

Estabilidade de famílias de seleção recorrente para produtividade de grãos em feijoeiro comum tipo carioca

Bruna Alicia Rafael de Paiva¹, Helton Santos Pereira², Maria José Del Peloso³, José Luis Cabrera Díaz⁴, Luís Cláudio de Faria⁵, Adriane Wendland⁶, Joaquim Geraldo Caprio da Costa⁷ e Leonardo Cunha Melo⁸

O aumento da produtividade de grãos do feijoeiro tipo carioca, tem sido gradual, principalmente devido a exigências comerciais no tipo grão. A seleção recorrente permite o acúmulo contínuo de alelos desejáveis, resultando em maior ganho genético. O objetivo foi estimar parâmetros genéticos e a estabilidade de famílias oriundas de seleção recorrente em feijoeiro. Foram conduzidos 7 ensaios em látice quadrado triplo, com 3 testemunhas (BRS Estilo, BRS Cometa e BRS Pontal) e 78 famílias do ciclo $C_1S_{0,3}$ (2008), e do ciclo $C_1S_{0,4}$ (2009). As avaliações foram realizadas em Goiás, Paraná, Sergipe e Minas Gerais nas épocas das águas, seca e inverno. Foram realizadas análises de variância individual e conjunta para estimar os parâmetros genéticos. A estabilidade e adaptabilidade da produtividade foi estimada utilizando as metodologias propostas por Lin & Binns e Annichiarico. Houve diferenças significativas entre as famílias e interação entre famílias e ambientes, indicando que as famílias são geneticamente heterogêneas e que existe resposta diferencial dos genótipos nos locais de avaliação. O CVe variou de 11% a 22%, o que é considerado normal para o feijoeiro. O coeficiente b apresentou abaixo do valor favorável para seleção (1,0) em 6 ambientes. A herdabilidade variou de 50% a 74%, e na conjunta a média foi 78,03%, permitindo prever sucesso na seleção de famílias superiores. Utilizando a metodologia de Lin & Binns a família SRC- 207103004 apresentou as maiores estimativas de estabilidade e adaptabilidade. Utilizando a metodologia de Annichiarico foi a família SRC- 207103318 que apresentou maior valor de Wi Geral (112,5), ou seja, produz 12,5 % acima da média dos ambientes. Além destas, 31 famílias obtiveram produtividade superior à da testemunha BRS Pontal (1117 kg/ha). Existe ampla variabilidade genética na população base de seleção recorrente com grão carioca, sendo possível selecionar famílias estáveis, com maior produtividade e com boas características agronômicas.

¹ Aluna de Agronomia da UFG e Bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, brunaalicia@hotmail.com

² Engenheiro agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, helton@cnpaf.embrapa.br

³ Engenheira Agrônoma, Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, mjpeloso@cnpaf.embrapa.br

⁴ Engenheiro agrônomo, Especialista em Produção e Tecnologia de Sementes, Analista, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, cabrera@cnpaf.embrapa.br

⁵ Engenheiro agrônomo, Mestre em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, lcfaria@cnpaf.embrapa.br

⁶ Engenheira agrônoma, Doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, adrianeuw@cnpaf.embrapa.br

⁷ Engenheiro agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, caprio@cnpaf.embrapa.br

⁸ Engenheiro agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leonardo@cnpaf.embrapa.br