

## AVALIAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE LINHAGENS DE SOJA A CANCRO DA HASTE, EM 2002

Leila Maria Costamilan e Emídio Rizzo Bonato

### Introdução

O cancro da haste de soja, causado por *Diaporthe phaseolorum* f. sp. *meridionalis*, está praticamente sob controle, no Brasil, em razão do uso de cultivares resistentes. Entretanto, ainda é registrada sua ocorrência, como na região de Castro, PR, na safra 2002/03, especialmente em cultivares mais antigas, o que indica que há inóculo do patógeno em regiões produtoras. Assim, o trabalho contínuo de avaliação de linhagens de soja quanto à reação ao patógeno ainda se faz necessário.

Este trabalho relata resultados de avaliação da reação de linhagens desenvolvidas pelo programa de melhoramento de soja da Embrapa Trigo, quando infectadas artificialmente com o patógeno causador de cancro da haste.

### Método

Os testes foram realizados na Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, no período de maio a dezembro de 2002, empregando-se a

técnica do palito de dente colonizado pelo patógeno. Cada genótipo de soja foi semeado em vaso com capacidade para 2 kg de solo, colocando-se 12 a 15 sementes por vaso, que foram mantidos em ambiente de casa de vegetação. A temperatura, nesse ambiente, variou entre 10 °C e 35 °C. A preparação do inóculo de *Phomopsis phaseoli* f. sp. *meridionalis* (forma imperfeita, ou anamórfica, de *D. phaseolorum* f. sp. *meridionalis*) foi iniciada no dia da semeadura, com repicagem de discos de micélio do patógeno de placas matrizes armazenadas para placas com meio BDA (batata-dextrose-ágar), acrescido de 300 ppm/l de sulfato de estreptomicina. Após seis dias, as colônias desenvolvidas foram cortadas em discos de 4 mm de diâmetro, e cinco discos foram repicados para cada placa previamente esterilizada e preparada com pontas de palitos de dente montadas em disco de papel sulfite, com meio BDA. Essas placas foram mantidas em incubadora, a  $25 \pm 3$  °C, durante, aproximadamente, seis dias, até colonização da extremidade do palito de dente pelo fungo. Inoculou-se o patógeno nas plantas 13 a 15 dias após a semeadura, durante a expansão da primeira folha trifoliolada, mediante inserção de ponta de palito colonizada pelo patógeno no hipocótilo de cada planta, aproximadamente 1 cm abaixo do nó cotiledonar. A cultivar Cobb foi usada como testemunha suscetível. Após esse processo, o ambiente foi saturado com umidade por meio de nebulização de água por 10 minutos contínuos, e por 30 segundos a cada 30 minutos, ao longo das 72 horas seguintes.

A avaliação ocorreu entre dez e vinte dias após cessar a nebulização e consistiu na contagem do número de plantas mortas e de plantas com sintomas da doença (murcha e/ou clorose foliar). Consideraram-se valor "1,0" para planta morta e valor

“0,5” para planta murcha e/ou clorótica. Usou-se a seguinte escala (Yorinori, 1996) para classificação da reação: 0 a 25% de plantas mortas = resistente (R); 26 a 50% = moderadamente resistente (MR); 51 a 75% = moderadamente suscetível (MS); 76 a 90% = suscetível (S); 91 a 100% = altamente suscetível (AS). Em razão de as avaliações terem sido realizadas com, no máximo, 15 plantas por genótipo, as linhagens consideradas resistentes foram submetidas, novamente, ao teste.

## Resultados

Foram avaliados 2.909 genótipos, com origens em diversos cruzamentos. A classificação quanto à reação a cancro da haste foi a seguinte: 68% dos genótipos foram resistentes, 11% foram moderadamente resistentes, 7% foram moderadamente suscetíveis, 2% foram suscetíveis, e 12%, altamente suscetíveis.

Pelos critérios adotados pelo programa de melhoramento genético de soja da Embrapa Trigo, foram mantidos os genótipos que apresentaram até 15% de plantas suscetíveis. Esses genótipos serão retestados em 2003.

## Referência Bibliográfica

YORINORI, J. T. Cancro da haste da soja: epidemiologia e controle. Londrina: Embrapa-Soja, 1996. 75p. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 14).