

COMPONENTES DE VARIÂNCIA E PARÂMETROS GENÉTICOS DE VARIEDADES DE FEIJÃO-FAVA

Bruna dos Santos Torres^{1*}; Raimundo Nonato Oliveira Silva²; Rôzy Maria Almeida
Nunes de Carvalho²; Joara Milena Silva Alves²; Yasmim Dias Nunes Rocha².

¹Universidade Federal do Piauí, *Campus* Ministro Petrônio Portella; Universidade Federal do Piauí, *Campus* Amílcar Ferreira Sobral². *brunatorres387@gmail.com.

O feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L) é amplamente cultivado nos países tropicais, sendo alternativa alimentar e de renda para a população. Estudos que visem o desenvolvimento de materiais promissores, com características desejáveis e importantes para agricultura familiar são relevantes, visto que a referida espécie possui potencial para contribuir para renda e sustento familiar. Para obtenção de genótipos com caracteres superiores, conferindo maior produção e melhor adaptação, são necessárias estimativas dos componentes de variância. A máxima verossimilhança restrita (REML) é um dos métodos de estimação de tais componentes e um procedimento ótimo de predição de valores genéticos é o obtido pelo BLUP (melhor preditor linear não-viesado). Dessa forma, objetivou-se prever valores genotípicos em variedades tradicionais em *P. lunatus* utilizando a metodologia RELM/BLUP. Foram utilizados 16 genótipos de feijão-fava da coleção de germoplasma da Universidade Federal do Piauí, *Campus* Amílcar Ferreira Sobral (UFPI- CAFS). O experimento foi conduzido em delineamento do tipo látice quadrado 4 x 4, com três repetições e 12 plantas por parcela. Foram avaliados os caracteres: número de dias para floração (NDF), número de dias para maturação (NDM), comprimento de vagem (CV), largura de vagem (LV), número de vagens por planta (NVP), massa de 100 sementes (M100S) e produtividade de grãos (PROD). Foram estimados os componentes de variância e o ganho com a seleção utilizando o programa estatístico Selegen. Há variabilidade genética entre os 16 genótipos avaliados, sendo possível a seleção daqueles considerados superiores para o melhoramento genético. Os valores de variância genotípica foram superiores aos valores da variância ambiental para todos os caracteres avaliados, indicando possibilidade de seleção. As estimativas de herdabilidade no sentido amplo variaram entre 66,29% (LV) e 90,12% (M100S), indicando que existe alta correlação entre o valor fenotípico e o valor genético, facilitando a seleção e obtenção de ganhos com a seleção. A acurácia da seleção de genótipos variou de 0,93 a 0,98, sendo considerado de alta a elevada magnitude. Esses resultados indicam uma alta correlação entre o valor genotípico verdadeiro das características e o predito com as informações experimentais no presente estudo. Os caracteres com maior expressão genética foram M100S e NVP. As variedades com maior progresso genético foram: PhCAFS3, PhCAFS4, PhCAFS23, PhCAFS35.

Palavras-chave: herdabilidade; melhoramento genético; *Phaseolus lunatus* L.

Agradecimentos: CAPES e a UFPI/CAFS.