

Herdabilidade ampla para caracteres de vagens, grãos e porte de planta em linhagens F_6 de guandu

Mariane Morais de Lacerda Marques¹; Carlos Antonio Fernandes Santos²; Silvia Cristinna Alves Rodrigues³; Maria Eduarda Marinho de Sousa³; Lucas Silva dos Santos³

Resumo

Estimativas de herdabilidade (h^2) são importantes no melhoramento vegetal para definir estratégias de seleção e estimar ganhos genéticos em populações segregantes. Estimativas da h^2 no sentido amplo (h^2_A), que considera a razão entre a variância genética total e a variância fenotípica, são limitadas na literatura de guandu granífero, notadamente para as condições do Nordeste brasileiro, por ser pouco estudado na região. Esse trabalho teve como objetivo estimar h^2_A para comprimento de vagem (COV), peso de 100 grãos (PCG), número de sementes/vagem (NSV), altura da planta (ALP), dias para maturação (DPM), produção de grãos/planta (PGR) e número de vagens/planta (NVP) para auxiliar no desenvolvimento e seleção de progênies F_6 de guandu granífero. O delineamento foi de blocos casualizados, com duas repetições, parcela de 1,2 m x 2,5 m, no espaçamento de 1,2 m x 0,5 m, com duas plantas/cova. O experimento foi conduzido no segundo semestre de 2019, com sistema de irrigação por gotejamento. Os dados obtidos foram submetidos às análises de variância, utilizando-se o proc GLM do SAS. A h^2_A foi estimada pelos quadrados médios das progênies (QMP) e do resíduo (QMR), considerando-se o número de repetições (r): $[(QMP-QMR)/r]/(QMP/r)$. Valores de h^2_A altos foram estimados para COV (80%), moderados para DPM (57%), PGR (49%), ALP (53%) e NVP (35%) e baixa para NSV (11%). Esses resultados indicam que seleções de plantas ou progênies podem ser realizadas em gerações iniciais de segregação para COV e em gerações tardias para os demais caracteres com h^2_A moderada. Maiores ganhos genéticos de uma geração para outra geração são esperados para COV e ganhos intermediários para DPM, PGR e ALP.

Palavras-chave: *Cajanus cajan*, produtividade, parâmetro genético.

¹Estudante de Biologia – Universidade de Pernambuco, estagiária da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE; Engenheiro-agrônomo, Ph.D. em Genética e Melhoramento Vegetal, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, carlos-fernandes.santos@embrapa.br;
²Estudante de Biologia – Universidade de Pernambuco, Petrolina, PE.