

SISTEMA DE CRUZAMENTO EM PEQUIZEIRO (*CARYOCAR BRASILIENSE* CAMB., CARYOCARACEAE) UTILIZANDO MICROSATÉLITES: FRAGMENTAÇÃO, ISOLAMENTO E IMPLICAÇÕES PARA CONSERVAÇÃO

R. G. COLLEVATTI; D. GRATTAPAGLIA; J.D. HAY

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Nosso objetivo é estudar a estrutura genética de populações, o fluxo gênico e o sistema de cruzamento do pequi (*Caryocar brasiliense* Camb., Caryocaraceae), uma das espécies de árvores do Cerrado mais abundantes e amplamente distribuídas, sendo de grande importância ecológica e econômica. Nesse trabalho, apresentamos resultados sobre o sistema de cruzamento em quatro populações de *C. brasiliense* com diferentes graus de fragmentação, isolamento e distúrbios antrópicos, a fim de gerar informações para estratégias de conservação. Foram coletadas 16 sementes de 10 árvores em cada população. O DNA genômico foi extraído das folhas das mães e diretamente do embrião da semente. Foram utilizados dez locos microsátélites desenvolvidos para o pequi. Utilizando o modelo de acasalamento misto multiloco, foram estimadas a taxa de cruzamento multiloco (t_m) e "single-locus" (t_s) com o programa MLTR. A taxa de cruzamento t_s variou entre locos e populações. Embora a t_m tenha sido igual a 1,00 (ou seja 100% de polinização cruzada) em todas as populações, o valor médio de t_s variou, e foi menor na população URU - um fragmento de 5 ha, com distúrbios frequentes, como queimadas, cortes e coleta de frutos, isolado de grandes áreas de cerrado. A diferença significativa ($t_m - t_s$) indica a ocorrência de endogamia biparental, ou seja, os eventos de polinização cruzada estão ocorrendo principalmente entre indivíduos aparentados. Embora *C. brasiliense* seja uma espécie polinizada por morcegos que podem promover fluxo gênico à longas distâncias, os resultados indicam a existência de uma estrutura em demes que promove o isolamento e um baixo fluxo gênico, favorecido pela dispersão das sementes por gravidade e pela fragmentação do Cerrado, aumentando o isolamento das populações, restringindo o fluxo gênico e resultando, em última análise, no incremento significativo e progressivo de endogamia e aumento do risco de extinção local.

Palavras-chave: Fluxo gênico, genética de população, reprodução

Fonte Financiadora: CNPq/PADCT/WWF