

Seleção simultânea de linhagens elite de feijão carioca para caracteres agrônômicos e nutricionais

Saulo Muniz Martins¹, Helton S. Pereira^{2}, Leonardo C. Melo³, Thiago L. P. O. Souza³, Luís C. Faria³, Adriane Wendland³, Priscila Z. Bassinelo³*

Elevar os níveis de ferro e zinco em alimentos torna-se uma alternativa válida para atenuar e até mesmo prevenir a desnutrição. O grande desafio é identificar e aliar a melhor qualidade nutricional aos caracteres de importância agrônômica. Linhagens elites do programa de melhoramento já acumulam bons caracteres agrônômicos. É importante conhecer qual o tipo de associação existente entre esses caracteres, visto que, esse fenômeno implica na seleção conjunta deles. Objetivou-se: selecionar linhagens elites de feijoeiro-comum carioca com alta produtividade, altos teores de ferro e de zinco nos grãos, e estudar a correlação entre esses caracteres. Para tanto um experimento foi conduzido em Santo A. de Goiás, no inverno de 2011, composto por 63 linhagens elite e cinco testemunhas, em blocos ao acaso com três repetições e parcelas de duas linhas de quatro metros. Os caracteres avaliados foram produtividade, teor de ferro no grão e teor de zinco no grão. Para seleção das melhores linhagens foi utilizado o índice de Mulamba e Mock 1978. Foi observada precisão experimental satisfatória, tanto que pôde ser detectada diferença significativa entre as linhagens, refletindo também a variabilidade genética entre elas para os três caracteres. Dentre as sete melhores ranqueadas pelo índice de seleção, cinco são linhagens e duas são cultivares. As três primeiras colocações foram ocupadas por linhagens demonstrando o potencial delas em aliar a qualidade nutricional e agrônômica simultaneamente. A seleção baseada no índice foi coerente com o teste de agrupamento de médias. Conclui-se que existe relação positiva entre os teores de ferro e de zinco nos grãos de feijão e também variabilidade genética. As linhagens CNFC 15833, CNFC 15839 e CNFC 15812 apresentam elevado valor fenotípico considerando os caracteres produtividade, teores de ferro e teores de zinco, concomitantemente, oferecendo potencial para serem utilizadas como genitores no programa de melhoramento objetivando cultivares biofortificadas.

¹ Mestrando do Programa de Pós-graduação em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG/Goiania. Bolsista da CAPES. E-mail: munizsaulo1990@hotmail.com

² Eng. Agrôn., Dr., Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Ant. de Goiás, GO. E-mail: helton.pereira@embrapa.br *(Orientador)

³ Eng. Agrôn., Dr., Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO.