

## **AVALIAÇÃO DA REAÇÃO DE GENÓTIPOS DE SOJA À PODRIDÃO PARDA DA HASTE**

Emídio Rizzo Bonato<sup>1</sup>

Leila Maria Costamilan<sup>1</sup>

Paulo Fernando Bertagnolli<sup>1</sup>

### **Introdução**

A podridão parda da haste, causada pelo fungo *Phialophora gregata*, determinou, no início da década de 90, consideráveis prejuízos à sojicultura do Rio Grande do Sul. As cultivares suscetíveis, tradicionalmente usadas na época, foram rapidamente substituídas por cultivares resistentes, o que tem mantido o patógeno sob controle até os dias atuais. Desde então, a resistência genética à essa doença, e a outras, tem sido condição fundamental para a indicação de novas cultivares de soja pela Embrapa Trigo. O objetivo deste trabalho foi identificar, entre as progênies e entre as linhagens de soja que estão sendo avaliadas para rendimento de grãos, as que apresentam resistência à podridão parda da haste.

### **Metodologia**

A reação à podridão parda da haste da soja foi avaliada em 3.911 progênies, em 613 linhagens dos ensaios preliminares de 1º ano, em 99 linhagens dos ensaios preliminares de 2º ano, em 33 linhagens dos ensaios intermediários do Rio Grande do Sul, em 27 genótipos dos ensaios finais do RS e em 63 linhagens dos ensaios intermediários e finais do estado do Paraná. As linhagens dos ensaios preliminares de 1º e 2º anos foram desenvolvidas na Embrapa Trigo e

---

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS.  
e-mail: bonato@cnpt.embrapa.br, leila@cnpt.embrapa.br, bertag@cnpt.embrapa.br.

na Embrapa Soja, enquanto os genótipos dos ensaios intermediários e finais do Rio Grande do Sul foram desenvolvidos pela Embrapa Trigo, pela Fepagro-RS, pela Fundacep-Fecotrigo e pela Coodetec, e as dos ensaios intermediários e finais do Paraná, pela Embrapa Soja. O estudo foi realizado no ano agrícola de 1998/99, em campo no qual mantém-se elevada infestação de *P. gregata*. A semeadura foi realizada na primeira quinzena de dezembro. As progênies e as linhagens dos ensaios preliminares de 1º ano foram avaliadas em uma repetição, e as dos demais ensaios, em duas repetições. As parcelas experimentais foram formadas por duas fileiras de 2,5 m de comprimento, espaçadas de 0,5 m. A cada grupo de 30 genótipos, foram repetidas as testemunhas suscetíveis IAS 5 (ciclo precoce), BR-4 (ciclo médio) e Cobb (ciclo tardio).

As avaliações visuais de intensidade de sintomas foliares da doença foram efetuadas semanalmente, durante os estádios de desenvolvimento R5 a R7. Para classificação da reação, usou-se a seguinte escala, baseada na percentagem de plantas com sintomas: 0 a 5 % = resistente (R); 6 a 25 % = moderadamente resistente (MR); 26 a 55 % = moderadamente suscetível (MS); 56 a 85 % = suscetível (S); e 86 a 100 % = altamente suscetível (AS).

## Resultados

Na safra de 1998/99, devido à seca, não houve ocorrência de sintomas foliares em intensidade suficiente que permitisse avaliar a reação de todos os genótipos semeados em dezembro. As testemunhas suscetíveis, especialmente as de ciclos precoce e médio, permaneceram sadias até o fim do ciclo. Apenas os genótipos de ciclo mais longo, semitardios/tardios, apresentaram sintomas que possibilitaram identificar alguns genótipos suscetíveis. A avaliação da reação destes, no entanto, foi prejudicada devido à ocorrência de seca na fase final do ciclo, o que apressou a senescência das folhas, dificultando a visualização dos sintomas da doença. Em razão disso, apenas alguns genótipos com diferentes níveis de suscetibilidade puderam ser identificados, exigindo que os demais sejam reavaliados.

Entre as linhagens integrantes dos ensaios preliminares de 1º ano, apresentaram suscetibilidade: PF 981114, PF 981120, PF 981190, PF 981193, PF 981213, PF 981222, PF 981230, PF 981240, PF 981254, PF 981266, PF 981268, PF 981272, PF 981274, PF 981278, PF 981280, PF 981281, PF 981287, PF 981293, PF 981299, PF 981301, PF 981309, PF 981315, PF 981323, PF 981338, PF 981420, PF 981421, PF 981422, PF 981423, PF 981433, PF 981437, PF 981443, BR 97-21444, BRS 97-1039, BRS 97-1091, BRS 97-2899, BRS 97-2994, BRS 97-3205 e BRS 97-3866.

Entre as linhagens dos ensaios preliminares de 2º ano, foram classificadas como suscetíveis: PF 971319, PF 971417, PF 971432, PF 971441, PF 971442, PF 971485, PF 971654, PF 971656, PF 971657, PF 971660 e PF 971664.

Das linhagens dos ensaios intermediários, foram suscetíveis: CEPS 9639, CEPS 9641, CEPS 9669, CEPS 9670, PF 961055, PF 961056, PF 961062, PF 971066, PF 961067, PF 961068, PF 961073, PF 961074 e PF 961726. As linhagens PF acima citadas, embora tenham sido identificadas como suscetíveis à podridão parda da haste em anos anteriores, foram mantidas em avaliação por apresentarem resistência a nematóides formadores de galhas. Teoricamente, poderiam ser cultivadas em regiões onde não ocorre podridão parda da haste, como na região da Grande Santa Rosa, onde as temperaturas são altas e desfavoráveis ao desenvolvimento de *P. gregata*.

Entre as linhagens componentes dos ensaios finais, apresentaram suscetibilidade: CEPS 9345, CEPS 9525, CEPS 9642, JC 9148, JC 9404, JC 9528, JC 95103, PF 93361 e PF 941587. Algumas dessas já haviam sido identificadas como suscetíveis em anos anteriores.

Das linhagens da Embrapa Soja componentes dos ensaios intermediários e finais do Paraná, foram identificadas como suscetíveis: BR 94-8875, BR 94-9682, BR 96-3975, BR 96-8783, BR 96-12086, BR 96-13581, BR 95-15291, BR 95-16608, BR 96-16055, BR 96-17173, BR 96-17294, BR 96-18636, BR 96-18637, BR 96-18671, BR 96-18710, BR 96-18838,

BR 96-19232, BR 96-19555, BR 96-20904, BR 96-21048,  
BR 96-2400, BR 96-25563, BR 96-25947, BR 96-26982,  
BR 96-27884, BR 96-27891 e BRS 96-3975.