

CARTA DOS EDITORES

O terceiro número de 2024 do **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** traz o resultado da chamada especial para recebimento de artigos sobre “Sistemática, biogeografia e ecologia de Arachnida”. Dezesesseis artigos científicos foram aprovados para publicação na edição especial. Os oito primeiros trabalhos encontram-se publicados neste número, enquanto os demais serão publicados no primeiro número do próximo ano. Esta edição temática destaca-se pela abrangência taxonômica e geográfica, havendo estudos com aranhas, escorpiões e pseudoescorpiões, desenvolvidos no Brasil, Uruguai, Madagascar, Brunei, Malásia, Indonésia e Singapura.

O primeiro artigo, de autoria de Arias e colaboradores, descreve e ilustra uma nova espécie de tarântula do gênero *Plesiopelma* (família Theraphosidae) com base em espécimes de ambos os sexos encontrados no Uruguai, utilizando dados morfológicos e moleculares.

Ainda sobre descrição de novas espécies, Jäger & Koh apresentaram oito espécies novas de aranhas caçadoras do gênero *Heteropoda* (família Sparassidae), ocorrentes no sudoeste asiático. Seis delas são incluídas em um novo grupo, o *ocyalina*. Além de fornecer dados importantes sobre história natural e distribuição, o trabalho estabelece uma conexão com a ciência cidadã, fornecendo fotografias de animais vivos e utilizando registros fotográficos da página da *internet* iNaturalist sobre uma espécie de *Heteropoda* com marcante padrão de colorido como um meio para suplementar os dados de sua área de distribuição.

Em outro notável trabalho taxonômico, Sherwood & Jäger demonstram a importância da documentação moderna de material-tipo histórico como base para o estudo de um grupo de aranhas pouco pesquisado, o das aranhas-lobo (família Lycosidae) da ilha de Madagascar. Neste estudo, os autores documentam a morfologia dos espécimes-tipo de quatro espécies descritas no século 19 e no início do século 20, discutindo as identidades taxonômicas das únicas seis espécies desta família atualmente conhecidas para a ilha. Este trabalho estabelece um sólido ponto de partida para o estudo taxonômico da fauna de aranhas-lobo malgaxes.

A amostragem de aranhas ainda apresenta importantes questões a serem resolvidas na área da ecologia. Carvalho e colaboradores compararam a amostragem de aranhas em copas bem estruturadas e copas isoladas de árvores de grande porte, sobre os padrões de diversidade das assembleias amostradas. Como resultado, os autores observaram semelhanças entre a abundância e a riqueza, bem como diferenças na composição, discutindo fatores favoráveis ou contrários a estas amostragens.

Na área da etologia, Gonçalves e colaboradores trazem um estudo sobre o comportamento reprodutivo e o cuidado parental do pseudoescorpião (*Pseudoscorpiones*) da espécie *Americhernes bethaniae* (família Chernetidae) a partir de espécimes coletados em área de cerrado de Goiás. Os autores apresentam análises e observações que elucidam aspectos importantes sobre a identificação do sexo, rituais de cortejo e comportamentos de transferência de espermatóforos.

Em outro estudo sobre comportamento de pseudoescorpiões conduzido em algumas áreas de cerrado do estado de Goiás e São Paulo, Reis e colaboradores apresentaram evidências da predação intraguilda em que duas espécies do

gênero *Victorwithius* (família Withiidae) e uma espécie do gênero *Parachernes* (família Chernetidae) foram registradas alimentando-se de imaturos da espécie *Paratemnoides nidificator* (família Atemnidae). *Paratemnoides nidificator* é uma das espécies de pseudoescorpião com maior distribuição geográfica conhecida no Brasil, formando grandes colônias embaixo de cascas de árvores. O estudo mostra a importância desta espécie em múltiplas relações tróficas, previamente não documentadas.

Gonzalez-Filho e colaboradores revisaram a distribuição geográfica das enigmáticas aranhas-caranguejeiras da família Barychelidae. Os autores compilaram informações já publicadas, registros de espécimes de coleções científicas biológicas e ainda dados de ciência cidadã, totalizando 127 novos registros de Barychelidae para o Brasil, um grande esforço para diminuir o déficit wallaceano associado a estas aranhas.

Ainda sobre a distribuição de aranhas, Cajade e colaboradores apresentam os primeiros registros para a América do Sul continental de *Agynera galapagosensis*, *Erigone autumnalis* e *Mermessus fradeorum*, três espécies de aranhas da família Linyphiidae. Além disso, os autores ainda ampliaram a distribuição da espécie *Neriere redacta* (família Linyphiidae). Estes registros ampliam a distribuição dessas quatro espécies de Linyphiidae, bem como atualizam os dados sobre as condições ambientais em que elas habitam, incluindo ambientes urbanos.

Encerrando esta carta, agradecemos aos avaliadores de várias instituições do Brasil e do exterior, pela dedicação à leitura dos artigos publicados nesta edição, bem como a Rafaela Lima, Adrienny Souza, Luiz Ramiro Cardoso e Talita do Vale, pela dedicação no trabalho de editoração.

Alexandre Bragio Bonaldo, Cláudia Xavier & Leonardo Sousa Carvalho

Editores Convidados

Fernando da Silva Carvalho-Filho

Editor Científico

LETTER FROM THE EDITORS

The third issue of 2024 of the **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** presents the results of the special call for articles on “Systematics, Biogeography, and Ecology of Arachnida.” Fifteen scientific articles were approved for publication in this special issue. The first eight papers are published in this edition, while the remainder will be included in the first issue of the coming year. This thematic edition stands out for its taxonomic and geographic scope, featuring studies on spiders, scorpions, and pseudoscorpions conducted in Brazil, Uruguay, Madagascar, Brunei, Malaysia, Indonesia, and Singapore.

The first article, authored by Arias and collaborators, describes and illustrates a new tarantula species of the genus *Plesiopelma* (family Theraphosidae) based on specimens of both sexes found in Uruguay, utilizing morphological and molecular data.

Regarding new species descriptions, Jäger & Koh presented eight new species of hunting spiders of the genus *Heteropoda* (family Sparassidae), found in Southeast Asia. Six of these species are included in a new group, *ocyalina*. Besides providing important data on natural history and distribution, the study establishes a connection with citizen science by offering photographs of live specimens and using photographic records from the iNaturalist website to supplement distribution data for a strikingly patterned species of *Heteropoda*.

In another remarkable taxonomic study, Sherwood & Jäger demonstrate the importance of modern documentation of historical type material as a foundation for studying a little-researched group of spiders, the wolf spiders (family Lycosidae) of Madagascar. In this study, the authors document the morphology of type specimens of four species described in the 19th and early 20th centuries, discussing the taxonomic identities of the only six species of this family currently known from the island. This work establishes a solid starting point for the taxonomic study of Malagasy wolf spider fauna.

Spider sampling still presents significant unresolved issues in ecology. Carvalho and collaborators compared spider sampling in well-structured and isolated canopies of large trees, analyzing the diversity patterns of the sampled assemblages. The authors observed similarities in abundance and richness, as well as differences in composition, discussing factors that either favor or hinder these samplings.

In the field of ethology, Gonçalves and collaborators present a study on the reproductive behavior and parental care of the pseudoscorpion (Pseudoscorpiones) species *Americhernes bethaniae* (family Chernetidae) based on specimens collected in the cerrado biome of Goiás. The authors provide analyses and observations elucidating important aspects of sex identification, courtship rituals, and spermatophore transfer behaviors.

In another study on pseudoscorpion behavior conducted in cerrado areas of Goiás and São Paulo, Reis and collaborators provided evidence of intraguild predation involving two species of the genus *Victorwithius* (family Withiidae) and one species of the genus *Parachernes* (family Chernetidae) feeding on immature specimens of the species *Paratemnoides nidificator* (family Atemnidae). *Paratemnoides nidificator* is one of the pseudoscorpion species with the broadest known geographical distribution in Brazil, forming large colonies under tree bark. The study highlights this species' importance in multiple previously undocumented trophic relationships.

Gonzalez-Filho and collaborators reviewed the geographic distribution of the enigmatic trapdoor spiders of the family Barychelidae. The authors compiled published information, records of specimens from biological scientific collections, and citizen science data, totaling 127 new records of Barychelidae for Brazil—a major effort to reduce the Wallacean shortfall associated with these spiders.

On the topic of spider distribution, Cajade and collaborators report the first records for continental South America of *Agyneta galapagosensis*, *Erigone autumnalis*, and *Mermessus fradeorum*, three species of spiders from the family Linyphiidae. Additionally, the authors expanded the distribution of the species *Neriene redacta* (family Linyphiidae). These records extend the range of these four Linyphiidae species and update data on the environmental conditions in which they inhabit, including urban environments.

To conclude this letter, we extend our gratitude to the reviewers from various institutions in Brazil and abroad for their dedication to reviewing the articles published in this edition. We also thank Rafeale Lima, Adrienny Souza, Luiz Ramiro Cardoso, and Talita do Vale for their dedication to the editorial work.

Alexandre Bragio Bonaldo, Cláudia Xavier & Leonardo Sousa Carvalho

Guest Editors

Fernando da Silva Carvalho-Filho

Scientific Editor