

Registro de Visitantes Florais de *Anadenanthera colubrina* (VELL.) Brenan Leguminosae), em Petrolina, PE

Occurrence Records of Flower Visitors of *Anadenanthera Colubrina* (Vell.) Brenam (Leguminosae) in Petrolina, PE

Tamires Almeida da Silva¹; Lúcia Helena Piedade Kiill²

Resumo

De ampla distribuição na Caatinga, *Anadenanthera colubrina*, popularmente denominada como angico de caroço, é uma planta decídua, de importância econômica para a região, utilizada na medicina popular, na ornamentação e arborização urbana. Desta forma, o presente trabalho objetivou contribuir com informações sobre os visitantes florais de *Anadenanthera colubrina* em área de Caatinga hiperxerófila, visando identificar seus agentes polinizadores. O trabalho foi realizado no período de outubro a dezembro de 2008, em área experimental da Embrapa Semi-Árido, Petrolina, PE. As observações foram feitas ao longo da floração, em dias não consecutivos, no intervalo das 8 h às 16 h, totalizando 40 h de esforço amostral. Foram registrados o comportamento dos visitantes, horário e frequência de visitas e recurso floral forrageado. Nas flores foram observadas nove espécies de insetos, entre vespas, abelhas e moscas, com 76,5%, 22,6% e 0,9%, respectivamente. Entre as vespas, a espécie nº 8, se destacou sendo responsável por 72,2% do total de visitas. Já entre as

¹Estagiária Embrapa Semi-Árido; ²Pesquisadora Embrapa Semi-Árido, BR 428, Km 125, Zona rural, Caixa postal 23, Petrolina, PE - CEP 56302-970. kiill@cpatsa.embrapa.br.

abelhas, *Trigona spinipes* (13,2%) foi a mais frequente, seguida por *Apis mellifera* (6,9%). As demais abelhas e dípteros apresentaram percentuais inferiores a 3%. De acordo com os resultados, as abelhas *A. mellifera*, *T. spinipes* e *F. deoderleine* foram consideradas como polinizadores dessa leguminosa.

Palavras-chave: *Apis mellifera*. *Trigona spinipes*. *Frieseomielita doerdeleine*.

Introdução

O angico de caroço pertence à família *Leguminosae*, subfamília *Mimosoidae*, e é considerado como uma das espécies arbóreas mais típicas da Caatinga nordestina. Sua área de ocorrência compreende o Estado do Ceará até a Argentina e o Paraguai, apresentando formações mais secas e abertas até as florestas decíduas e altas. Seu porte varia em função de cada ambiente, sendo que, na Caatinga, apresenta tronco alto e linheiro, medindo cerca de 15 m de altura (MAIA, 2004).

A madeira do angico é considerada de excelente qualidade e durabilidade, podendo ser usada na construção civil, confecção de dormentes, em marcenaria e carpintaria. Além da importância da madeira, o angico de caroço fornece lenha e carvão de boa qualidade, sendo também considerado excelente para a produção de álcool e coque (MAIA, 2004).

Na medicina caseira, a casca, a resina, as flores e as folhas são utilizadas como remédios para doenças respiratórias, reumáticas e como cicatrizante. As cascas e sementes são ricas em taninos e são empregadas para curtir couros e colorações (AGRA et al., 2005).

Em virtude dos diversos usos, esta espécie está sob forte ação antrópica por conta da coleta extrativista, sendo considerada, juntamente com outras espécies da Caatinga, ameaçada de extinção. Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo estudar o registro de visitantes florais de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan em Petrolina, PE, contribuindo assim com informações para a ecologia da polinização dessa espécie.

Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido em Caatinga hiperxerófila, no campo experimental da Embrapa Semi-Árido, em Petrolina, PE (09° 09'S, 40°27'W; 365 m de altitude), no período de setembro a novembro de 2008, em cinco indivíduos de *A. colubrina*.

Para o estudo da morfologia e biologia floral, 10 inflorescências foram selecionadas e acompanhadas, por árvore sendo também coletadas flores para verificar a posição e o tamanho das estruturas reprodutivas.

Os visitantes florais foram observados ao longo da floração, no intervalo entre 8 h e 16 h., anotando-se a frequência, o horário e o comportamento de visita. Para cada intervalo de observação foram feitas cinco observações, em dias não consecutivos, totalizando um esforço amostral de 40 h. Os insetos capturados para identificação foram fixados a seco e depositados no Laboratório de Ecologia da Embrapa Semi-Árido.

Resultados e Discussão

As flores de *A. colubrina* são hermafroditas, do tipo pincel e encontram-se reunidas em inflorescências do tipo racemo ou cacho, tendo em média 56,2 flores/inflorescência, sendo encontradas inflorescências com 45 a 76 botões. A antese é diurna, nas primeiras horas da manhã, sendo que a sequência de abertura das flores na inflorescência é do tipo centrípeto, com a abertura de várias flores/dia.

De acordo com Faegrí e Pijl (1979), esta espécie apresenta atributos florais, como, antese diurna, produção de néctar em pequenas quantidades e oculto na base da corola, flores em disco, que permitem classificá-la como flores melitófilas. Segundo Machado e Lopes (2002), os levantamentos das síndromes de polinização feitas para a Caatinga demonstram que há uma predominância de entomofilia, especialmente da melitofilia, sendo que, neste ecossistema, as espécies apresentam, na sua maioria, flores pequenas e generalistas, com cores claras e pouco vistosas, oferecendo principalmente néctar como recompensa floral.

Ao longo da floração, foram registradas nove espécies de insetos entre vespas (76,5%), abelhas (22,6%) e moscas (0,9%), que visitam as flores em busca de néctar como recompensa floral. Entre as vespas, a espécie nº 8 se destacou sendo responsável por 72,2% do total de visitas. Já

entre as abelhas, *T. spinipes* (13,2%) foi a mais frequente, seguida por *A. mellifera* (6,9%). As demais abelhas e dípteros apresentaram percentuais inferiores a 3% (Fig. 1).

Quanto ao comportamento de visita, verificou-se que em virtude de sua morfologia, a vespa nº 8, durante suas visitas, eventualmente tocava as estruturas reprodutivas, sendo então considerada como pilhadora de néctar. Já as abelhas e moscas, por apresentar tamanho compatível com a morfologia floral, tocavam as estruturas reprodutivas durante a coleta de néctar.

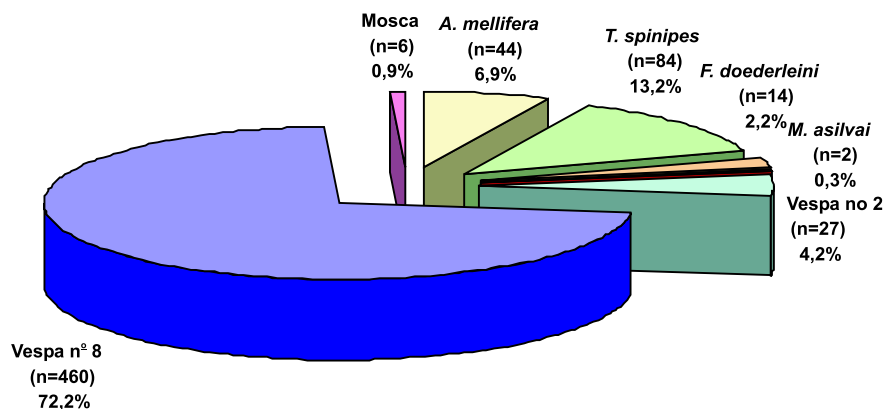


Fig. 1. Visitantes florais de *Anadenanthera colubrina* com seus respectivos números e porcentagens de visitas.

Quanto ao número de visitas por horário, verificou-se que a vespa nº 8 foi frequente ao longo das observações. Entre as abelhas, *T. spinipes* foi registrada em todos os horários, enquanto as visitas de *A. mellifera* foram registradas a partir das 9 h. Já as visitas de *F. deoderleine* só foram observadas no período de 10 h às 11 h (Fig. 2).

De acordo com a morfologia, o comportamento, a frequência e o horário de visitas, as abelhas *A. mellifera*, *T. spinipes* e *F. deoderleine* foram consideradas como polinizadores dessa leguminosa. Os demais visitantes florais foram considerados como pilhadores de néctar.

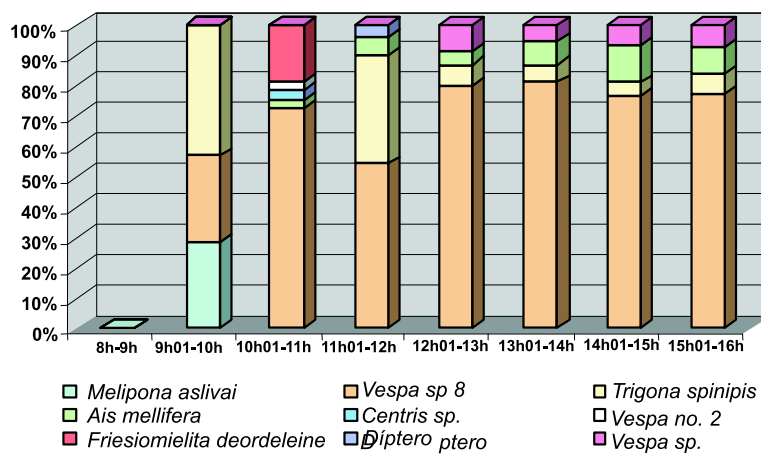


Fig. 2. Visitantes florais de *Anadenanthera colubrina* por classe de horário, observados em área de Caatinga hiperxerófila, em Petrolina, PE.



Fig. 3. *Trigona spinipes* em visita às flores de *Anadenanthera colubrina*.

Conclusões

Diante dos resultados obtidos, os meliponídeos são considerados como agentes polinizadores do angico por apresentar porte compatível ao tamanho das flores, bem como comportamento e frequência de visitas adequados. Assim, as abelhas sem ferrão são importantes polinizadores nas regiões tropicais, porém, sua conservação é preocupante uma vez que a ação antrópica tem levado à fragmentação de habitats naturais, diminuindo não só a oferta de recursos alimentares como também de locais para nidificação desses himenópteros.

Referências

AGRA, M. F.; FRANÇA, P. F.; CAMARA, C. A.; SILVA, R. M. S. et al. Medicinais e produtoras de princípios ativos. In: SAMPAIO, E. V. S. B.; PAREYN, F. G. C.; FIGUEROA, J. M.; SANTOS JR, A. G. (Ed.). **Espécies da flora nordestina de importância econômica potencial**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2005. p. 135-198.

FAEGRI, K.; PIJL, van der L. **The principles of pollination ecology**. Oxford: Pergamon Press, 1979.

MACHADO, I. C. S.; LOPES, A. V. A polinização em ecossistema de Pernambuco: uma revisão do estado atual do conhecimento. In: M. TABARELLI & J.M.C. SILVA (Org.). **Diagnóstico da biodiversidade de Pernambuco**. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente, Fundação Joaquim Nabuco e Editora Massangana, Recife: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, 2002. cap. 36, p. 583-596.

MAIA, G. N. **Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades**. São Paulo: D & Z, 2004.