

Potencial genético de famílias de feijoeiro-comum obtidas por diferentes métodos de melhoramento

Vilmar de Araújo Pontes Júnior¹, Patrícia Guimarães Santos Melo², Helton Santos Pereira³, Priscila Zaczuk Bassinello⁴, Leonardo Cunha Melo⁵

Devido à importância do teor de fibra na alimentação humana, por exercer efeito benéfico na saúde, o programa de melhoramento genético do feijoeiro-comum da Embrapa pretende agregar às cultivares maiores teores desse componente. O objetivo do trabalho foi comparar o potencial genético de famílias obtidas por diferentes métodos de melhoramento para teor de fibra bruta em feijoeiro-comum. As famílias foram conduzidas por três métodos: *bulk*, *bulk* dentro de famílias F₂ e SSD (Descendente de uma única semente) até a geração F₇. Posteriormente, foram selecionadas 15 famílias F₈ em cada método. As 15 famílias selecionadas de cada método, duas testemunhas (BRS Estilo e Pérola) e os dois genitores (CNFC 7829 e CNFC 7812) totalizaram os 49 tratamentos. A metodologia utilizada para determinar o conteúdo de fibra bruta foi a digestão ácido-base, utilizando o determinador de fibra da Tecnal[®], modelo TE-149. O delineamento empregado foi o látice simples 7x7, com duas repetições, parcelas de duas linhas de quatro metros. Os ensaios foram avaliados em onze ambientes, nos Estados de Goiás (seca 2010, inverno 2010 e águas 2009 e 2010), do Paraná (seca 2010 e águas 2009 e 2010), de Minas Gerais (seca 2010) e de Pernambuco (águas 2010). Foi realizada a análise conjunta de variância em que estimaram os parâmetros genéticos relacionados com as famílias e suas interações com ambientes para cada método. As famílias originadas pelo método *bulk* obtiveram os maiores valores de variância genética, herdabilidade e ganho genético em relação aos métodos de SSD e *bulk* dentro de F₂. Além disso, as famílias geradas pelo método *bulk* apresentaram interação com ambientes de menor proporção comparada às famílias obtidas com os métodos de SSD e *bulk* dentro de F₂.

¹Engenheiro agrônomo, aluno de doutorado do Programa de Genética e Melhoramento de Plantas da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Goiás (EA/UFG), estagiário de pós-graduação na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, vilmarpjr@hotmail.com

²Engenheira Agrônoma, professora/orientadora, Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas da EA/UFG, Goiânia, GO, pgsantos@gmail.com

³Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, co-orientador, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, helton@cnpaf.embrapa.br

⁴Engenheira Agrônoma, Doutora em Ciência de Alimentos, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, priscilazb@cnpaf.embrapa.br

⁵Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, co-orientador, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leonardo@cnpaf.embrapa.br