

DIVERSIDADE DE VISITANTES FLORAIS E POLINIZADORES DE *COUROUPITA GUIANENSIS* AUBL. (LECYTHIDACEAE) NO MUNICÍPIO DE ITAPETINGA- BA.¹

Camylle Santos Matos ², Stefane Silva dos Reis² Ana Paula Lima do Couto Santos²

RESUMO

Couroupita guianensis Aubl., popularmente conhecida como abricó – de – macaco, ocorre em biomas como Amazônia e Mata Atlântica. Pertencente à família Lecythidaceae, *Couroupita* é o menor entre os gêneros que ocorrem no Brasil, apresentando apenas três espécies. A interação entre flores e seus polinizadores é um processo ecologicamente importante por ser um componente essencial da reprodução. Levando em consideração o potencial da *C. guianensis* e a importância de estudar os visitantes florais, a presente proposta é fundamental para o entendimento das relações entre as flores e seus visitantes e o papel dessa interação no sucesso reprodutivo da espécie. Objetivou-se investigar a ecologia da polinização da espécie *Couroupita guianensis* Aubl. no município de Itapetinga, Bahia no Parque Municipal da Matinha. Para o desenvolvimento do projeto foram realizadas observações semanais, totalizando 152 horas de acompanhamento com a coleta dos visitantes florais e identificação taxonômica dos espécimes. Os resultados revelaram que a antese das flores ocorrem das 4h às 6h e começam a senescer entre 15h e 17h. Foram identificados como polinizadores duas espécies de abelha (Hymenoptera) e uma espécie de beija-flor (Apodiformes). O pico da atividade de polinização ocorre entre 7h00 e 8h00. Todos os visitantes foram polinizadores efetivos, não sendo observados pilhadores, indicando uma relação simbiótica entre a planta e seus visitantes. Este estudo representa um avanço significativo na compreensão da ecologia da polinização em *Couroupita guianensis* no município de Itapetinga, Bahia, e corrobora com desenvolvimento de futuras pesquisas nesta área.

PALAVRAS-CHAVE: Abricó- de- macaco, Biologia floral, Visitantes florais.

DIVERSITY OF FLORAL VISITORS AND POLLINATORS OF *COUROUPITA GUIANENSIS* AUBL. (LECYTHIDACEAE) IN THE MUNICIPALITY OF ITAPETINGA- BA.

ABSTRACT

The interaction between flowers and their pollinators is an ecologically important process as it is an essential component of reproduction. Taking into account the potential of *C. guianensis* and the importance of studying floral visitors, this proposal is fundamental for understanding the relationships between flowers and their visitors and the role of this interaction in the reproductive success of the species. The objective was to investigate the pollination ecology of the species *Couroupita guianensis* Aubl. in the municipality of Itapetinga, Bahia in the Matinha Municipal Park. For the development of the project, weekly observations were carried out, totaling 152 hours of monitoring with the collection of floral visitors and taxonomic identification of the specimens. The results revealed that flower anthesis occurs from 4 am to 6 am and begins to senesce between 3 pm and 5 pm. Two species of bee (Hymenoptera) and one species of hummingbird (Apodiformes) were identified as pollinators. The peak of pollination activity occurs between 7:00 am

¹ Fapesb - pela concessão da bolsa de Iniciação científica

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, BR 415, Km 3, Itapetinga - BA

and 8:00 am. All visitors were effective pollinators, with no looters observed, indicating a symbiotic relationship between the plant and its visitors. This study represents a significant advance in understanding the ecology of pollination in *Couroupita guianensis* in the municipality of Itapetinga, Bahia, and supports the development of future research in this area.

KEYWORDS: Floral biology, Floral visitors, Monkey apricot

INTRODUÇÃO

Lecythidaceae é uma família que faz parte do reino Plantae, e dos Clados Angiospermas, Eudicotiledoneas e Asterideas, pertencendo à ordem Ericales, sendo bastante abrangente no Brasil, estando presente também na Guiana Francesa (SILVA, 2011, apud Soares,2020.).

Apresenta 20 gêneros, sendo que destes o gênero *Couroupita* é bastante importante e engloba a espécie de estudo *Couroupita guianensis* Aubl, conhecida popularmente como abricó-de-macaco. A espécie se encontra presente em biomas como Amazônia e Mata Atlântica, sendo nativa da Amazônia e adaptável a outros (SILVA, 2011, apud Soares,2020.) Entre os gêneros que ocorrem no Brasil, *Couroupita* é o menor, apresentando apenas três espécies, que constituem um grupo monofilético com base em dados morfológicos e moleculares, em especial os caracteres de frutos e sementes (Mori et al., 2007 apud SILVA, R.M. da et al.2015). A interação entre flores e seus polinizadores é um processo ecologicamente importante por ser um componente essencial da reprodução através de sementes para a maioria das espécies de plantas (KNIGHT et al., 2005).

Dado o potencial da *Couroupita guianensis* e a importância de estudar a ecologia floral, esta pesquisa tem como objetivo investigar a ecologia da polinização da espécie *Couroupita guianensis* Aubl. no município de Itapetinga, Bahia. Isso permitirá uma compreensão mais profunda das relações entre as flores e seus visitantes e o impacto dessa interação no sucesso reprodutivo dessa espécie.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Parque Municipal da Matinha, situado no perímetro urbano do município de Itapetinga, latitude de 15°12'14"S e longitude de 40°12'10"O, região Sudoeste da Bahia. O município possui clima quente e seco no verão e frio e úmido no inverno, com temperatura variando de 20°C a 38°C (SILVA, 2002).

Foram registrados o horário de antese, senescência da flor para o acompanhamento dos visitantes florais. Para identificação dos visitantes florais e a

eficácia desses polinizadores foi realizada análise de fotografias, além das observações em campo.

Foi determinado o horário e a frequência das visitas durante o dia. Para a avaliação da frequência dos visitantes florais, foram feitas observações através de visitas semanais, os horários variaram de 05h00 às 18h00, durante o período de duração da flor, desde sua abertura até seu fechamento totalizando 152 horas de observação. Apenas um indivíduo estava no período de floração, sendo este, o escolhido para ser observado.

Para analisar o comportamento dos visitantes florais, foram feitas observações através de filmagens, anotações dos horários de visitação às flores e através da coleta do espécime com o auxílio da rede entomológica e câmara mortífera (Figura 2) que permitiu identificar o local de deposição de pólen no corpo e a identificação do animal. Os animais foram conservados em álcool 70% para posterior identificação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante os períodos de observação da floração de *C. guianensis* (Figura 1), em relação à antese da flor, notamos que o processo de abertura se inicia antes das 04h00 e leva até às 06h00 (Figura 1) para estarem todas as flores totalmente abertas. A partir das 06h00 da manhã, é possível notar a presença de visitantes florais. Os visitantes registrados são duas espécies pertencentes a ordem Hymenoptera (abelhas, Figura 2) e da ordem Apodiformes (beija-flor). Também, foi possível definir o período de senescência, o processo se inicia às 15h00 e termina até às 17h00, durante o período, ainda nota-se a presença de poucos polinizadores.

Todos os visitantes são polinizadores com visitas legítimas as estruturas florais, não foram observadas espécies predatórias nem pilhadoras. A maior frequência dos visitantes forais foram registrados entre as 7h e às 8h, com destaque para as abelhas como os mais frequentes. As três espécies polinizadoras registradas ainda estão com a identificação em andamento. Registrou-se 858 visitas feitas por 3 espécies, sendo 100% das visitas feitas por polinizadores. Das 858 visitas, 752 são de uma espécie de Hymenoptera não identificada (Abelha 1), 103 são de outra espécie que também faz parte da ordem Hymenoptera (abelhas 2) e 3 de uma espécie da ordem Apodiformes (beija-flor). Pode-se dizer que até o momento, a ordem Hymenoptera é a mais frequente.

CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES

Ao estudar a dinâmica da floração e dos principais polinizadores, verificamos que as abelhas pertencentes à ordem Hymenoptera têm um papel vital no sucesso da polinização desta espécie. Apesar do processo em curso de identificação definitiva das três espécies polinizadoras, o facto de as abelhas constituírem a maioria dos polinizadores sublinha o seu papel crucial no sucesso reprodutivo desta árvore.

Esta pesquisa não só melhora a nossa compreensão da ecologia da polinização de *Couroupita guianensis*, mas também contribui para o desenvolvimento profissional na área da biologia. A compreensão desses aspectos é crucial para a conservação das espécies e futuras investigações sobre polinização e manejo de recursos naturais. Este estudo representa um avanço significativo na compreensão da biologia e ecologia da polinização em *Couroupita guianensis* no município de Itapetinga, Bahia, e estabelece uma base sólida para futuras pesquisas nesta área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KNIGHT, T.M; MCCOY, M.W; CHASE, J.M.; MCCOY, K.A; HOLT, R.D. Trophic cascades across ecosystems. *Nature*. V. 437, p. 880-883, October 2005b.

SILVA, R.M. da et al. Morfologia de frutos, sementes e plântulas de *Couroupita guianensis* Aubl. (Lecythidaceae). *Rev. Inst. Flor.* V. 27 n. 1 p. 7-17 jun. 2015.

SILVA, M. G. Itapetinga, quero te conhecer. Itapetinga: Gráfica Moderna, 2002.

SOARES, A.B.L. Biologia floral e reprodutiva de *Couroupita Guianensis* Aubl. (Lecythidaceae) em Itapetinga – BA. 2020. 42 f. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia UESB, Itapetinga/BA, 2020.

Figuras:



FIGURA 1: **A:** Flor em antese de *Couroupita guianensis* Aubl. **B:** *Couroupita guianensis* Aubl em floração.



FIGURA 2: **A:** Câmara mortífera para coleta dos visitantes florais. **B:** *Couroupita guianensis* Aubl com a flor totalmente aberta sendo visitada por um polinizador.