

# A Amazônia na Era Genômica e Pós-Genômica



4º ENCONTRO DE GENÉTICA DO AMAZONAS  
1º ENCONTRO DE GENÉTICA DA REGIÃO NORTE

## LIVRO DE RESUMOS

5

1  
P-2010.00288

Livro de resumos.  
2003

PC-PP-2010.00288

2003, Manaus - AM



CPAA-24360-1

## AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À MANCHA DE *Phaeosphaeria* EM PROGÊNIES F<sub>2,3</sub> DE MILHO

Lopes, R.<sub>1</sub>; Lopes, MTG.<sub>2</sub>; Brunelli, KR.<sub>3</sub>; Matiello, RR.<sub>3</sub>; Silva, HP.<sub>4</sub>; Camargo, LEA.<sub>3</sub>  
1 Embrapa Amazônia Ocidental; 2 Faculdade de Ciências Agrárias/UFAM; 3 Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP

ropes@cpaa.embrapa.br

Palavras chave: avaliação fenotípica, genética quantitativa, melhoramento de plantas.

A mancha de *Phaeosphaeria* é considerada, no Brasil, a principal doença do milho, tanto pelos prejuízos que tem causado aos cultivares suscetíveis, como pela sua ampla distribuição geográfica. Embora a doença seja de reconhecida importância, é recente a atenção por informações sobre as bases genéticas da resistência. No presente trabalho, a doença foi avaliada em dois ensaios conduzidos sob condições naturais de infecção. As semeaduras ocorreram em 10/10/2000 e 02/12/2000, na Estação Experimental da Empresa Dow AgroSciences em Indianópolis (MG). Foram utilizadas 118 progênies F<sub>2,3</sub> obtidas a partir do cruzamento das linhagens DAS95 e DAS21. As linhagens e o híbrido F<sub>1</sub> foram incluídos como controle. O delineamento experimental utilizado foi o látice 11x11 com 3 repetições, a parcela foi constituída de uma linha de 5 metros com 5 plantas/m, totalizando 75 plantas por progênie avaliadas em cada ensaio. As avaliações da severidade da doença foram realizadas no florescimento e 15 e 30 dias após este. Com base nos dados das três avaliações, foi calculada a AUDPC (área abaixo da curva de progresso da doença). A partir da análise de variância conjunta foi possível detectar diferenças significativas entre progênies para as 3 avaliações e para a AUDPC. Os resultados indicaram efeitos de ambiente e também efeitos de interação tratamentos x ambiente. As interações podem ser devidas a diferenças na quantidade e na composição genética das populações patogênicas que atuaram em cada um dos dois ensaios bem como a diferenças nas condições climáticas. O coeficiente b, indicador de sucesso em um programa de melhoramento, que expressa a razão entre CV<sub>g</sub> (coeficiente de variação genético) e CV<sub>e</sub> (coeficiente de variação ambiental) foi maior para a variável AUDPC, indicando ser esta variável a mais apropriada para avaliações fenotípicas em programas de melhoramento. Em termos práticos, a execução de três avaliações nem sempre é viável. A comparação dos resultados das avaliações pontuais com a AUDPC, através de análise de correlação, mostrou quão eficientes estas foram como critério de seleção para resistência tendo como referência à seleção baseada na AUDPC. Em geral, estas variáveis apresentaram altos níveis de correlação, variando de 0,7586 a 0,9917. Considerando que os valores das correlações entre as médias da segunda e terceira avaliação com a AUDPC foram os mais altos, pode-se inferir que o período entre 15 e 30 dias após o florescimento foi o mais adequado para realização de uma única avaliação da resistência à *Phaeosphaeria* em milho.

Apoio financeiro: FAPESP