

**ASPECTOS DA FENOLOGIA FLORAL, SISTEMA DE CRUZAMENTO E  
POLINIZAÇÃO EM *Avicennia germinans* (L.) STEARN (ACANTHACEAE).**

Rondinelle Santos AMORIM<sup>1</sup>  
Cinthya Cristina Bulhões ARRUDA<sup>1</sup>  
Diana Oliveira RIBEIRO<sup>1</sup>  
Moirah Paula Machado de MENEZES<sup>1</sup>  
Ulf MEHLIG<sup>1</sup>  
Márcia Motta MAUES<sup>2</sup>  
Giorgio Cristino VENTURIERI<sup>2</sup>  
Rita de Cássia Oliveira dos SANTOS<sup>1</sup>  
Marivana Borges SILVA<sup>1</sup>.

*Avicennia germinans* é uma espécie arbórea abundante em manguezais brasileiros e aspectos da sua fenologia floral, sistema de cruzamento e polinização foram investigados no município de Augusto Corrêa, Pará, entre outubro de 2006 a dezembro de 2007. Monitoramentos ao longo da vida floral foram conduzidos, observando-se as mudanças nos verticilos florais e a oferta de recursos aos polinizadores ( $n =$  quatro árvores/104 flores). O horário de receptividade do estigma foi confirmado por análise de crescimento de tubos polínicos em flores de polinização aberta coletadas em diversos horários após antese ( $n = 406$  flores). Polinizações controladas (apomixia, autogamia, geitonogamia, xenogamia e controle) foram conduzidas em flores previamente ensacadas em fase de botão ( $n = 261$  flores), e a observação da germinação do pólen e crescimento do tubo polínico até os óvulos dessas flores foi a estratégia utilizada para a indicação da possível fertilização. Os insetos visitantes da flor foram coletados, e o volume e a concentração de açúcares no néctar produzido nas flores avaliado. A antese é diurna, com maior freqüência entre seis e doze horas, variando entre árvores. A espécie é claramente protândrica, pois a liberação de pólen antecede a receptividade do estigma, e as análises confirmaram que somente flores com anteras secas apresentam o estigma receptivo (47 horas em média após antese). A protandria foi eficiente em evitar a autogamia, porém os resultados do tratamento de geitonogamia indicam possibilidade da espécie ser autocompatível. A alta porcentagem de tubos polínicos alcançando os óvulos das flores polinizadas naturalmente indica eficiência no sistema de polinização da espécie. Os principais visitantes são da ordem Hymenoptera, famílias Formicidae, Apidae e Vespidae, sendo encontrados também indivíduos das ordens Hemiptera, Lepidoptera e Diptera. O volume e a concentração de açúcares no néctar produzido nas flores dão indícios de que a espécie é adaptada para a melitofilia.

Palavras-chaves: manguezal, biologia floral, polinização controlada, protandria, visitantes

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará, Instituto de Estudos Costeiros, Laboratório de Biologia Vegetal, Bragança, PA, Brasil. marivana@ufpa.br

<sup>2</sup>Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, Brasil.

florais.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará, Instituto de Estudos Costeiros, Laboratório de Biologia Vegetal, Bragança, PA, Brasil. marivana@ufpa.br

<sup>2</sup>Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, Brasil.