

## INOCULAÇÃO DE PLÂNTULAS DE FEIJOEIRO PARA AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE GEMOPLASMA QUANTO A RESISTÊNCIA À *SCLEROTINIA SCLEROTIORUM*

Eliane Divina de Tolêdo Souza<sup>1</sup> e Jefferson Luis da Silva Costa<sup>2</sup>

*Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary, causa uma doença conhecida comumente como mofo branco, é um patógeno habitante do solo que afeta muitas culturas economicamente importantes, inclusive o feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.). O desenvolvimento de uma metodologia adequada de inoculação de plantas de feijoeiro com *Sclerotinia sclerotiorum* é de grande importância para a avaliação confiável de genótipos quanto à resistência ao mofo branco. O objetivo deste trabalho foi testar métodos de inoculação em diferentes locais da plântula: folha com discos de BDA contendo micélio do fungo, axila das folhas com discos de BDA contendo micélio, hastes com palito colonizado pelo fungo. Dois isolados do fungo (UnB 1.541 e UnB 1.547) foram utilizados para testar a reação quanto à resistência dos genótipos: *Phaseolus aborigineus*, *P. acutifolius*, *P. multigaris*, *P. vulgaris* e *P. vulgaris* x *P. coccineus*. Sementes de feijoeiro foram colocadas a uma profundidade de  $\pm 1,5$  cm em copos plásticos de 300 ml, contendo solo peneirado e esterilizado com brometo de metila. Todas as plântulas foram inoculadas aos  $11 \pm 1$  dias após a emergência. Para todos os ensaios foi utilizado o delineamento experimental inteiramente casualizado, com seis repetições. A unidade experimental utilizada consistiu de um copo de polietileno contendo três plantas. Os ensaios foram repetidos pelo menos duas vezes.

Após a inoculação as plântulas permaneceram em câmara de nevoeiro, com umidade próxima a 100%, temperatura de  $\pm 23^{\circ}\text{C}$ , fotoperíodo de 12 h de luz/12 h de escuro, por dois dias para o método de inoculação das folhas com discos de BDA contendo micélio, quatro dias para o método de inoculação da axila das folhas com discos de BDA contendo micélio e dez dias para a inoculação das hastes com palito colonizado pelo fungo. Após os respectivos períodos de inoculação foi realizada a avaliação. Nas plântulas inoculadas nas folhas mediu-se o comprimento das lesões, em milímetros, a partir do ponto de inoculação, com auxílio de um paquímetro. Para a avaliação das plântulas inoculadas nas axilas das folhas primárias e nas hastes com palitos colonizados, foram atribuídas notas, variando de 1 a 9, onde 1 correspondeu à ausência de sintomas e 9 à maior severidade de doença encontrada (morte da planta). Para comparar os métodos numa análise conjunta, os dados referentes ao tamanho das lesões, no método de inoculação das folhas primárias, foram adaptados para uma escala de severidade, variando de 1 a 9, onde 1 = menor comprimento de lesão e 9 = maior comprimento de lesão obtido. O método de inoculação, de discos e BDA contendo micélio, nas axilas das plântulas discriminou melhor os genótipos e apresentou um menor

<sup>1</sup>Mestranda, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO.

<sup>2</sup>Pesquisador, Ph.D., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO.

coeficiente de variação (Tabela 1). O isolado UnB 1.541 apresentou maior virulência, que melhor discriminou os genótipos (Tabela 2).

Tabela 1. Médias das notas atribuídas pela reação de genótipos de *Phaseolus* spp à inoculação de *Sclerotinia sclerotiorum* utilizando três métodos de inoculação em diferentes locais na planta.

Genótipos	Métodos					
	Folha <sup>1</sup>		Axila <sup>2</sup>		Haste <sup>3</sup>	
	UnB 1541 <sup>4</sup>	UnB 1547 <sup>4</sup>	UnB 1541	UnB 154	UnB 1541	UnB 1547
<i>P. aborigineus</i>						
(GL 0000113)	3,67 <sup>a</sup> <sup>b</sup>	2,33aA	4,00bcB	1,67aA	5,00abA	3,17abcA
<i>P. multigaris</i>	3,50aA	2,67aA	4,50bcB	3,17aA	6,00bcA	6,50cdA
<i>P. acutifolius</i>						
(GL 0000265)	6,17bB	2,50aA	9,00eA	8,50cA	5,33abA	9,00cdB
<i>P. acutifolius</i>						
(GL 0000489)	5,50bB	2,83aA	9,00eA	8,67cA	9,00cA	9,00cdA
<i>P. aborigineus</i>						
(GL 0000409)	3,67aA	2,50aA	3,83abcB	1,33aA	5,00abB	1,17aA
Ex Rico 23	3,83aB	2,17aA	3,50abB	2,17aA	3,00abA	1,50aA
A 55	4,17aB	1,83aA	6,00cB	3,33aA	3,00abA	5,50bcdA
Pérola	5,50bB	2,17aA	1,67aA	2,00aA	2,17aA	2,17abA
IAPAR 72	6,67bB	2,17aA	5,00bcB	1,67aA	4,50abA	2,67abA
Média	4,74	2,35	5,17	3,61	4,78	4,52
C.V. (%)	22,41			27,91		42,43

<sup>1</sup>Inoculação de folhas primárias com discos de BDA contendo micélio do fungo.

<sup>2</sup>Inoculação de discos de BDA contendo micélio do fungo na axila das folhas.

<sup>3</sup>Inoculação das hastes com palitos colonizados pelo fungo.

<sup>4</sup>Isolados de *Sclerotinia sclerotiorum*.

<sup>5</sup>Comprimento de lesão adaptado a escala de notas.

<sup>6</sup>Médias seguidas de mesma letra minúscula, na vertical e maiúscula, na horizontal (no mesmo método), não diferem significativamente entre si pelo Teste de Tukey no nível de 5% de probabilidade.

Tabela 2. Médias globais das notas atribuídas pela reação de genótipos de *Phaseolus* spp. a dois isolados de *Sclerotinia sclerotiorum*.

Isolados	Métodos			
	Folha <sup>1</sup>	Axila <sup>2</sup>	Haste <sup>3</sup>	Média
UnB 1541	4,74b <sup>4</sup>	5,17b	4,78a	4,90b
UnB 1547	2,35a	3,61a	4,52a	3,49a
Média	3,55A	4,39B	4,65B	
C.V. (%)	22,41	27,91	42,43	

<sup>1</sup>Inoculação de folhas primárias com discos de BDA contendo micélio do fungo.

<sup>2</sup>Inoculação de discos de BDA contendo micélio do fungo na axila das folhas.

<sup>3</sup>Inoculação das hastes com palitos colonizados pelo fungo.

<sup>4</sup>Médias seguidas de mesma letra minúscula, na vertical e maiúscula, na horizontal, não diferem significativamente entre si pelo Teste de Tukey no nível de 5% de probabilidade.