

## RESISTÊNCIA À MURCHA DE FUSÁRIO E À MURCHA DE CURTOBACTERIUM DO FEIJOEIRO-COMUM NA POPULAÇÃO DE RIL's RUDÁ x AND 277

Ana Laura Pereira Passos<sup>1</sup>; Patrícia Guimarães Santos Melo<sup>2</sup>; Adriane Wendland<sup>3</sup>; Helton Santos Pereira<sup>4</sup>; Luís Cláudio de Faria<sup>4</sup>; Leonardo Cunha Melo<sup>4</sup>;  
Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Estudante de mestrado em Genética e Melhoramento de Plantas, Universidade Federal de Goiás/Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, analaura.passos@yahoo.com

<sup>2</sup>Engenheira agrônoma, Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, professora associada da Universidade Federal de Goiás, GO.

<sup>3</sup>Engenheira agrônoma, Doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO.

<sup>4</sup>Engenheiro agrônomo, Doutor em Melhoramento Genético de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO.

As doenças que acometem o feijoeiro-comum constituem uma das principais causas de redução da produtividade da cultura, entre elas, a murcha de fusário (*Fusarium oxysporum* f.sp. *phaseoli*) e a murcha de *Curtobacterium* (*Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*), que ocorrem nas principais regiões produtoras do país. O uso de cultivares resistentes é de grande importância para o manejo integrado de doenças no feijão, por ser um método eficiente e acessível economicamente. Assim, o presente trabalho como objetivo avaliar, quanto à reação à murcha de fusário e à murcha de *Curtobacterium*, 393 linhagens da população de RIL's (*Recombinant Inbred Lines*) derivada do cruzamento entre Rudá e AND 277, além dos genitores e testemunhas (Pérola, BRS Estilo, RP-1, BRSMG Madrepérola e BRSMG Majestoso). Para este fim, ensaios foram conduzidos em campo na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, nas épocas das águas de 2012 e seca de 2013. Foi utilizado delineamento látice simples 20 x 20, com parcelas de uma linha de 3,0 metros, com duas repetições. As avaliações foram realizadas visualmente, utilizando-se uma escala de notas de 1 (ausência de sintomas) a 9 (plantas mortas). Foi realizada a análise de variância e o teste de agrupamento de médias Scott-Knott. Com base na análise de variância, observou-se diferença significativa entre os genótipos quanto à reação à murcha de fusário e à murcha de *Curtobacterium*, o que evidencia a existência de variabilidade genética para estas características na população. Considerando murcha de *Curtobacterium*, foram formados dois grupos distintos. Cento e oitenta e três RIL's apresentaram grau médio de reação  $\leq 5,0$  (1,0-5,0), assim como o genitor Rudá (3,0) e as testemunhas Pérola (3,5), BRS Estilo (4,0) e BRSMG Madrepérola (4,5), e 210 linhagens apresentaram graus médios entre 5,5 e 8,5. A frequência observada entre o número de plantas nos distintos grupos ajustou-se à razão esperada de uma planta resistente para uma planta suscetível (1RR:1rr), indicando a possibilidade de existir um loco de efeito principal controlando a resistência à murcha de *Curtobacterium* em Rudá. Para murcha de fusário, o teste de Scott-Knott também agrupou os genótipos em dois grupos, 272 linhagens com grau médio de reação  $\leq 4,0$  (1,0-4,0), bem como o genitor Rudá (2,0) e as testemunhas RP-01 (3,0) e Pérola (2,5), e 121 linhagens com graus médios entre 4,5 e 9,0. A frequência observada entre o número de plantas nos diferentes grupos ajustou-se à razão esperada de duas plantas resistentes para uma planta suscetível, indicando que a resistência à murcha de fusário em Rudá não é do tipo simples, podendo ser oligogênica com epistasia entre locos ou mesmo quantitativa. A população de RIL's Rudá x AND 277 mostrou-se útil para futuras análises de QTL's (*Quantitative Trait Locus*) para resistência a estas doenças.

Palavras chave: *Recombinant Inbred Lines*; Resistência a doenças; *Fusarium oxysporum* f.sp. *phaseoli*; *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*