

Avaliação de linhagens de feijoeiro-comum carioca na Região Central do Brasil para caracteres agronômicos

Fernanda de Cássia Silva¹; Leonardo Cunha Melo²; Luís Cláudio de Faria²; Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza²; Válter Martins de Almeida³; Helton Santos Pereira²; Patrícia Guimarães Santos Melo⁴

¹Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG/Goiânia-GO/Brasil. Bolsista CAPES – email: eng.fernanda09@gmail.com; ²Pesquisadores - Embrapa Arroz e Feijão – Santo Antônio de Goiás-GO/Brasil. ³Pesquisador - Empaer/Cuiabá-MT/Brasil. ⁴Professora Associada I - Setor de Melhoramento de Plantas – Escola de Agronomia – UFG/Goiânia-GO/Brasil.

A demanda por cultivares de feijoeiro-comum que apresentem arquitetura ereta e menor acamamento, fundamenta-se na eficiência da colheita mecanizada e na melhoria da sanidade das plantas e qualidade dos grãos. Esses caracteres sofrem expressivo efeito ambiental e condições de alta umidade, temperatura e fertilidade do solo fazem com que plantas eretas tornem-se prostradas. O objetivo deste trabalho foi identificar linhagens de feijoeiro-comum com alta adaptabilidade e estabilidade para arquitetura de plantas, tolerância ao acamamento e produtividade de grãos na Região Central do Brasil. Foram conduzidos 30 ensaios de valor cultivo e uso em Goiás, Distrito Federal e Mato Grosso, nas épocas das águas, seca e inverno, em 2011 e 2012. Os ensaios foram compostos por 13 linhagens elite de feijoeiro-comum do grupo carioca e quatro testemunhas. O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso, com três repetições e parcelas de quatro linhas de 4 m. Foram avaliadas a produtividade de grãos, arquitetura e tolerância ao acamamento. A arquitetura e tolerância ao acamamento foram avaliadas por meio de escala de notas, variando de 1 (plenamente adaptado a colheita mecanizada) a 9 (inadequado à colheita mecanizada). Foram realizadas análises de variância individuais, conjuntas e de adaptabilidade e estabilidade utilizando a metodologia de Annicchiarico. Para arquitetura e acamamento observaram-se diferenças entre as linhagens, ambientes e presença da interação de genótipos com ambientes (GxA), indicando a resposta diferencial das linhagens aos ambientes. Para produtividade de grãos não foi verificado efeitos significativos entre as linhagens. As linhagens apresentaram diferenças na adaptabilidade e estabilidade para todos os caracteres, embora as mais estáveis e adaptadas para produtividade não sejam as de melhor desempenho para arquitetura e acamamento. As linhagens CNFC 15086 e CNFC 15018 apresentaram médias iguais a 2396 e 2255 kg.ha⁻¹ e índices de confiança (W_i) superiores a 100%, apresentando-se como as mais adaptadas e estáveis para produtividade de grãos na Região Central. Ambas as linhagens obtiveram médias iguais a 5,0 para arquitetura e 4,5 para tolerância ao acamamento, estimativas intermediárias às testemunhas BRS Estilo (arquitetura ereta) e Pérola (arquitetura semi-ereta). Sete linhagens destacaram-se por apresentar arquitetura mais ereta, associada à boa adaptabilidade e estabilidade. Para tolerância ao acamamento, oito linhagens foram promissoras, considerando essas mesmas estimativas. As linhagens CNFC 15086 e CNFC 15018 apresentaram estabilidade produtiva, embora sejam instáveis para arquitetura e tolerância ao acamamento. As linhagens CNFC 15010, CNFC 15025 e CNFC 15033 destacaram-se por reunirem simultaneamente, arquitetura ereta (4,0 a 4,1); alta tolerância ao acamamento (2,4 a 2,6); W_i para arquitetura de 106,6%; 105,6% e 105,0% e W_i para acamamento de 112,6%; 112,0% e 115,7%, respectivamente, sendo, portanto, as mais adaptadas e estáveis a esses dois caracteres, o que as tornam compatíveis com as tecnologias utilizadas na Região Central do país.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L.; produtividade de grãos; estabilidade; adaptabilidade.

Agradecimentos: À Capes, o CNPq, a Embrapa Arroz e Feijão e a Universidade Federal de Goiás pelo apoio técnico e financeiro a este trabalho.