

CONTROLE GENÉTICO DA RESISTÊNCIA À ANTRACNOSE NA CULTIVAR DE FEIJÃO CARIOCA “BRS HORIZONTE”

Laura Cristina da Silva Almeida^{1,2}; Helton Santos Pereira²; Luís Cláudio de Faria²; Leonardo Cunha Melo²; Adriane Wendland²; Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza^{2*}

¹Universidade Federal de Goiás, Graduação em Agronomia, Goiânia, GO, Brasil.

²Embrapa Arroz e Feijão, Melhoramento do Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil.

*Orientador – Autor para correspondência: (62) 3533-2129 – thiago.souza@embrapa.br

Apesar da reconhecida importância social e econômica do feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) no Brasil, a sua produtividade média nacional ainda deixa a desejar em relação ao seu potencial produtivo. Diversos fatores justificam este fato, sendo um dos principais, o grande número de doenças que acometem a cultura. A antracnose, incitada pelo fungo *Colletotrichum lindemuthianum* (Sacc. e Magnus), está entre as doenças de maior importância para a cultura, em virtude dos danos que acomete. No manejo integrado da antracnose, a adoção de cultivares resistentes é considerada uma importante ferramenta, principalmente por ser eficiente e acessível a produtores que utilizam diferentes níveis tecnológicos. O programa de melhoramento do feijoeiro-comum conduzido pela Embrapa e parceiros tem sido bem sucedido no desenvolvimento de linhagens elite e cultivares resistentes à antracnose. A cultivar BRS Horizonte, com grãos do tipo carioca, os de maior aceitação pelo mercado consumidor brasileiro, é um exemplo deste sucesso. Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar a herança da resistência à antracnose apresentada por BRS Horizonte. Cruzamentos artificiais foram realizados em casa de vegetação entre BRS Horizonte e a linhagem Rosinha G2, variedade usada como controle suscetível. BRS Horizonte foi sempre usada como genitor masculino nos cruzamentos. Plantas F₁ foram obtidas e analisadas com marcadores microssatélites para verificar sua natureza híbrida. A partir dos híbridos, sementes F₂ foram obtidas. Trezentas plantas F₂, além de dez plantas de cada genitor, foram inoculadas aos sete dias após a emergência, usando o patótipo 81 de *C. lindemuthianum* (isolado CL1912), mantido na Embrapa Arroz e Feijão. Após a inoculação, as plantas foram acondicionadas em câmara de nevoeiro por 48 h, sob temperatura de 20 ± 5°C, unidade relativa > 90% e fotoperíodo ajustado para 12 h luz/escuro. Após esse período, permaneceram por sete dias sob temperatura e fotoperíodo controlados (20 ± 5°C e 12 h 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 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. A segregação observada na população F₂ derivada do cruzamento Rosinha G2 x BRS Horizonte ajustou-se à frequência esperada de três plantas resistentes para uma planta suscetível (3R_:1rr). Este resultado indica que a resistência de BRS Horizonte ao patótipo 81 de *C. lindemuthianum* é do tipo monogênica, com relação intra-alélica de dominância completa. Progênies F_{2,3} (Roshinha G2 x BRS Horizonte) estão sendo obtidas e também serão avaliadas quanto à reação ao patótipo 81 de *C. Lindemuthianum* para se aferir a hipótese de resistência monogênica.

Palavras-chave: *Colletotrichum lindemuthianum*; estudo de herança; gene de resistência; *Phaseolus vulgaris*.

Apoio financeiro: Embrapa e CNPq.