

Contribuição de caracteres agronômicos para a produtividade de grãos em feijão-caupi irrigado

Contribution of agronomic traits for grain yield in irrigated cowpea

Erina Vitório Rodrigues⁽¹⁾, Kaesel Jackson Damasceno-Silva⁽²⁾, Edson Alves Bastos⁽²⁾, Maurisrael de Moura Rocha⁽²⁾ e Paulo Eduardo Teodoro⁽³⁾

⁽¹⁾ Embrapa Agroenergia, Caixa Postal 40.315, CEP 70770-901, Brasília, DF, E-mail: erina.rodrigues@colaborador.embrapa.br

⁽²⁾ Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: kaesel.damasceno@embrapa.br, edson.bastos@embrapa.br, maurisrael.rocha@embrapa.br

⁽³⁾ Universidade Federal de Viçosa (UFV); Departamento de Biologia Geral – Laboratório de Biometria; Viçosa, MG. E-mail: eduteodoro@hotmail.com

Conhecer a inter-relação entre os caracteres agronômicos que contribuem para a produtividade é importante para a seleção de genitores e populações segregantes superiores. Sob esse aspecto, esse trabalho teve por objetivo estimar os efeitos diretos e indiretos de caracteres agronômicos sobre a produtividade de grãos (PRODG) de populações F₂ de feijão-caupi irrigado. Foi realizado um dialelo completo envolvendo seis genótipos de feijão-caupi e conduzidos em um ensaio onde foram avaliadas 30 populações F₂, juntamente com seus genitores na Embrapa Meio-Norte, arranjados no delineamento látice triplo. Foram avaliados 14 caracteres agronômicos. Após constatar variabilidade para todos os caracteres, foram estimadas as correlações fenotípicas entre os caracteres, que foram desdobradas em efeitos diretos e indiretos sobre a PRODG (variável dependente principal). Houve multicolinearidade forte entre os caracteres (número de condição > 100), por isso procedeu-se a análise de trilha em crista com a constante $k = 0,05$ introduzida a diagonal da matriz $X'X$. Observou-se que 90% da variação da PRODG foi explicada pelos caracteres agronômicos avaliados, valor esse adequado para explorar a seleção indireta em feijão-caupi. O caráter número de dias para maturação exerceu efeito negativo moderado sobre a PRODG, o que indica que a seleção de genótipos com menor grau de maturação pode ser uma estratégia promissora para incremento nesse caráter. Os caracteres número de pedúnculo por planta e número de vagens por planta apresentaram os maiores efeitos diretos e positivos sobre a PRODG, sendo recomendados para a seleção indireta de genótipos mais produtivos de feijão-caupi.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, análise de trilha, seleção indireta.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte e CNPq (Processos: 485350/2013-0 e 308172/2013-2) pelo auxílio financeiro para a execução do projeto.