



VISITANTES FLORAIS DIURNOS POLINIZAM A ESPÉCIE ESFINGÓFILA *ALIBERTIA EDULIS* (RUBIACEAE) EM REMANESCENTE URBANO DE CERRADO?

COSTA, Aline Parreira

OLIVEIRA, Nathalia Cavichioli; SOUZA, Camila Silveira de; OLIVEIRA, Andressa Figueiredo.

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Rua Costa e Silva, Cidade Universitária Universitário - CEP: 79070 - 900 - Campo Grande - MS - Brasil aline_p.dacosta@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Alibertia edulis (Rich.) A. Rich. ex DC. é uma espécie arbustiva, dióica, com ca. 3m de altura, típica do cerrado brasileiro, com distribuição geográfica abrangendo o México, América Central, Índias Ocidentais, Colômbia, Trinidad - Tobago, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Peru, Bolívia e Brasil (Delprete & Persson, 2004). Possui flores sésseis, terminais, nectaríferas, tubulosas, brancas, perfumadas, com antese noturna (Margalho, et. Al, 2009). Há a presença de dimorfismo sexual, sendo que as flores estaminadas ficam agrupadas em fascículos e as pistiladas são solitárias. Essa espécie possui relatos de polinização por esfingídeos em sua antese noturna (Fernandes & Gracioli, 2007), porém considerando que as flores de *A. edulis* permanecem abertas também durante o dia, e que não há registros de polinização nesse período, dessa forma procuramos neste trabalho investigamos a atuação dos visitantes florais diurnos na polinização e a também sua biologia floral quanto á viabilidade das flores desta Rubiaceae no decorrer do dia.

OBJETIVOS

Estudo da biologia floral levantamento dos visitantes florais diurnos, assim como sua atuação na polinização em *Alibertia edulis*

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo Foi realizado na Reserva Particular Do Patrimônio Natural da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, que possui cerca de 50 há e está localizada em Campo Grande, Mato Grosso Do Sul (20°30'33"S, 54°36'55"W). O clima é o Cwa, conforme Köppen(1931) caracterizado pela alternância de duas estações, uma quente e chuvosa no verão e outra mais amena e seca no inverno. A vegetação da área de estudo é reconhecida como Cerradão de acordo com Furley e Ratter (1988)

Foi feita a biologia Floral e a observação dos visitantes florais. A coleta de dados foi realizada em setembro de 2010 durante uma semana para que todos os períodos do dia estivessem inclusos, foram se parados turnos de 6h sendo que as flores foram observadas das 7:00h ás 18:00h, quanto á duração da antese, receptividade do estigma e coloração, foram feitas observações em anotações em campo. Para os visitantes florais, foram feitas capturas com o auxílio de puçá, seu comportamento também foi anotado e foram feitos registros fotográficos. Os indivíduos coletados foram acondicionados em potes contendo mechas de algodão umedecidos com acetato de etila. Os insetos foram identificados a nível de espécie e quando não foi possível chegar até o epíteto específico os indivíduos foram separados por morfotipos.

RESULTADOS

Os dados obtidos com a biologia floral indicam que a antese das flores ocorre aproximadamente às 18:00h e se mantém durante 24h, apresentando - se viável durante praticamente todo o dia, visto que o estigma mostrou - se receptivo até entre 14:00h e 15:00h No caso das anteras foi visualizado pólen ao longo do dia, no entanto nos dias em que o vento foi mais forte a quantidade de pólen disponível decaiu mais rapidamente e por volta das 14:00h não foi possível mais encontra - los nas anteras. Quanto a coloração, as flores foram gradualmente ficando mais escuras durante o dia, até atingir um tom de ferrugem já no final do dia.

Nas plantas masculinas foram registradas 14 espécies de visitantes florais, sendo quatro espécies de abelhas (*Apis mellifera*, *Paratrigona* sp., *Trigona carbonaria*, Halictidae 1), quatro de moscas (*Ocyptamus* sp., *Phaenidia* sp., Sarcophagidae 1, Syrphidae 1), três de vespas (Vespidae 1, 2, 3), uma de borboleta (Hesperiidae 1) e duas de formigas (*Cephalotes* spp.). *Paratrigona* sp., Halictidae, Vespidae 1 e Hesperiidae entraram no tubo da corola, diferentemente das demais espécies que só visitavam a flor após a queda da corola. As plantas femininas foram visitadas somente por uma espécie de Hesperiidae, sendo a mesma observada nos indivíduos masculinos.

O menor número de visitantes observados nas flores femininas pode ser devido ao número reduzido de flores pistiladas, visto que várias plantas estavam em estágio de frutificação, ao contrário das flores femininas que apresentaram uma grande quantidade de flores por planta, que foram visitadas por várias espécies. Isso pode ser devido á importância alimentar que as flores masculinas possuem, pois após a queda da corola vários visitantes foram observados se alimentando do néctar residual presente no cálice. Portanto o nectário da flor masculina é uma importante fonte de recursos alimentares para várias espécies, mas os benefícios obtidos pela planta ainda não são claros, pois o único inseto a visitar ambos os sexos foi Hesperiidae sendo o único provável polinizador diurno, demonstrando que apesar da antese e da polinização por sphingidae ser noturna como demonstrado por Fernandes & Graciolli ela provavelmente também ocorra no período diurno por Hesperiidae 1, visto que esta foi a única a visitar flores masculinas e femininas legitimamente. Apesar de *Alibertia* edu-

lis ser polinizada por espécies de visitantes diferentes estes são da mesma ordem Lepidóptera, demonstrando uma possível coevolução entre estes dois táxons, corroborado por outros trabalhos feitos com espécies de rubiácea (Teixeira & Machado, 2003)

CONCLUSÃO

Concluimos, com o presente trabalho que o nectário da flor masculina é uma importante fonte de recursos alimentares para várias espécies, porém o único inseto a visitar ambos os sexos foi Hesperiidae sendo o único provável polinizador diurno, demonstrando que apesar da antese ser noturna, a manutenção da flor viável durante o dia possibilita que a polinização também ocorra no período diurno, conferindo uma vantagem

REFERÊNCIAS

- FURLEY, P.A.; RATTER, J. A., soil resourceurces and plant communities of the Central Brazilian cerrado and development. *Journal Bio Geographic*, v. 15, n° 1, pg. 96 - 108, 1988.
- FERNANDES, R. G. ; & GRACIOLLI, G. , Riqueza e abundância de mariposas (Lepidóptera : Heterocera) e relação de plantas de antese noturna com a família Sphingidae em um gragmento urbano de Cerrado, Campo Grande, MS, Brasil, iniciação científica, 2007
- TEIXEIRA, L. A. G. & MACHADO, I. C. Sabicea cinerea Aubl. (Rubiaceae): distilia e polinização em um fragmento de floresta Atlântica em Pernambuco, Nordeste do Brasil - *Revista Brasil. Bot.*, V.27, n.1, p.193 - 204, 2004
- Rubiaceae Juss. da restinga da APA de Algodual/Maiandeuá, Maracanã, Pará, Brasil *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Nat.*, Belém, v. 4, n. 3, p. 303 - 339, set. - dez. 2009
- 303
- DELPRETE, P. G., Rondeletieae (Rubiaceae) Part I (*Rustia*, *Tresanthera*, *Condaminea*, *Picardaea*, *Pogonopus*, *Chimarrhis*, *Dioicodendron*, *Molopanthera*, *Dolichodelphys*, and *Parachimarrhis*). *Flora Neotropica* 77: 1 - 225. 1999