

RESUMO

A pesquisa foi conduzida nas dunas do distrito de Frecheiras, município de Beberibe – CE de outubro de 1999 a abril de 2000, e de outubro a dezembro de 2000. O objetivo do estudo foi investigar o papel de abelhas do gênero *Centris* como polinizadoras do muricizeiro (*Byrsonima crassifolia*, L.) e estudar o sucesso reprodutivo dessa espécie em seu habitat natural. A pesquisa constou de três experimentos básicos, que investigaram a biologia floral do muricizeiro, as abelhas do gênero *Centris* como visitantes florais e possíveis polinizadores do muricizeiro, e o sucesso reprodutivo de comunidades de muricizeiro em função dos seus tamanhos e distribuição na área. Os resultados mostraram que o muricizeiro é uma planta de polinização melitófila, que atinge níveis de polinização natural próximos do potencial máximo das plantas no local estudado. As abelhas do gênero *Centris*, *C. bicolor* e *C. tarsata*, foram os únicos agentes responsáveis pela polinização da espécie, propiciando com uma única visita à flor níveis de polinização equivalentes a polinização cruzada manual. Não houve diferença significativa ($P > 0,05$) no vingamento de frutos entre os arbustos com diâmetro de copa pequeno (1 a 2 m), médio (2 a 10 m) e grande (> 10 m), porém comunidades de muricizeiro distanciadas entre 10 a 15 m umas das outras vingaram significativamente ($P < 0,05$) mais frutos do que aquelas com distâncias menores de 10 m ou maiores de 15 m. Arbustos localizados até 100 m de distância da linha da maré alta vingaram um número significativamente ($P < 0,05$) menor de frutos do que aqueles localizados entre 100 e 160 m, e a distâncias superiores a 160 m. Os resultados referentes a altitude do relevo, em relação ao nível do mar, não

apresentaram diferenças significativas ($P > 0,05$), entre os grupos testados (< 4 m, 4 a 8 m, > 8 m). Conclui-se que a presença dos agentes polinizadores *C. bicolor* e *C. tarsata*, a distância entre as comunidades de muricizeiro, que pode influenciar no fluxo de pólen entre elas, e a exposição ao vento e areia, representados pela distância do mar e altitude do relevo, são os principais agentes envolvidos no sucesso reprodutivo do muricizeiro no litoral cearense.