



VISITANTES FLORAIS DE *Byrsonima intermedia* A. JUSS. (MALPIGHIACEAE) EM CERRADO SENTIDO RESTRITO NO SUDOESTE DE GOIÁS.

André Luiz Silva Fachardo

andrelfach@gmail.com

Instituto Federal Goiano – Câmpus Rio Verde, Laboratório de Sistemática e Ecologia Vegetal.

Paula Reys, Michellia Pereira Soares, Cristiane Libindo Balestra. Instituto Federal Goiano – Câmpus Rio Verde, Laboratório de Sistemática e Ecologia Vegetal.

INTRODUÇÃO

Malpighiaceae é uma família de eudicotiledôneas tropicais e subtropicais, com mais de 1250 espécies distribuídas em cerca de 68 gêneros (Stevens, 2001). Destas, 85% são endêmicas da região Neotropical (Anderson, 1979). No Brasil ocorrem 44 gêneros, com cerca de 530 espécies, distribuídas nas mais diversas regiões (Souza & Lorenzi, 2008). Enquanto no Velho Mundo apenas 52% das espécies de Malpighiaceae oferecem óleo aos polinizadores, a maioria das espécies Neotropicais desta família possui glândulas de óleo, denominadas elaióforos (Vogel, 1990). Espécies de abelhas da tribo Centridini constituem importantes agentes polinizadores, sendo um dos principais visitantes das Malpighiaceae na região Neotropical (Frankie *et al.* 1983; Rego & Albuquerque, 1989; Barros, 1992; Pedro, 1994). A polinização pode ser definida como a transferência de grãos de pólen das anteras para o estigma, o que pode se dar em uma mesma flor ou entre flores distintas (Endress, 1994). Atributos florais como: odor, cor, disponibilidade de néctar, formato da flor e outros recursos estão relacionados aos polinizadores (Faegri & Pijl, 1979). Contudo, é importante ressaltar que, embora o óleo seja o principal recurso oferecido pela maioria das espécies Neotropicais de Malpighiaceae, o pólen também atrai uma grande diversidade de visitantes que, mesmo secundariamente, podem atuar como polinizadores (Pedro, 1994). Desta forma, o entendimento da diversidade dos polinizadores e das suas relações com a comunidade vegetal é de fundamental importância já que a polinização é um processo chave para a conservação da biodiversidade (Rodarte *et al.* 2008).

OBJETIVOS

Este trabalho tem por objetivo conhecer e descrever o comportamento dos visitantes florais de *Byrsonima intermedia* A. Juss. em um fragmento de cerrado sentido restrito nas proximidades da cidade de Rio Verde, Goiás.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no mês de dezembro de 2012 em fragmento de cerrado em processo de regeneração sob as coordenadas 17°47'01"S, 50°58'01"O. A área tem aproximadamente 0,36 ha e apresenta as fitofisionomias de cerrado sentido restrito e cerradão (Ribeiro & Walter, 2008). Os visitantes florais foram coletados no pico de floração entre 6:00 e 17:00 horas com auxílio de rede entomológica durante quatro dias consecutivos totalizando 44 horas de observação. Durante as observações foram registradas a duração da visita e o comportamento nas flores de cada visitante. Foram definidos como polinizadores (PZ) os insetos que carregavam o pólen e pilhadores (PI) os insetos que apenas visitavam a flor em busca de outros recursos.

RESULTADOS

Os visitantes florais foram observados com maior frequência entre 8:00 e 14:00 horas. São exclusivamente abelhas e vespas da ordem Hymenoptera pertencentes às famílias Apidae: *Epicharis bicolor* (Smith, 1854) e *Epicharis analis* (Lepetetier, 1841). Halictidae: *Augochloropsis aurifluens* (Vachal, 1903) e *Augochloropsis illustris* (Vachal, 1903). Vespidae: *Brachygastra lecheguana* (Latreille, 1824) e *Synoeca surinama* (Linnaeus, 1767).

DISCUSSÃO

As abelhas do gênero *Epicharis* foram observadas coletando pólen e óleo (PZ). O gênero *Augochloropsis* foi observado coletando apenas pólen (PZ). As espécies pertencentes à família Vespidae foram observados com menor frequência coletando apenas óleo (PI). *Epicharis* aproxima-se das inflorescências em voos descompassados, pousando nas flores agarrando-se na pétala superior (estandarte), permanecendo por três ou quatro segundos raspando os elaióforos sepaloides. Novamente em voo, o óleo coletado era transferido para as pernas posteriores. Várias flores são visitadas por minuto e a coleta do pólen por *Epicharis* e *Augochloropsis* é feita por “buzz pollination” que é caracterizado por vibração dos estames pela abelha. Barros (1992) estudando a polinização de espécies simpátricas de *Byrsonima* no planalto central observou seis espécies de *Epicharis* e duas de *Augochloropsis* em *B. laxiflora* Griseb. Abelhas da família Apidae possuem adaptações para coleta de óleo, sendo consideradas especialistas na visita as plantas cujas flores produzem esse recurso.

CONCLUSÃO

Se comparado com trabalhos de outros autores fica evidente a menor riqueza de espécies encontrada neste estudo, no entanto o curto período de coleta dos visitantes florais pode estar influenciando nos resultados obtidos. Estudos posteriores de maior abrangência devem ser feitos para verificar se existe a deficiência de polinizadores nesta área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSON, W. R. Floral conservatism in Neotropical Malpighiaceae. *Biotropica* 11: 219-223. 1979.
- BARROS, M. A. G. Fenologia da floração, estratégias reprodutivas e polinização de espécies simpátricas do gênero *Byrsonima* Rich (Malpighiaceae). *Revista Brasileira de Biologia* 57(2): 343- 353. 1992.
- BUNCHMANN, S. L. The ecology of oil flowers and their bees. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 18: 343-369. 1987. ENDRESS, P. K. Diversity and evolutionary biology of tropical flowers. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 1994. 407pp. FAEGRI, K., PIJL, V. D. The principles of pollination ecology. Pergamon Press, Oxford, UK. 1979. 127pp.
- FRANKIE, G. W.; HABER, W. A.; OPLER, P. A.; BAWA, K. S. Characteristics and organization of the large bee pollination system in the Costa Rican dry forest, p. 411-447. In: C. E. JONES & R. J. LITTLE (eds.), *Handbook of Experimental Pollination Biology*. Nova York, Van Nostrand Reinhold Co. 1983. 558 p.
- PEDRO, S. R. M. Interações entre abelhas e flores em uma área de cerrado no NE do estado de São Paulo: abelhas coletoras de óleo (Hymenoptera: Apoidea: Apidae), 1994. p. 243-255. In: R. ZUCCHI et al. (org.), *Anais do 1º Encontro sobre Abelhas*. Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto.
- RÊGO, M. M. & ALBUQUERQUE, P. M. C. Comportamento das abelhas visitantes de Murici, *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth, Malpighiaceae. *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Série Zoologia* 5(2): 179-193. 1989.
- RIBEIRO, J. F. & WALTER, B. M. T. As principais fitofisionomias do Bioma Cerrado. In *Cerrado: ecologia e flora* (S. M. Sano, S. P. Almeida & J. F. Ribeiro, eds.). Embrapa Cerrados, Planaltina. 2008. p.151 -212.
- RODARTE, A. T. A., SILVA, F. O. & VIANA, B. F. A flora melitófila de uma área de dunas com vegetação de caatinga, Estado da Bahia, Nordeste do Brasil. *Acta Bot. Bras.* 22(2):301-312. 2008.
- SOUZA, V. C. & LORENZI, M. H. *Botânica sistemática*. N. Odessa, Instituto Plantarum. 2008. 768p.
- STEVENS, P. F. Angiosperm Phylogeny Website. 2001. Version 12, July. "Disponível em: <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Acesso em: 28/04/2013. VOGEL, S. History of the Malpighiaceae in the light of pollination ecology. *Mem. New York Bot. Gard.* 55: 130-142. 1990.