

SELEÇÃO DE NOVAS LINHAGENS DE FEIJÃO COM BASE EM QUALIDADE DE GRÃOS E MINERAIS

Henrique da Silva Argenta^{1*}; Nerinéia Dalfollo Ribeiro¹; Greice Godoy dos Santos¹; Greice Rosana Kläsener¹; Fabricio Fuzzer de Andrade¹

¹Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria – RS. *E-mail: henriqueargenta@hotmail.com

A seleção de linhagens de feijão com maior qualidade de grãos e concentração de minerais permite a conservação de recursos genéticos de alto valor nutricional, visando a segurança alimentar. Os objetivos deste trabalho foram caracterizar a diversidade genética de linhagens elite (linhagens e cultivares) de feijão para caracteres da qualidade de grãos e concentração de minerais e selecionar as linhagens superiores. Para isso, 17 linhagens elite de feijão, dos tipos de grãos mais consumidos no Brasil, foram avaliadas em duas épocas de cultivo em Santa Maria-RS. Os experimentos foram conduzidos em delineamento de blocos ao acaso, com três repetições, sendo determinados 10 caracteres da qualidade de grãos e a concentração de sete minerais em grãos crus. As seguintes análises estatísticas foram realizadas: análise de variância conjunta e índice de seleção (soma de *ranks*), usando diferentes pesos econômicos. Efeito significativo para genótipo e para a interação genótipo × ambiente foi observado para a maioria dos caracteres avaliados. Portanto, há variabilidade genética para a qualidade de grãos e minerais nas linhagens elite de feijão, todavia esses caracteres podem ser alterados em função da variação do ambiente. A maioria dos caracteres analisados exibiu alta herdabilidade ($\geq 60,00\%$) e foram obtidas estimativas de ganho genético favoráveis aos objetivos da seleção para alta qualidade de grãos e concentração de minerais, evidenciando facilidades para a seleção de linhagens de feijão superiores. Quatro linhagens elite de feijão carioca (LEC 04-16, Linhagem 110, UEM 266 e Pérola) e quatro linhagens elite de feijão preto (TB 17-03, SM 1510, BRS Intrépido e Fepagro Triunfo) são superiores para vários caracteres da qualidade de grãos e possuem alta concentração de potássio, fósforo, cálcio e ferro nos grãos. Essas oito linhagens elite de feijão têm potencial de uso no melhoramento e na nutrição e possuem alta prioridade para a conservação em banco de germoplasma, visando a segurança alimentar.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*; diversidade genética; índice de seleção.

Agradecimentos: PIBITI-CNPq, CNPq e CAPES.