

Diversidade genética de famílias de feijoeiro-comum tolerantes ao mosaico dourado obtidas por seleção recorrente

Tuanna Nogueira de Resende¹, Leonardo Cunha Melo², Thiago Lívio Pessoa Oliveira Souza³, Luice Gomes Bueno⁴, Carlos Eduardo Araujo Batista⁵, Helton Santos Pereira⁶, Adriane Wendland⁷, Luís Claudio de Faria⁸

O vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF) pode causar perdas de até 100% da produção, especialmente na safra da seca. O objetivo foi avaliar a diversidade genética entre os genitores e as famílias selecionadas ciclo 2, utilizando marcadores microsstatélites (SSR). Foram avaliados, utilizando 12 marcadores SSR, sete genitores (Pinto 114, A775, A429, IAPAR 57, LM 21306-0, Ônix, RM35 e RGLC) e as 27 famílias $C_2S_{1:4}$ selecionadas como tolerantes ao VMDF por meio de seleção recorrente. O dendrograma foi gerado a partir da matriz de distância genética de Rogers-W, utilizando o método de agrupamento das médias não ponderadas (UPGMA). As análises detectaram 70 alelos entre os sete genitores e as 27 famílias $C_2S_{1:4}$, com média de 5,83 alelos por loco. As maiores frequências alélicas foram detectadas nos locos BM202 (0,705), BM187 (0,661) e PV13 (0,656). A diversidade gênica observada na população foi considerada alta, indicando que as famílias do ciclo 2 apresentam variabilidade satisfatória. Os índices de heterozigosidade observados variaram de 0,059 a 0,455, com média de 0,160. Os valores estimados de PIC, variaram de 0,399 (BM202) a 0,727 (BM189). A partir dos dados da matriz de distâncias genéticas de Rogers-W, obteve-se um dendrograma, no qual foi possível visualizar a dissimilaridade genética entre os genótipos avaliados. Conclui-se que após dois ciclos de seleção recorrente, a população base continua apresentando um adequado nível de variabilidade genética, o que permitirá a obtenção de ganhos futuros com seleção.

¹ Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista PIBIC 2013 na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, tnresende@hotmail.com

² Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, orientador, leonardo.melo@embrapa.br

³ Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, thiago.souza@embrapa.br

⁴ Bolsista de Pós-Doutorado da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, co-orientadora, lugobueno@hotmail.com

⁵ Bolsista de Pós-Doutorado da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, co-orientador, batistace@gmail.com

⁶ Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, helton.pereira@embrapa.br

⁷ Pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, adriane.wendland@embrapa.br

⁸ Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, luis.faria@embrapa.br