



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

TAXONOMIA DE DOLICOPODÍDEOS (DIPTERA, DOLICHOPODIDAE) COM ÊNFASE NA FAUNA DOS ESTADOS DO MARANHÃO, PIAUÍ E CEARÁ

BOLSISTA: Dominick Ktyla dos Santos **SOUSA**. 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 Dolichopodidae é caracterizada por possuir moscas de pernas longas, coloração metálica azul-esverdeado com reflexo bronze, bronze a preto, amarelo translúcido ou marrom, cujo comprimento do corpo varia de 0,8 a 9 mm (Sinclair; Cumming, 2006; Yang *et al.*, 2006). Dolichopodidae está distribuída mundialmente com cerca de 8.333 espécies em 290 gêneros (Evenhuis; Pape, 2023). Para a Região Neotropical estão catalogadas cerca de 1.219 espécies em 77 gêneros (Grichanov; Brooks, 2017), e para o Brasil estão registradas 220 espécies em 31 gêneros (Capellari, 2023). A família possui grande diversidade; são importantes bioindicadores (Pollet, 2001) e reguladores de pragas fitófagas (Brunel *et al.*, 1989). Entretanto, ainda existem grandes lacunas taxonômicas, necessitando de inventário para sua fauna no país, especialmente a fauna de Caatinga e Cerrado. O presente trabalho tem como objetivo geral, realizar levantamento de dolichopodídeos nos estados Maranhão, Piauí e Ceará.

METODOLOGIA

Os espécimes analisados são oriundos dos municípios de Centro Novo do Maranhão (Reserva Biológica do Gurupi/REBIO-GURUPI) e Mirador (Parque Estadual do Mirador), ambos no estado do Maranhão, e Piracuruca (Parque Nacional de Sete Cidades) no estado do Piauí. Para a coleta dos espécimes foram utilizadas armadilhas tipo Malaise nos modelos Gressit & Gressit e Townes, instaladas no nível do solo; nas extremidades das armadilhas foram colocados 2 e 1 copo (potes), em ambos foram colocados 500 ml de álcool anidro ou etanol, onde os insetos foram capturados e conservados. As amostras foram retiradas quinzenalmente e acondicionadas em recipientes apropriados e foram encaminhadas ao Laboratório de Estudos dos Invertebrados (LEI), localizado na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), *Campus* Caxias.

Em laboratório, as amostras coletadas foram triadas (separação da família). Os espécimes do grupo-alvo foram submetidos a protocolo de desidratação (em processo de publicação); após este processo os mesmos foram montados em alfinetes entomológicos, por via indireta (colados em triângulo de papel cartão), finalizado o processo de montagem, os espécimes foram etiquetados com dados correspondentes às localidades de coletas, coordenadas geográficas, método de captura, data e nome(s) do(s) coletor(es). Posteriormente, foi realizado a identificação dos espécimes, com a utilização chaves dicotômicas e literaturas especializadas para a família.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 268 espécimes, distribuídos em 25 espécies de sete gêneros *Amblypsilopus*, *Condylostylus*, *Cheiromyia*, *Chrysotus*, e quatro subfamílias, Diaphorinae, Dolichopodinae, Neurigoninae e Sciapodinae. A subfamília Diaphorinae teve seu primeiro registro para o estado do Piauí com o gênero *Chrysotus* Meigen, 1824 (4 spp.), enquanto,

Dolichopodinae apresentou dois gêneros: *Cheiromyia* Dyte, 1980 (2 spp.) e *Paracluis* Loew, 1864 (6 spp.). Neurigoninae neste trabalho contempla *Neurigona* Rondani, 1856 (*Neurigona* sp. nov.1, *Neurigona* sp. nov. 2, e *Neurigona* sp. 1) e *Viridigona* Naglis, 2002 (*Viridigona* sp. nov.1); em Sciapodinae constatou-se dois gêneros, *Amblypsilopus* Bigot, 1888 (1 spp.), e *Condylostylus* Bigot, 1859 (8 spp.) este foi o gênero com maior número de espécies registradas, ver tabela abaixo.

Tabela: Gêneros e espécies de Dolichopodidae analisadas neste estudo

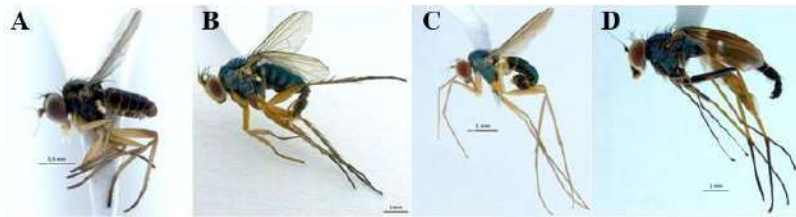
Gêneros	Espécies	Espécimes
<i>Chrysotus</i> Meigen, 1824	<i>Chrysotus miripalpus</i> Parent, 1928	10
	<i>Chrysotus</i> sp.1	47
	<i>Chrysotus</i> sp.2	2
	<i>Chrysotus</i> sp.3	1
<i>Cheiromyia</i> Dyte, 1980	<i>Cheiromyia brevitarsis</i> Brooks, 2010	30
	<i>Cheiromyia</i> sp. 1	1
<i>Paracluis</i> Loew, 1864	<i>Paracluis</i> sp. 1	16
	<i>Paracluis</i> sp. 2	23
	<i>Paracluis</i> sp. 3	1
	<i>Paracluis</i> sp. 4	1
	<i>Paracluis</i> sp. 5	2
	<i>Paracluis</i> sp. 6	1
<i>Neurigona</i> Rondani, 1856	<i>Neurigona</i> sp. nov.1	2
	<i>Neurigona</i> sp. nov.2	6
	<i>Neurigona</i> sp. 1	1
<i>Viridigona</i> Naglis, 2002	<i>Viridigona</i> sp. nov. 1	77
<i>Amblypsilopus</i> Bigot, 1888	<i>Amblypsilopus</i> sp. 1	5
<i>Condylostylus</i> Bigot, 1859	<i>Condylostylus</i> sp. 1	26
	<i>Condylostylus</i> sp. 2	1
	<i>Condylostylus</i> sp. 3	1
	<i>Condylostylus</i> sp. 4	1
	<i>Condylostylus</i> sp. 5	1
	<i>Condylostylus</i> sp. 6	2
	<i>Condylostylus</i> sp. 7	1
	<i>Condylostylus</i> sp. 8	1
Totais	25	268

Fonte: Elaborado pelo autor.

O gênero *Paracluis* assim como a fauna quase que inteira desta família é pouco desconhecido para o Nordeste brasileiro, sendo conhecido de apenas quatro espécies (*Paracluis amphiatheratus* Capellari & Amorim, 2009; *Paracluis dicrophallus* Capellari & Amorim, 2009; *Paracluis parenti* Capellari & Amorim, 2009; *Paracluis quadrinotatus* (Aldrich, 1902); todas as espécies são conhecidas apenas do estado de Pernambuco. *Condylostylus*, por sua vez, também é registrado pela primeira vez para o estado do Piauí, com oito espécies identificadas.

Viridigona e *Amblypsilopus* constituem registros inéditos para o Nordeste brasileiro, os registros pretérios estavam restritos para as Regiões Norte e Sul; *Viridigona* é aqui registrada de uma espécie nova (*Viridigona* sp. nov. 1); *Neurigona* Rondani, 1856 por sua vez nas cinco regiões geográficas brasileiras, porém o Nordeste registrava-se somente para os estados de Pernambuco e Paraíba. Este estudo aponta duas novas espécies já em processo de publicação para a região nordeste: *Neurigona* sp. nov.1 (encontrada em Piracuruca-PI), e *Neurigona* sp. nov.2 (ocorrência nos municípios de Centro Novo do Maranhão-MA, e Piracuruca-PI); com estes resultados, eleva-se de 17 para 19 o número de espécies catalogadas para o Brasil.

Figuras 1A–D. Espécies de Dolichopodidae. **A**, *Chrysotus miripalpus* Parent, 1928; **B**, *Cheiromyia brevitaris* Brooks, 2010; **C**, *Viridigona* sp.nov.1; **D**, *Condylostylus* sp.1.



Fonte: Autor, 2023.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho constitui um levantamento taxonômico de dolichopodídeos nos estados do Maranhão e Piauí, o qual contribuirá para a ampliação da distribuição desta família, e de dados taxonômicos, trazendo a catalogação de três novas espécies para a ciência (*Neurigona* sp. nov.1, *Neurigona* sp. nov.2, e *Viridigona* sp. nov. 1).

Os resultados representam boas perspectivas, pois muitos espécimes estão em processo de identificação, considerando a grande quantidade de amostras para a realização de análises, dessa forma, evidencia-se a vasta possibilidade de aumento no número de novos registros da família para o nordeste brasileiro, e assim elevando o conhecimento sobre este grupo no Brasil.

Palavras-chave: Entomofauna. Moscas. Região Nordeste.

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). Agradeço a UEMA pela formação e a FAPEMA pelo financiamento da bolsa de Iniciação Científica (Processo IC-P-05300/21).

REFERÊNCIAS

- BRUNEL, E.; GROOTAERT, P.; MESQUIDA, J. Entomofaune associée à la floraison du colza (*Brassica napus* L.): note pré liminaire sur les Dolichopodidae et les Empididae (Insectes: Diptera). *Comunicações da Faculdade de Ciências Agrícolas, Universidade de Ghent* 54: 727–737, 1989.
- CAPELLARI, R. S. Dolichopodidae in *Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil*. PNUD, 2023. Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/839>. Acesso em: 03 out. 2023.
- GRICHANOV, I.Ya.; BROOKS, S.E. Dolichopodidae (long-legged dance flies). In: Kirk-Spriggs, A.H. & Sinclair, B.J. (Eds.). *Manual of Afrotropical Diptera. Volume 2. Nematocerous Diptera and lower Brachycera*. Suricata 5. Pretoria: SANBI Graphics & Editing, pp. 1265–1320, 2017.
- POLLET, M. Biodiversidade de Dolichopodidae e avaliação da qualidade do local de pântanos de junco e pastagens na Bélgica (Diptera: Dolichopodidae). *Journal of Insect Conservation* 5: 99–116, 2001.
- SINCLAIR, B.J.; CUMMING, J.M. The morphology, higher-level phylogeny and classification of the Empidoidea (Diptera). *Zootaxa*, 1180, 1–172, 2006.
- EVENHUIS, N. L.; PAPE, T. Systema Di'terorum. In O. Bánki, Y. Roskov, M. Döring, G. Ower, D. R. Hernández Robles, C. A. Plata Corredor, T. Stjernegaard Jeppesen, A. Örn, L. Vandepitte, D. Hobern, P. Schalk, R. E. DeWalt, K. Ma, J. Miller, T. Orrell, R. Aalbu, J. Abbott, R. Adlard, E. M. Adriaenssens, et al., *Catalogue of Life Checklist* (4.2.2), maio 2023. Natural History Museum of Denmark. Disponível em: <https://doi.org/10.48580/dfs-3bz>. Acesso em: 18 nov. 2023.