

COMPETIÇÃO ENTRE GENÓTIPOS DE MILHO E SORGO. P. S. L. e Silva, S. R. Duarte & E. S. da Silva. ESAM, Mossoró-RN.

Na seleção massal estratificada geneticamente (SMEG), usa-se um genótipo constante (híbrido simples) para servir de base às comparações entre as plantas da população sob seleção. O problema de polinização das plantas da população por plantas do híbrido é solucionado usando-se população homocigótica para um gene recessivo com expressão no endosperma e que portanto exibe o efeito de xenia, híbrido macho-estéril ou despendoamento. No presente trabalho estudou-se a competição entre plantas de um composto (C) e de um híbrido simples de milho (M), e entre plantas de C e de um híbrido simples de sorgo (S), visando-se a obtenção de informações para um eventual uso de sorgo como genótipo constante na SMEG. Plantas de C e de M, e de C e S foram cultivadas em monocultivos e em "consórcio" (covas alternadas) em blocos ao acaso com dez repetições. O esquema usual da SMEG não foi adotado para intensificar a competição entre plantas. Verificou-se não haver diferença entre plantas de C quando cultivadas com M ou S, quanto às alturas da planta e de inserção da espiga, nem quanto à produção de grãos/cova. O uso do sorgo parece promissor.

VARIAÇÃO GENÉTICA POR ISOENZIMAS EM POPULAÇÕES DE ALGAROBA (*Prosopis juliflora* (SW) DC.) NA REGIÃO SEMI-ÁRIDA DO NORDESTE. V. R. de Oliveira¹; M. T. V. Carvalho²; E. Derbyshire². ¹EMBRAPA-CPATSA, Petrolina-PE; ²CENA-USP, Piracicaba-SP.

Este trabalho teve como objetivo estimar a variação genética e os padrões da estrutura genética de cinco populações de algaroba (*Prosopis juliflora* (SW) DC.). Os materiais genéticos estudados representaram os municípios de Soledade-PB, Angicos-RN, Serra Talhada-PE, Juazeiro-BA e São João do Piauí-PI sendo amostradas 24 famílias por população. Foram utilizados oito sistemas enzimáticos (α -EST, SKDH, CAT, IDH, MDH, 6-PGDH, LAP e GOT) detectados por isoenzimas e analisados um total de 13 locos e 30 alelos. Os resultados obtidos para as medidas de diversidade genética nas cinco populações foram-Soledade-PB: heterozigosidade média esperada ($H_e=0,122$), percentagem de locos polimórficos ($P=45,45\%$), número médio de alelos por loco ($A=1,45$) e índice médio de fixação alélica ($f=0,123$). Angicos-RN: ($H_e=0,132$), ($P=46,15\%$), ($A=1,46$), ($f=0,045$). Serra Talhada-PE: ($H_e=0,243$), ($P=76,92\%$), ($A=2,31$), ($f=0,107$). Juazeiro-BA: ($H_e=0,139$), ($P=38,46\%$), ($A=1,46$), ($f=0,036$). São João do Piauí-PI: ($H_e=0,127$), ($P=38,46$), ($A=1,46$), ($f=0,031$). A análise da estrutura genética das populações pelas estatísticas F de Wright mostrou os seguintes resultados: índice médio de fixação dentro de populações ($F_{IS}=0,064$), índice médio de fixação para a espécie ($F_{IT}=0,100$) e divergência genética entre populações ($F_{ST}=0,039$) sugerindo baixos valores de endogamia nas populações e pequena divergência genética entre populações. Os resultados gerais mostraram índices de diversidade relativamente altos para a população de Serra Talhada-PE e intermediários para as demais populações. Esses resultados estão em concordância com outros obtidos para espécies arbóreas tropicais. Uma possível hibridação de *P. juliflora* com outras espécies de *Prosopis* na região de Serra Talhada-PE pode explicar o aumento da variabilidade genética naquela população.

CNPq/Capes