

SELEÇÃO RECORRENTE PARA RESISTÊNCIA AO CRESTAMENTO BACTERIANO COMUM EM FEIJOEIRO-COMUM DO GRUPO CARIOCA NA EMBRAPA

Adélia Cristina F. Silva¹; Adriane Wendland²; Helton Santos Pereira²; Luís Cláudio de Faria²;
Marcelo Sfeir²; Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza²; Leonardo Cunha Melo²

¹Pós-Doutoranda - Embrapa Arroz e Feijão – Santo Antônio de Goiás-GO/Brasil. Bolsista CNPq – email: adeliacrist@yahoo.com.br; ² Pesquisadores - Embrapa Arroz e Feijão – Santo Antônio de Goiás-GO/Brasil.

Uma das formas de controle do crestamento bacteriano comum (CBC) em feijão é a utilização de cultivares resistentes, sendo a seleção recorrente um dos métodos propostos para sua obtenção. O objetivo deste estudo foi obter e avaliar famílias de feijoeiro-comum do grupo carioca, pelo método de seleção recorrente, a fim de se desenvolver linhagens resistentes ao CBC. A população base foi estruturada a partir de cruzamentos cônicos entre seis genitores (IPR Juriti, BRS Notável, LP 99-79, CNFC 9458, CNFC 9463 e BRS Pontal). Em 2010 foi obtida a população base C₀S₀ e, cerca de 5000 plantas desta população foram conduzidas em Santo Antônio de Goiás-GO (SAG) nas épocas da seca/2011 e inverno/2011. Em virtude de não serem as épocas mais propícias à avaliação de CBC, foram realizadas inoculações aos 20 dias após a semeadura com suspensão bacteriana ajustada para a concentração de 10⁸ UFC.mL⁻¹. Previamente à inoculação, foi realizada a pulverização de areia visando o ferimento das folhas. Foram selecionadas plantas individuais resistentes na população, originando 220 famílias C₀S_{0.1}, na safra da seca/2011 e 290 famílias no inverno/2011. Essas 510 famílias foram avaliadas na época das águas/2011 em SAG e em Ponta Grossa-PR (PG) para seleção quanto a resistência ao CBC, resultando na obtenção de 92 famílias resistentes nos dois locais, obtendo-se a geração C₀S_{0.2}. Após avaliação visual quanto à qualidade comercial dos grãos foram selecionadas 60 famílias. Na época das águas de 2012, essas 60 famílias e quatro cultivares testemunhas (BRS Estilo, BRS Pontal, Pérola e BRS Notável) foram avaliadas para produtividade de grãos, acamamento e arquitetura de planta, além da reação ao CBC e outras doenças, em Santo Antônio de Goiás-GO; Anápolis-GO; Brasília-DF; Ponta Grossa-PR; Uberlândia-MG e Sete Lagoas-MG. Os ensaios conduzidos em Uberlândia e Sete Lagoas foram perdidos devido ao excesso de chuvas. Nos ensaios realizados em SAG e em PG não houve ocorrência de crestamento bacteriano comum. A análise de variância conjunta para produtividade de grãos e reação ao CBC identificou diferenças significativas para os efeitos de genótipos, locais e interação de genótipos com locais, indicando a existência de resposta diferencial dos genótipos à mudança de ambientes. Quatro famílias (SRC 211319647, SRC 211319754, SRC 211319602 e SRC 211319833) foram superiores a todas as testemunhas, tanto para reação ao crestamento bacteriano comum quanto para as outras características avaliadas, indicando possibilidade de ganhos com a seleção. Além disso, várias famílias apresentaram comportamento superior também para outras características agrônomicas indicando que é possível um programa de seleção recorrente desenvolver linhagens-elite com resistência ao CBC em feijoeiro-comum. Foram identificadas as 10 famílias (C₀S_{0.3}) mais promissoras para seleção de linhagens resistentes ao crestamento bacteriano comum e recombinação para início de um novo ciclo de seleção recorrente (C₁S₀).

Palavras-chave: melhoramento de populações; resistência a doenças; *Phaseolus vulgaris*.

Apoio Financeiro: Embrapa e CNPq.