

Herança da Resistência à Antracnose na Cultivar Andina de Feijão Rajado BRSMG Realce⁽¹⁾

Gabriella Ribeiro Marinho², Samara Rayane Pereira de Moraes³, Adriane Wendland⁴, Leonardo Cunha Melo⁵, Helton Santos Pereira⁵ e Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza⁵

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa.

² Graduanda em Biologia na Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO

³ Engenheira-agrônoma, mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas na Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO

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

⁵ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Mais de 45 doenças acometem a cultura do feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) no Brasil. Entre estas, destaca-se a antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum lindemuthianum*. A alta variabilidade desse patógeno é um desafio para os programas de melhoramento. A piramidação de distintos alelos de resistência, de origem mesoamericana e andina, em uma mesma cultivar é considerada como uma estratégia eficiente, pois resulta em um maior espectro de resistência. A cultivar BRSMG Realce, com grãos rajados e de origem andina, apresenta resistência à antracnose em campo e a várias raças de *C. lindemuthianum* inoculadas em ambiente controlado. Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar a herança da resistência à antracnose na cultivar BRSMG Realce. Cruzamentos artificiais foram realizados em casa de vegetação entre BRSMG Realce e BRS Notável. A BRSMG Realce foi sempre usada como genitor feminino nos cruzamentos. Plantas F1 foram obtidas e analisadas com marcadores microssatélites para verificar sua natureza híbrida e, a partir dos híbridos, sementes F2 foram obtidas. Cento e vinte e oito plantas F2, além de dez plantas de cada genitor e da testemunha suscetível Rosinha G2, foram inoculadas aos sete dias após a emergência, usando a raça 81 de *C. lindemuthianum* (isolado CI 1559). Após a inoculação, as plantas foram acondicionadas em câmara de nevoeiro por 48h, sob temperatura de 20 ± 5 °C, umidade relativa >90% e fotoperíodo ajustado para 12h luz/escuro. Após esse período, o controle de umidade foi interrompido, mas as plantas permaneceram por sete dias sob o mesmo regime de temperatura e fotoperíodo (20 ± 5 °C e 12h luz/escuro). A avaliação da reação à doença ocorreu aos nove dias após a inoculação, por dois avaliadores, utilizando uma escala de notas de 1 a 9, onde a nota 1 é atribuída a plantas sem sintomas visíveis e a nota 9 a plantas com lesões generalizadas (mortas). Plantas com notas de 1 a 3 foram consideradas resistentes e as que apresentaram nota 4 ou superior, suscetíveis. Todas as plantas de BRSMG Realce foram resistentes e as de BRS Notável suscetíveis. A segregação observada na população F2 foi de 101 plantas resistentes e 27 suscetíveis, ajustando-se à frequência esperada de três plantas resistentes para uma suscetível (3R_:1rr; $\chi^2=1,04$ e $P=30,74\%$). Esse resultado indica que a resistência de BRSMG Realce ao patótipo 81 de *C. lindemuthianum* é do tipo monogênica, com relação intra-alélica de dominância completa. Está em curso a avaliação da população F2:3 BRSMG Realce × BRS Notável para a confirmação dessa hipótese e o mapeamento genético do loco de resistência presente em BRSMG Realce.