2	5
	<i>Chalcosyrphus</i> sp. 3	2
	<i>Chalcosyrphus</i> sp. 4	5
	<i>Chalcosyrphus</i> sp. 5	1
<i>Copestylum</i> Macquart, 1846	<i>Copestylum</i> sp. 1	7
	<i>Copestylum</i> sp. 2	7
	<i>Copestylum</i> sp. 3	3
	<i>Copestylum</i> sp. 4	2
	<i>Copestylum</i> sp. 5	1
	<i>Copestylum</i> sp. 6	2
	<i>Copestylum</i> sp. 7	2
	<i>Copestylum</i> sp. 8	1
	<i>Copestylum</i> sp. 9	1
Syrphinae		
<i>Dioprosopa</i> Hull, 1949	<i>Dioprosopa</i> sp.	11
<i>Hybobathus</i> Enderlein, 1938	<i>Hybobathus</i> sp.	10
Totais	19	79

Fonte: elaborado pelo autor.

FIGURAS 1A–E. Gêneros de Syrphidae identificados no presente estudo. A, *Palpada*, B, *Chalcosyrphus*, C, *Copestylum*, D, *Dioprosopa*, E *Hybobathus*.



Fonte: Autor, 2023.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados obtidos durante a realização deste trabalho, que embora os dados sejam preliminares, estes são muito promissores demonstrando que a família Syrphidae possui grande potencial de riqueza de espécies. O presente estudo contribui para a ampliação de dados taxonômico para diferentes gêneros e este constitui o primeiro registro da família para a área de estudo.

Palavras-chave: Biodiversidade; Moscas das flores; Syrphoidea.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPq e à FAPEMA, pela aprovação e suporte financeiro através dos Acordos de Cooperação dos projetos PROTAX e PELD (Solicitações ACT-04819/21 – Chamada CNPq/MCTI/CONFAP-FAPS/PROTAX nº 22/2020 e ACC-05844/21 – Chamada CNPq/MCTI/CONFAP-FAPS/PELD nº 21/2020), ambos sob a coordenação de F. Limeira-deOliveira. Agradeço também a UEMA pela formação e a FAPEMA pelo financiamento da bolsa de Iniciação Científica (Processo IC-P-07722/22).

REFERÊNCIAS

- Curran, C.H. **New American Diptera. I. *Annals and Magazine of Natural History, Series 8***, 16, 243–253. <https://doi.org/10.1080/00222932508633300>. 1925.
- Enderlein, G. **Beiträge zur Kenntnis der Syrphiden**. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde Berlin, 1937, 192–237. 1938.
- Evenhuis, NL e Pape, T. **Systema Dipteriorum**. Em O. Bánki, Y. Roskov, M. Döring, G. Ower, DR Hernández Robles, CA Plata Corredor, T. Stjernegaard Jeppesen, A. Örn, L. Vandepitte, D. Hobern, P. Schalk, RE DeWalt, K ... Ma, J. Miller, T. Orrell, R. Aalbu, J. Abbott, R. Adlard, EM Adriaenssens, et al., **Lista de Verificação do Catálogo da Vida**. Museu de História Natural da Dinamarca. <https://doi.org/10.48580/dfs-3bz>. 2023.
- Macquart, J. **‘Historie naturelle des insectes – Dipteres, Tome premier.’** (Ed. N. E. Roret.) (Librairie Encyclopedique de Roret: Paris.) 1834.
- Macquart, J. **Dipteres exotiques nouveaux ou peu connus. 1e Supplement**. Memoirs de la Societe Royale des Sciences, de l’Agriculture et des Arts, de Lille, 1844, 133–364. 1846.
- Marinoni, L., Thompson, F. C. **Flower flies of southeastern Brazil (Diptera: Syrphidae) Part I. Introduction and new species**. *Studia Dipterologica*, 10:565–578. 2003.
- Hull, F.M. **American Syrphid flies of the subfamilies Cheilosinae and Syrphinae**. *Bulletin of the Brooklyn Entomological Society*, 44, 73–79. 1949.
- Morales MN, Marinoni L. Syrphidae in Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. **PNUD**. Disponível em: <<http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/827>>. Acesso em: 06 nov. 2023.
- Ssymank, A.; Jordaens, K.; Meyer, M. D.; Reemer, M. & Rotheray, G. E. **SYRPHIDAE: Flower Flies or Hoverflies**. In: Kirk-Spriggs, A.H. & Sinclair, B.J. (eds). **Manual of Afrotropical Diptera. Volume 3**. Brachycera, Cyclorrhapha, excluding Calyptratae. Suricata 8. South African National Biodiversity Institute, Pretoria; pp. 1439–1491. 2021.
- Thompson, FC; Rotheray, GE; Zumbado, MA. Syrphidae (Moscas das Flores). Em: Brown, BV; Borkent, A.; Cumming, JM; Madeira, DM; Woodley, NE; Zumbado, MA (Ed.). **Manual de dípteros da América Central. v.2**. NRC Research Press, Ottawa, p.763-792, 2010.