

DISTRIBUIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE VESPAS MYMAROMMATIDAE EM MATA ATLÂNTICA DO ESPÍRITO SANTO E NO CERRADO DO TOCANTINS

Marcos Antonio Lima Bragança¹
Raquel da Silva Acácio²
Rosiléia Silva Ribeiro³
José Cola Zanuncio⁴

RESUMO

Vespas Mymarommatidae são consideradas raras em diversas regiões do mundo, sendo conhecidos, até o momento, apenas quatro exemplares do Brasil. Este estudo teve o objetivo de investigar sua abundância e distribuição em Mata Atlântica de Aracruz, Espírito Santo, e no Cerrado de três localidades do Tocantins. Foram encontrados 84 exemplares no Espírito Santo e 85 no Tocantins. Isto integra o cerrado do Tocantins à área de distribuição dessas vespas, ampliando seu registro no Brasil, além de corresponder à coleta mais abundante de indivíduos dessa família em nível mundial.

Palavras-chaves: *Palaeomyrmar* sp., Cerrado, Mata Atlântica

ABSTRACT

DISTRIBUTION AND ABUNDANCE OF MYMAROMMATIDAE WASPS IN THE ATLANTIC FOREST OF ESPÍRITO SANTO AND IN THE CERRADO OF TOCANTINS

Mymarommatidae wasps are considered rare worldwide with only four individuals found in Brazil. This study aimed to investigate their abundance and distribution in the Atlantic Forest of Aracruz (Espírito Santo State), and in the Cerrado (three localities of the Tocantins State). Eighty four and 85 individuals were found in Espírito Santo and Tocantins, respectively. These results integrate the Cerrado of Tocantins to the distribution area of these wasps, increasing their register in Brazil. Besides, it shows the highest number of individuals collected of this family in the world.

Key words: *Palaeomyrmar* sp., Cerrado, Atlantic Forest

INTRODUÇÃO

Os himenópteros da família Mymarommatidae são vespas com coloração não-metálica, em geral com menos de 0,5 mm de comprimento do corpo e que constituem um grupo antigo do Cretáceo (Goulet & Huber, 1993). A

biologia destas vespas é pouco conhecida, mas, provavelmente, são parasitóides de ovos de outros insetos em florestas (Goulet & Huber, 1993, Resh & Cardé, 2003). Existem 14 espécies descritas de Mymarommatidae no mundo, sendo todas do gênero *Palaeomyrmar* Meunier (Resh & Cardé, 2003).

¹Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Tocantins, 77500-000, Porto Nacional, TO. E-mail: marcosbr@uft.edu.br

²Bolsista PIBIC/CNPq. E-mail: raquel.acacio@bol.com.br

³Bolsista PIBIC/UNITINS. E-mail: rosileiaribeiro@bol.com.br

⁴Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa, 36571-000, Viçosa, MG, Brasil. E-mail: zanuncio@ufv.br

Recebido para publicação em 2004

Vespas Mymarommatidae são consideradas raras no mundo (Resh & Cardé, 2003), mas o número de exemplares coletados em florestas tropicais (Noyes, 1989; García, 2000) indica que esta família possa ser comum nas florestas brasileiras, e com distribuição mais ampla que aquela mencionada na literatura (Brandão et al., 2002; Pentead-Dias & Braga, 2002; Azevedo et al., 2003) e nas etiquetas dos exemplares depositados em coleções entomológicas no mundo.

No presente estudo, foram triados os micro-himenópteros coletados com armadilhas Malaise (Townes, 1972) na Mata Atlântica do estado do Espírito Santo em 1993 (Bragança, 1995) e no Cerrado do estado do Tocantins para a separação de espécimes do gênero *Palaeomyrmar*. As armadilhas Malaise foram instaladas em quatro localidades destes estados brasileiros (Tabela 1). No Espírito Santo, as coletas foram feitas em um fragmento de Mata Atlântica de aproximadamente 180 ha, intercalado entre talhões de eucalipto. No Tocantins, as coletas foram feitas em área de ocorrência das "Ipucas", que são fragmentos florestais naturais da planície do rio Araguaia, no município de Lagoa da Confusão (Martins et al., 2002), e em áreas de fitofisionomia classificada como formação florestal do tipo Cerradão (Coutinho, 1978) em Porto Nacional e Porto Alegre do Tocantins.

Foram encontrados 169 espécimes de *Palaeomyrmar* sp., sendo a metade (84) no fragmento de Mata Atlântica e a outra (85) nas três localidades em Cerrado (Tabela 1). A abundância de Mymarommatidae entre as localidades não foi comparada devido a diferenças no período de amostragem e número de amostras e de sítios amostrados. Os espécimes foram depositados na coleção entomológica da Universidade Federal do Tocantins (UFT) em Porto Nacional, Tocantins.

Exemplares do gênero *Palaeomyrmar* foram coletados em diversas regiões do mundo, como as florestas temperadas da Europa e Canadá, as úmidas da Austrália e as tropicais da Indonésia (Clouâtre et al., 1989;

Noyes, 1989; Naumann, 1991; Goulet & Huber, 1993). Na América do Sul, há registro de indivíduos do gênero *Palaeomyrmar* na Argentina (Fidalgo & DeSantis, 1982), Venezuela (García, 2000) e Brasil (Pentead-Dias & Braga, 2002; Azevedo et al., 2003). As vespas Mymarommatidae registradas no Brasil são representadas por quatro exemplares, coletados em Cerrado do estado de São Paulo e em Mata Atlântica do Espírito Santo, os quais estão depositados nas coleções da Universidade Federal de São Carlos e da Universidade Federal do Espírito Santo. Nenhum outro exemplar desta família está depositado no acervo de Hymenoptera em coleções brasileiras (Brandão et al., 2002), mas quatro espécimes coletados em Nova Teutônia, Santa Catarina, em 1972, e no Distrito Federal, em 1983, fazem parte de uma coleção canadense (Canadian National Collection of Insects) (G.A.P. Gibson, informação pessoal).

O grande número de espécimes de Mymarommatidae coletado nas florestas brasileiras do Espírito Santo e Tocantins corrobora dados da literatura que mostram uma relativa abundância destes insetos em florestas tropicais. Foram coletados 34 exemplares dessa família, durante cerca de dois meses e meio, na Indonésia (Noyes, 1989) e 32 ao longo de, aproximadamente, cinco meses de amostragem na Venezuela (García, 2000). Estes autores utilizaram armadilhas Malaise, além de outros métodos de coleta como bandejas e rede de varredura. Portanto, a coleta de vespas Mymarommatidae relatada no presente estudo foi a mais abundante em nível mundial.

O registro de vespas do gênero *Palaeomyrmar* no Cerrado do Tocantins amplia a distribuição deste micro-himenóptero no país e a coleta desses indivíduos na região de Aracruz, Espírito Santo, em 1993 (Bragança, 1995), representa o primeiro relato dessa vespa parasitóide no Brasil. Estes fatos, aliados à coleta abundante em áreas de ecossistemas florestais de Mata Atlântica e Cerrado, indicam que vespas da família Mymarommatidae devem ocorrer, também, em outras regiões do país.

Tabela 1. Número de espécimes de vespas do gênero *Palaeomyrmar* (Mymarommatidae) coletado em localidades dos estados do Espírito Santo (ES) e Tocantins (TO). Cada amostra corresponde à coleta com uma armadilha Malaise durante sete dias.

Table 1. Number of species from the genero *Palalomymar* (Mymarommatidae) collected at Espirito santo and Tocantins. Each sample is related to a trap malaese during seven days.

Localidade	Coordenadas geográficas	Período de amostragem	Nº. de amostras	Nº. de sítios amostrados	Nº. de espécimes
Aracruz, ES	19°48'S-40°97'O	abr-ago/1993	20	2	84
Lagoa da Confusão, TO	10°52'S-43°42'O	ago-nov/2002	84	18	69
Porto Nacional, TO	10°44'S-42°41'O	24-30/ago/2003	2	2	13
Porto Alegre, TO	11°33'S-46°59'O	10-16/fev/2004	2	2	3

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Prof^a. Iracy C.M. Martins (Engenharia Ambiental/UFT) e ao Sr. Ênio Becker, proprietário da Fazenda Lago Verde, à Aracruz Celulose S.A. e à CMT Engenharia Ltda, pelo suporte logístico para as coletas nas Ipucas, Aracruz e Porto Alegre do Tocantins, respectivamente. Augusto Rodrigues e Zodja Medeiros, pelo auxílio nas coletas de Hymenoptera. Ayres Menezes Jr. e Sérgio Dias da Silva, pelos comentários e sugestões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEVEDO, C. O.; CORRÊA, M. S.; GOBBI, F.T.; KAWADA, R.; LANES, G.O.; MOREIRA, A.R.; REDIGHIERI, E.S.; SANTOS, L.M.; WAICHERT, C. Perfil das famílias de vespas parasitóides (Hymenoptera) em uma área de Mata Atlântica da Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Tereza, ES, Brasil. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão**, Santa Tereza, v.16, p.39-46, 2003.
- BRAGANÇA, M. A. L. **Influência das áreas de conservação sobre Lepidoptera e Hymenoptera em Eucaliptais**. 1995. 101 f. Tese (Mestrado em Entomologia) – Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- BRANDÃO, C. R. F.; AGUIAR, A.P.; AMARANTE, S.T.P. O acervo de Hymenoptera em coleções brasileiras: diagnóstico, importância e avaliação. In: COSTA, C.; VANIN, S.A.; LOBO, J.M.; MELIC, A. (Ed.) **Proyecto de red iberoamericana de biogeografía y entomología sistemática (PRIBES)**. Zaragoza: SEA, 2002. p. 85-99.
- COUTINHO, L. M. O conceito de Cerrado. **Revista Brasileira de Botânica**, São Paulo, V.17, p.17-22, 1978.
- CLOUÂTRE, A.; CODERRE, D.; GAGNON, D. Habitat of a new Mymaromatidae found in Southern Quebec, Canada (Hymenoptera: Terebrantes). **The Canadian Entomologist**, Ottawa, V.121, p.825-826, 1989.
- FIDALGO, A. P.; DESANTIS, L. Una nueva especie de mimárido de la subfamilia Mymaromminae (Insecta, Hymenoptera). **Revista del Museo de La Plata**, La Plata, V.13, p.1-6, 1982.
- GARCÍA, J. L. Nuevos registros genéricos para Venezuela de Hymenoptera Parasitica. **Boletín de Entomología Venezolana**, Maracay, V. 15, p.113-117, 2000.
- GOULET, H.; HUBER, J. **Hymenoptera of the world: identification guide to families**. Ottawa: Canadian Agriculture, 1993. 668 p.
- MARTINS, I. C. M.; SOARES, V. P.; SILVA, E.; BRITES, R. S. Diagnóstico ambiental no contexto da paisagem de fragmentos florestais naturais “Ipucas” no município de Lagoa da Confusão, Tocantins. **Revista Árvore**, Viçosa, V. 26, p.299-309, 2002.
- NAUMANN, I. D. Hymenoptera (wasps, bees, ants, sawflies). In: **The insects of Australia**. New York: Cornell University Press, V. 2, 1991. p. 916-1000.
- NOYES, J. S. A study of five methods of sampling Hymenoptera (Insecta) in a tropical rainforest, with special reference to the Parasitica. **Journal of Natural History**, Abingdon, V.23, p.285-298, 1989.
- PENTEADO-DIAS, A. M.; BRAGA, S. M. P. First record of Mymaromatidae (Hymenoptera) from Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, Curitiba, V.19, p.629-630, 2002.
- RESH, V. H.; CARDÉ, R. T. (Eds.). **Encyclopedia of insects**. Amsterdam: Academic Press, 2003, 1266p.
- TOWNES, H. A light-weight Malaise trap. **Entomological News**, Philadelphia, V. 83, p.239-247, 1972.

