



V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

ESTUDO DE HERANÇA E PARÂMETROS GENÉTICOS DA RESISTÊNCIA À MURCHA-DE-FUSÁRIO NA CULTIVAR BRS FP403

Mário Henrique Rodrigues Mendes Torres¹; Ludivina Lima Rodrigues^{2*}; Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza²; Leonardo Cunha Melo²; Joaquim Geraldo Caprio da Costa²; Helton Santos Pereira²

¹Universidade Federal de Goiás. ²Embrapa Arroz e Feijão. *ludivinalrodrigues@gmail.com

A produção de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) pode ser afetada por diversos fatores, entre eles temos a murcha-de-fusário, doença vascular, causada pelo patógeno *Fusarium oxysporum* f. sp. *phaseoli*. A resistência genética tem demonstrado ser o método mais eficiente e econômico de controle, e de menor impacto ambiental. Mas, para isso, são necessárias informações sobre controle genético da resistência ao patógeno e sua herdabilidade. Portanto, esse trabalho teve por objetivo estudar o controle genético da resistência à murcha-de-fusário da cultivar BRS FP403 e estimar seus parâmetros genéticos. Para isso, foram utilizadas 165 progênies obtidas do cruzamento entre as cultivares BRS FP403 (resistente) e BRS Horizonte (suscetível). As progênies (F_{2:3} e F_{2:4}), os genitores e as testemunhas foram avaliadas em área infestada naturalmente, nas safras inverno/2016 e 2017, sob o delineamento látice triplo 13x13, em Santo Antônio de Goiás. A resistência foi avaliada por meio de uma escala de notas variando de 1 (completamente resistente) a 9 (completamente suscetível). Os dados foram submetidos às análises de variância individual e conjunta, e estimados os parâmetros herdabilidade e ganho esperado de seleção. As progênies foram classificadas em resistentes (<4,0), intermediárias (4,1 a 6,5) e suscetíveis (>6,5), por meio do teste chi-quadrado. Observaram-se diferenças significativas entre as progênies e entre as testemunhas, nas análises individuais e na conjunta, indicando a existência de variabilidade entre as progênies. O contraste entre a média dos genitores BRS FP403 (2,8) e BRS Horizonte (7,2) confirma a viabilidade dos estudos do controle genético. Não houve efeito de anos. A interação entre as progênies e os ambientes foi significativa, indicando que as progênies apresentaram comportamento diferente entre os anos, devido à diferença nas condições climáticas ou pela ocorrência de distintas raças do patógeno. As estimativas de herdabilidade foram altas nos dois anos (82%) e na conjunta (89%), indicando a eficiência de seleção dos melhores fenótipos para obtenção de ganhos genéticos. O ganho esperado com a seleção foi alto nos ambientes (44% e 47%) e na conjunta (46%), confirmando seu potencial genético. O teste de aderência se adequou ao modelo monogênico. Portanto, o controle genético da resistência à murcha de fusário da BRS FP403 é monogênico, com dominância do alelo que confere a resistência.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L.; melhoramento vegetal; *Fusarium oxysporum*.