

# PARÂMETROS GENÉTICOS E SELEÇÃO DE LINHAGENS DE FEIJOEIRO-COMUM COM GRÃOS PRETOS RESISTENTES À MURCHA-DE-FUSÁRIO

Mário H. R. M. Torres<sup>1\*</sup>, Ludivina L. Rodrigues<sup>1</sup>, Thiago L. P. O. Souza<sup>2</sup>,  
Leonardo C. Melo<sup>2</sup>, Luis C. Faria<sup>2</sup>, Joaquim G. C. Costa<sup>2</sup>, Helton S. Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás. <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão.\*mariohenriquetorres@hotmail.com

O feijoeiro-comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é uma espécie amplamente cultivada e componente básico na alimentação brasileira. Entre os diversos fatores que afetam a produção de feijão no Brasil, destaca-se a murcha-de-fusário, doença vascular que pode ocasionar perda total ou parcial de produtividade. A existência de variabilidade genética para a resistência à murcha-de-fusário, indica a possibilidade de obtenção de ganho genético para esse caráter. Este trabalho objetivou estimar a herdabilidade e ganho esperado com a seleção direta para resistência a murcha de fusário em feijoeiro-comum com grãos pretos e selecionar linhagens resistentes. Foram conduzidos dois ensaios na safra de inverno, nos anos de 2015 e 2016. Foram utilizadas 116 linhagens obtidas de duas populações, junto com cinco testemunhas. Os ensaios foram instalados em delineamento látice 11x11 triplo, com parcelas de duas linhas de três metros, em área com alta infestação natural do patógeno e sob pivô central, em Santo Antônio de Goiás. Foi avaliada a resistência à murcha-de-fusário, por meio de uma escala de notas variando de 1 (completamente resistente) a 9 (completamente suscetível). Os dados foram submetidos à análises de variância individuais e conjunta, considerando o efeito de tratamentos como aleatório e o de ambientes como fixo. Foram estimados os parâmetros herdabilidade e ganho esperado com a seleção. Existem diferenças significativas ( $P \leq 0,01$ ) entre as linhagens, indicando que existe variabilidade genética, o que possibilita a obtenção de ganhos com seleção. Os genótipos se comportaram de forma semelhante nos dois ambientes já que não foram encontradas diferenças significativas ( $P \leq 0,01$ ) para ambientes. A estimativa da herdabilidade foram de 87% e 83%, nos anos de 2015 e de 2016, respectivamente, e herdabilidade média de 92%, indicando que existe alta correlação entre o valor fenotípico e o valor genético, facilitando a seleção e obtenção de ganhos com a seleção. Os ganhos genéticos corresponderam a aumentos de 39 e 30,7% nos anos de 2015 e de 2016 e médio de -0,97, indicando que a seleção para a resistência à murcha-de-fusário será eficiente, correspondendo ao incremento médio de 35% na resistência. Dentre as 116 linhagens avaliadas, 43 linhagens apresentaram-se mais resistentes do que a melhor testemunha (BRS Expedito). Esses parâmetros indicam que mesmo após a condução das populações em área infestada pelo patógeno, com consequente seleção antes da obtenção das linhagens, ainda há a possibilidade de se obter ganhos com a seleção de linhagens para resistência a murcha de fusário.

**Palavras-chave:** *Fusarium oxysporum* f. sp. *phaseoli*.