

Método de inoculação e escala de notas para avaliar a reação de genótipos de soja à *Macrophomina phaseolina* (Inoculation method and note scale to evaluate soybean genotypes reaction to *Macrophomina phaseolina*)

Soares, R. M. ¹; Meyer, M. C. ¹. ¹Embrapa Soja. Email: rafael.soares@embrapa.br.

O fungo *Macrophomina phaseolina* causa a podridão de carvão da raiz, doença que afeta raízes e caule da soja. O uso de cultivares resistentes pode ser o melhor método para se controlar essa doença, mas até o momento não há cultivares comerciais resistentes, embora haja genótipos moderadamente resistentes que podem ser inseridos em programas de melhoramento. Para a avaliação da reação de materiais existem diversos métodos já desenvolvidos, mas o trabalho exigido por esses métodos para produção do inóculo e/ou para avaliação, pode limitar a fenotipagem em larga escala requerida em programas de melhoramento. O objetivo desse trabalho foi desenvolver um método mais rápido e prático de avaliação que permita testar um grande número de genótipos quanto a reação a *M. phaseolina*. A produção do inóculo foi feita cultivando o fungo inicialmente em placas de Petri com meio de cultura batata+dextrose+ágar, por cerca de 14 dias, inoculando o substrato em vasos de 1L pelo método da camada de micélio, adaptado de Schmitthenner (1994), no momento da semeadura. Recomenda-se ter em torno de 10 plantas por vaso, com no mínimo 4 vasos por genótipo, em delineamento inteiramente casualizado. Entre 15 e 20 dias após a semeadura, as plantas foram arrancadas, a raiz foi lavada e avaliada quanto a porcentagem de área escurecida e o volume, com auxílio de uma escala de notas, onde: 0 (raiz normal), 1 (raiz levemente escurecida), 2 (até 25% de escurecimento e redução de volume), 3 (até 50% de escurecimento e redução de volume), 4 (até 75% de escurecimento e redução de volume) e 5 (raiz com mais de 75% de escurecimento e redução de volume). Notas entre 0 e 1 = resistente; entre 1,1 a 2 = moderadamente resistente; entre 2,1 e 3 = moderadamente suscetível; entre 3,1 e 4 = suscetível; entre 4,1 e 5 = altamente suscetível. Após esse primeiro teste, o substrato do ensaio, agora infestado pelo fungo, é armazenado, mantido levemente umedecido em temperatura ambiente à sombra, e pode ser reutilizado para novos testes, semeando-se diretamente nele, não necessitando a produção de inóculo em laboratório. Entre os genótipos testados deve-se incluir um padrão suscetível para atestar a infectabilidade do substrato. O método mostrou-se eficiente para avaliação da doença, encurtando o período de teste em 14 dias por dispensar, após o primeiro teste, o cultivo do patógeno em laboratório, reduzindo também o custo. Conclui-se que o método é viável e útil na seleção de genótipos resistentes a doença.

Palavras-chave: *Glycine max*; podridão de carvão da raiz; resistência

Apoio: Apoio