

## QUANTIFICAÇÃO DE PROPÁGULOS DE *Phialophora gregata* EM RESTOS CULTURAIS DE SOJA

Leila Maria Costamilan<sup>1</sup>

Emidio Rizzo Bonato<sup>1</sup>

### Introdução

Um dos objetivos do programa de melhoramento genético de soja da Embrapa Trigo é o desenvolvimento de cultivares com resistência à podridão parda da haste, causada por *Phialophora gregata*, cuja avaliação de sintomas é realizada anualmente em Passo Fundo e em Coxilha, RS, em áreas com solo naturalmente infestado. A densidade de inóculo de *P. gregata* em restos de cultura é positivamente correlacionada com a severidade tanto de sintomas foliares como de haste, e esses sintomas são correlacionados negativamente com o rendimento. Este estudo foi realizado para determinar a quantidade e a distribuição do inóculo de *P. gregata* nessas áreas.

### Metodologia

Seguiu-se a metodologia descrita por Adeo et al. (1995). Em abril de 1998, foram coletadas entre 5 e 10 hastes de soja (região do colo), que permaneceram intactas no campo após a colheita, em 30 pontos ao acaso. As cultivares amostradas foram Cobb e RS 6-Esmeralda, das áreas do campo experimental da Embrapa Trigo onde são realizadas as avaliações de resistência de genótipos de soja à podridão parda da haste. Esses restos culturais foram lavados, deixados secar ao ar por 24 horas e moídos. Retirou-se uma alíquota por amostra, de  $100 \pm 5$  mg, para plaqueamento em meio de cultura seletivo, nas diluições de  $10^{-2}$ ,  $10^{-3}$ ,  $10^{-4}$  e  $10^{-5}$ , com três repetições

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

por diluição. As placas foram incubadas durante duas semanas, em temperatura de 12 °C e na ausência de luz, após o que foram contadas as colônias de *P. gregata*. Outra alíquota de  $100 \pm 5$  mg por amostra foi retirada para determinação da matéria seca. A quantidade de unidades formadoras de colônias de *P. gregata* por metro quadrado (ufc/m<sup>2</sup>) foi calculada pela multiplicação do peso médio dos resíduos remanescentes em um metro quadrado pela média de colônias de *P. gregata* por grama de resíduo, descontando-se a umidade inicial dos restos culturais e extrapolando-se para ufc/m<sup>2</sup>. Para esse cálculo, considerou-se o valor de 247,85 g/m<sup>2</sup> como peso médio de restos de soja remanescentes em um hectare, valor determinado por Rodrigues et al. (1998) em duas cultivares de ciclo médio, em três épocas de semeadura, nas condições de Passo Fundo.

## Resultados

Nas duas áreas onde são realizadas as avaliações, os números médios de propágulos de *P. gregata* foram de  $1,46 \times 10^9$  ufc/m<sup>2</sup> na primeira área (sede da Embrapa Trigo) e de  $4,91 \times 10^9$  ufc/m<sup>2</sup> na segunda área (município de Coxilha, RS). Em termos absolutos, os valores variaram entre  $6,42 \times 10^7$  e  $1,65 \times 10^{10}$  ufc/m<sup>2</sup>, ficando acima de  $1,0 \times 10^7$ , valor mínimo identificado por Adee et al. (1995) para que houvesse o desenvolvimento severo de sintomas da doença. Colônias do fungo foram recuperadas de todos os pontos amostrados. Esses dados permitem concluir que o fungo *P. gregata* está uniformemente distribuído e em quantidade suficiente para permitir a diferenciação das reações de resistência e de suscetibilidade em genótipos de soja.

## Referências Bibliografia

- ADEE, E.A.; GRAU, C.R.; OPLINGER, E.S. Inoculum density of *Phialophora gregata* related to severity of brown stem rot and yield of soybean in microplot studies. *Plant Disease*, St. Paul, v.79, n.1, p.68-73, Jan. 1995.

RODRIGUES, O.; DIDONET, A.D.; LHAMBY, J.C.B. & THAINES, E.  
*Balanço de nitrogênio na cultura de soja. In: EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (Passo Fundo, RS). Soja: resultados de pesquisa 1997/1998. Passo Fundo, 1998. p.129-139. (EMBRAPA-CNPT. Documentos, 51). Trabalho apresentado na XXVI Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul, Cruz Alta, 1998.*