

Teste de Progênies para Resistência ao Crestamento-Bacteriano-Aureolado na População BRS Estilo x Belneb-RR1 (Gene *Pse-6*) Utilizando Marcador Molecular⁽¹⁾

Ana Rubia de Sá Santos², Laysla Morais Coêlho³, Paula Pereira Torga⁴, Márcio Elias Ferreira⁵, Rosana Pereira Vianello⁶, Helton Santos Pereira⁷, Leonardo Cunha Melo⁷ e Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza⁷

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa, CNPq e Fapeg.

² Graduada em agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheira-agrônoma, doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Engenheira-agrônoma, doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF

⁶ Bióloga, doutora em Biologia Molecular, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁷ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - A bactéria *Pseudomonas syringae* pv. *phaseolicola* (Psp) ocasiona a doença do crestamento-bacteriano-aureolado, capaz de causar grandes prejuízos econômicos na produção do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.). Esse patógeno é considerado quarentenário A2 e apresenta grande risco à produção de feijão no Brasil. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi realizar teste de progênies, com o auxílio de um marcador SCAR, para seleção de plantas homocigotas para o alelo *Pse-6*, que confere resistência à doença. Foi realizada a genotipagem de plantas RC₃F₁ (genitor doador: linhagem Belneb-RR1 (*Pse-6*), genitor recorrente: cultivar BRS Estilo) com 24 marcadores microsatélites. A similaridade genética das plantas com o genitor recorrente foi estimada com o auxílio do Programa Genes e foram selecionadas as plantas mais similares à cultivar BRS Estilo. Foi monitorada a presença do alelo *Pse-6* nas gerações RC₃F₁, RC₃F₂ e RC₃F_{2:3} com o marcador SCAR SB10.550 e selecionadas nas duas primeiras gerações apenas as plantas positivas para a presença do alelo. A partir de quinze plantas RC₃F₂ que formaram as famílias, foram analisadas dez plantas RC₃F₃ para a presença do alelo, totalizando 150 progênies F_{2:3}. Foram obtidas então três plantas RC₃F₂ de feijão-carioca com 100% de similaridade genética com a BRS Estilo, contendo o alelo de resistência *Pse-6* com provável homocigose para o loco. Esse teste permitiu a realização de uma seleção sem a inoculação do patógeno, o que não seria possível realizar no Brasil por se tratar de um organismo quarentenário. Contudo, uma etapa posterior será a inoculação dessas progênies e gerações avançadas para confirmação.