



FAUNA ASSOCIADA ÀS GALHAS ENTOMÓGENAS EM *Bauhinia cupulata* BENTH. (FABACEAE) EM ÁREA DE CERRADO DO OESTE DA BAHIA

Débora Santarém da Silva dos Santos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal da Bahia, Barreiras, BA. rsantarem2003@bol.com.br;

Isana Martins dos Santos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal da Bahia, Barreiras, BA
Daniéla Calado, Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável. Universidade Federal da Bahia, Barreiras, BA.

INTRODUÇÃO

As galhas são células, tecidos ou órgãos de plantas desenvolvidos por hipertrofia e/ou hiperplasia, como resultado da ação de organismos parasitos ou patógenos. Os insetos galhadores provocam profundas alterações nos tecidos e na arquitetura de órgãos vegetais, podendo ocorrer em todas as partes da planta, mas com maior frequência e diversidade nas folhas (FERNANDES *et al.*, 1988). Tais modificações são uma estratégia adaptativa do inseto para obtenção de alimento e proteção contra predadores e condições ambientais adversas (STONE e SCHÖNROGGE, 2003). As galhas entomógenas podem ser induzidas por insetos das ordens Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Hymenoptera, Lepidoptera e Thysanoptera (PRICE, 2005). Na região Neotropical, Cecidomyiidae (Diptera) apresenta grande número de espécies indutoras de galhas (FERNANDES *et al.*, 1996). Os cecidomídeos são considerados engenheiros de ecossistemas, pois são capazes de modular de forma direta ou indireta a disponibilidade de recursos para outras espécies, sendo responsáveis por modificar, criar e manter microhabitats (JONES *et al.*, 1994). Desta forma, diversos organismos podem estar associados às galhas, incluindo predadores, parasitóides, sucessores e inquilinos (PRICE, 2005). Segundo Maia (2001), as galhas representam um verdadeiro microhabitat, onde diversas relações tróficas são estabelecidas.

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi descrever os morfotipos de galhas, verificar a composição de insetos galhadores e fauna associada em *Bauhinia cupulata* Benth. (Fabaceae) em área de Cerrado do Oeste da Bahia (município de Barreiras).

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido em um fragmento de Cerrado, em área de mata ciliar às margens do Rio de Ondas no município de Barreiras. Este município está localizado na porção Oeste do Estado da Bahia, entre as coordenadas 12° 09' 10" S e 44° 59' 24" W. As coletas foram realizadas no período de novembro de 2012 a junho de 2013. Vinte plantas foram escolhidas ao acaso e vistoriadas. Amostras dos órgãos com galhas foram coletadas e transportadas

ao laboratório para obtenção de imaturos e adultos das espécies galhadoras, bem como a fauna associada. Parte das galhas foi dissecada para identificação do agente indutor, para verificação dos restos dos organismos contidos no seu interior e determinação do hábito das espécies associadas (inquilinos, sucessores e parasitoides). O restante do material foi acondicionado em placas de Petri contendo papel umedecido para obtenção de insetos adultos. As amostras obtidas em laboratório foram armazenadas em etanol 70%, montadas e posteriormente identificadas ao menor nível taxonômico possível. As galhas foram caracterizadas sob os seguintes aspectos: estrutura, cor, localização na planta, presença/ausência de tricomas. Para estudo da fauna associada, também foram coletadas partes vegetais contendo galhas abandonadas pelo indutor.

RESULTADOS

Em *B. cupulata* foram identificados quatro morfotipos de galhas, sendo as galhas foliares mais comuns que as caulinares. O morfotipo globoso, marrom, com tricomas, agrupado na parte adaxial da folha foi o mais abundante. Este morfotipo é induzido por uma espécie de Cecidomyiidae (Diptera) ainda não identificada. Nas galhas, foram detectados parasitoides pertencentes às famílias Eulophidae e Encyrtidae (Hymenoptera). Representantes de Thysanoptera e Acari foram encontrados como sucessores, ocupando galhas já abandonadas pelo inseto galhador.

DISCUSSÃO

Em *B. cupulata*, as galhas foliares foram as mais comuns, seguindo o padrão observado em outros estudos, como o de Fernandes *et al.* (1988) realizado em área de vegetação secundária no município de Belo Horizonte. Quanto à fauna associada às galhas, Maia e Azevedo (2009) destacam que os microhimenópteros são muito frequentes em galhas de Cecidomyiidae (Diptera) e representam o principal inimigo natural dessa família de Diptera. Estes autores também detectaram a presença de ácaros como espécies sucessoras. Estes resultados estão de acordo com as informações encontradas para galhas induzidas em *B. cupulata*.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos apontam que as galhas foliares de *B. cupulata* são induzidas por Cecidomyiidae (Diptera) e que podem atuar como importantes fontes de recursos para outras espécies de invertebrados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERNANDES, G. W. ; NETO, E. T. ; MARTINS, R. P.. 1988. Ocorrência e caracterização de galhas entomógenas na vegetação do campus Pampulha da Universidade Federal de Minas Gerais. Revista Brasileira de Zoologia, 5(1): 11-29.
- FERNANDES, G. W. ; CARNEIRO, M. A. A.; LARA, A. C. F. *et al.* 1996. Gallling insects on neotropical species of *Baccharis* (Asteraceae). Tropical Zoology 9: 315-332.
- JONES, C.G.; LAWTON, J.H. ; SHACHAK, M. 1994. Organisms as ecosystem engineers. Oikos 69: 373-86.
- MAIA, V.C. 2001. The gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from three restingas of Rio de Janeiro State, Brazil. Revista Brasileira de Zoologia 18(2): 583-629.
- MAIA, V.C. ; AZEVEDO, M.A.P. 2009. Micro-Hymenoptera associated with Cecidomyiidae (Diptera) galls at Restingas of the Rio de Janeiro State. Biota Neotropica 9(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1676-06032009000200015>.
- PRICE, P.W. 2005. Adaptive radiation of gall-inducing insects. Basic and Applied Ecology 6(5): 413-421.

Agradecimento