SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
18 a 20 de agosto de 2026

MORFOMETRIA FLORAL E GUILDA DE VISITANTES DE *Senna alata* (L.) Roxb. (Fabaceae)

Dennys Gomes de SOUZA[1], Fabiano Gomes da SILVA[1], André Carlos COSTA[1], Charlane Moura da SILVA[2], José Ronaldo Ferreira de LIMA[3], Natan Messias de ALMEIDA[4].

[1]Aluno do Curso de Lic. Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Alagoas; [2] Aluna do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade, Universidade Federal Rural de Pernambuco; [3] Aluno do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade, Universidade Federal Rural de Pernambuco; [4] Professor orientador do curso de Lic. em Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Alagoas.

E-mail do autor correspondente: dennys.souza.2024@alunos.uneal.edu.br

RESUMO

A morfologia floral desempenha papel fundamental na atração dos visitantes florais e na eficiência da polinização (Marazzi; Endress, 2008; Araújo et al., 2023), especialmente em espécies com flores adaptadas à polinização por vibração, como *Senna alata*. A arquitetura floral pode direcionar o comportamento dos polinizadores e influenciar o sucesso reprodutivo da espécie (Almeida et al., 2015; Santos et al., 2025). Nesse contexto, o estudo teve como objetivo caracterizar a morfologia floral da *Senna alata* e avaliar a composição, a frequência e o comportamento da sua guilda de visitantes florais, buscando compreender a relação entre as adaptações morfológicas da flor e o processo de polinização. Para isso, foi realizada morfometria geométrica das cinco pétalas por meio da Análise de Componentes Principais (PCA), visando quantificar a variação na forma floral. Paralelamente, foram conduzidas observações de forma diretas em campo, no “Bosque das Arapiracas” em Arapiraca - AL, para registrar a composição de espécies, a frequência, o comportamento de e os horários de atividade dos visitantes florais, com os dados analisados no software R. A análise morfométrica, revelou elevada diferenciação geométrica entre as pétalas, explicando 99,0% da variação total (PC1 = 73,69% e PC2 = 25,31%) e formando cinco agrupamentos distintos, evidenciando acentuada assimetria floral e especialização relacionada ao direcionamento da nuvem de pólen durante a

vibração das anteras. Também foram registradas 291 visitas florais por sete grupos de abelhas, com predominância da *Xylocopa grisescens* (79,0%), seguida por *Xylocopa violacea* (8,9%), *Xylocopa* sp. 1 (5,2%), *Eulaema* sp. (3,8%) e *Xylocopa* sp. 2 (1,7%). Aproximadamente 98% das visitas corresponderam à polinização legítima, enquanto a pilhagem foi registrada apenas para *Trigona spinipes* e representantes de Halictidae. Esses resultados indicam que as adaptações morfológicas de *S. alata* favorecem a atuação de abelhas de médio e grande porte capazes de realizar polinização por vibração, evidenciando a relação entre a arquitetura floral e a eficiência reprodutiva da espécie (Delgado et al., 2023; Santos et al., 2025). Conclui-se que a *Senna alata* apresenta um elevado grau de especialização floral e dependência funcional de abelhas de médio e grande porte, especialmente do gênero *Xylocopa*, reforçando a importância das características florais para o sucesso reprodutivo da espécie.

Palavras-chave: Ecologia urbana. Especialização floral. Interação-planta-animal. Polinização por vibração.