



POLINIZADORES E PREDADORES EM INFLORESCÊNCIAS DE *Heteropterys pteropetala* (Malpighiaceae) EM ÁREA DE CERRADO NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA, MG.

Abrahão - Assunção, M.¹

Coelho, T. M. B.¹ ; Torezan - Silingardi, H. M.²

¹ Graduanda do curso de Ciência Biológicas, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Uberlândia, MG. marianna.abrahao@gmail.com

² Instituto de Biologia, Universidade Federal de Uberlândia, MG.

INTRODUÇÃO

Na natureza são observados diversos tipos de interações multitróficas, como por exemplo, aquelas estabelecidas entre plantas, polinizadores, herbívoros e predadores. A produção de recursos alimentares como nectários extraflorais, permite a associação da planta com potenciais predadores, o que aumenta o valor adaptativo do vegetal por diminuir o gasto energético pela perda tecidual causada pela herbivoria. Hoje é grande o número de estudos que demonstram como a associação de formigas com plantas que possuem nectários extraflorais possibilita a diminuição do ataque por herbívoros (Rutter & Rausher 2004). Nascimento e Del-Claro (2010) demonstraram que plantas com presença constante de formigas além de apresentarem menor nível de herbivoria produzem maior quantidade de frutos quando comparadas à plantas que tiveram suas formigas visitantes retiradas manualmente. Formigas e aranhas são predadores naturais e sua presença nas plantas diminui o impacto negativo dos herbívoros. Ao se alimentarem de órgãos florais, os herbívoros causam prejuízos diretos na reprodução da planta (Irwin *et al.*, 2004) mas também podem ter influência negativa indireta ao induzir mudanças no comportamento de polinizadores (Irwin & Brody 2000). Uma planta pouco danificada pode investir mais energia na produção de estruturas reprodutivas, ao invés de gastá-la em compostos secundários de defesa e dessa forma atrairá maior quantidade de polinizadores. Os polinizadores incrementam a quantidade e a qualidade dos frutos formados, porém, também po-

dem ser atacados pelos predadores que forrageiam sobre flores (Robertson & Maguire, 2005). A família Malpighiaceae compreende cerca de 1200 espécies, e constitui um importante elemento em florestas e savanas dos trópicos do Velho e Novo Mundo (Vogel, 1990). Sua riqueza em número de espécies e indivíduos desperta grande interesse e permite a realização de uma variedade de estudos científicos, o que torna importante o levantamento das espécies mais frequentes que interagem direta ou indiretamente com as estruturas reprodutivas dos membros dessa família.

OBJETIVOS

O presente estudo tem por objetivo o levantamento de espécies mais frequentes de predadores e polinizadores em *Heteropterys pteropetala* A. Juss. (HBK), e a comparação com a lista de polinizadores de floradas anteriores (Torezan - Silingardi 2007).

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho de campo foi realizado de janeiro a março de 2011, na Reserva Particular do Patrimônio Natural do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia, uma área de cerrado, onde a espécie é abundante. As coletas das formigas foram realizadas quinzenalmente em ramos floridos de *H. pteropetala* das 7:00h às 12:00h, e das 12:00h às 18:00h, totalizando 55 horas. As abelhas foram coletadas durante três dias consecutivos, das

06:00h às 18:00h, totalizando 36h de observação.

RESULTADOS

As espécies de formigas encontradas com maior frequência foram *Ectatoma tuberculatum*, *Camponotus* aff. *blandus*, *Cephalotes pusillus*, *Pachycondyla villosa*, *Ectatoma* sp., *Gnanptogenys semiferox*, *Crematogaster* sp, *Azteca* sp. e *Camponotus crassus*. As espécies de abelhas mais frequentes foram *Centris* (*Ptilotopus*) *sco-pipes*, *Epicharis* (*Epicharana*) *flava*, *Epicharis* (*Epicharoides*) sp, *Lophopodia* sp. e *Ceratalictus* sp. Uma espécie de aranha pertencente à família Anyphaenidae também foi coletada nas inflorescências. O pico de visitação de formigas é entre 08:00h e 10:00h pela manhã e entre 14:00h e 16:00h pela tarde. Já para as abelhas, o pico de visitação se dá entre 08:00h e 11:00h, sendo que as visitas na parte da tarde são esporádicas. Foi percebida maior atividade dos polinizadores em temperaturas mais amenas.

Ao contrário do observado no levantamento feito cinco anos atrás por Torezan - Silingardi (2007), a riqueza de espécies observada nos polinizadores foi menor e não houve grande abundância de polinizadores do gênero *Centris*, apesar da presença de treze espécies conhecidas para essa planta na área .

CONCLUSÃO

A baixa riqueza de espécies de polinizadores pode ter sido oriunda do tempo de coleta, sendo de apenas uma florada no trabalho aqui apresentado e de duas floradas no estudo anterior. Quanto às formigas, a grande

riqueza de espécies observadas apresenta grande potencial para influir negativamente sobre a atividade dos polinizadores, fato que vem sendo observado em estudos recentes.

(As autoras agradecem às agências de fomento pelo apoio durante o desenvolvimento do estudo: Mariana Abrahão - Assunção: PIBIC/CNPq, Thaís Moreira Borges Coelho: PIBIC/FAPEMIG e Helena Maura Torezan - Silingardi: PROPP/UFU.)

REFERÊNCIAS

- Irwin, R. E. & Brody, A. K. 2000. Consequences of nectar robbing for realized male function in hummingbird - pollinated plant. *Ecology* 81: 2637 - 2643.
- Irwin, R.E.; Adler, L. S. & Brody, A.L. 2004. The dual role of floral traits: Pollinator attraction and plant defense. *Ecology* 85(6): 1503 - 1511.
- Nascimento, E. A. do & Del - Claro, K. 2010. Ant visitation to extrafloral nectaries decreases herbivory and increases fruit set in *Chamaecrista debilis* (Fabaceae) in a Neotropical savanna. *Flora*.
- Robertson, I.C. & Maguire, D.K. 2005. Crab spiders deter insect visitations to slickspot peppergrass flowers. *Oikos*, 109: 577 - 582.
- TOREZAN - SILINGARDI, H.M. 2007. A influência dos herbívoros florais, dos polinizadores e das características fenológicas sobre a frutificação das espécies da família Malpighiaceae em um cerrado de Minas Gerais. Tese de Doutorado, USP, FFCLRP, Ribeirão Preto, 172p.
- Vogel, S. 1990. History of the Malpighiaceae in the light of pollination ecology. *Memoirs of the New York Botanical Garden*. 55: 130 - 142.