

se mostrado suscetíveis em condições de campo, embora tenha sido possível encontrar matérias em fase de melhoramento, com altos níveis de resistência. - *Fernando T. Fernandes*

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE CULTIVARES DE MILHO A DOENÇAS FOLIARES

A helmintosporiose (*Helminthosporium turcicum*), ferrugem (*Puccinia sorghi*) e míldio (*Peronosclerospora sorghi*), pela severidade e frequência com que ocorrem, têm constituído as principais doenças do milho.

A avaliação da resistência das plantas às referidas doenças é feita em campo, tanto em condições naturais de epidemia como através de inoculações artificiais. Das 1.710 entradas do Programa de Melhoramento de Milho, compreendendo linhagens, híbridos duplos e dialélicos e 730 do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) avaliadas, merecem destaque pela sua resistência a *H. turcicum* e *P. sorghi*, 16 linhagens elite e 25 QPM (Quality Protein Maize). Do BAG, apresentaram alta resistência a *H. turcicum* as seguintes entradas: Chandele, HS (7 x 14), Azteca, Composto Jafba III e Roxinho, podendo servir como fontes de genes de resistência ao referido patógeno.

Devido ao aumento da severidade do míldio do sorgo no Estado de Santa Catarina, onde a incidência dessa doença em plantios comerciais de milho chegou a atingir 40%, foram reativados os ensaios, em nível regional, para avaliação da resistência a *Peronosclerospora sorghi*. Os ensaios serão executados pela EMPASC, sob a coordenação do CNPMS. - *Fernando T. Fernandes*

EFEITO DO FOSFETO DE ALUMÍNIO (FOSFINA) SOBRE A MICOFLORA DE SEMENTES DE MILHO

O efeito do fosfeto de alumínio (fosfina) sobre a população fúngica das sementes de milho ainda não foi devidamente determinado. Visando obter maiores conhecimentos sobre o assunto, executou-se no CNPMS um experimento com sementes de milho da cultivar BR 105, submetendo-as a quatro doses de fosfina (0, 1, 2 e 3 g i.a./m³ sementes), a 1 e 2 expurgos (0 e 60 dias, respectivamente). Adicionalmente, os tratamentos foram compostos de sementes tratadas com o fungicida Captan (1.125 ppm i.a./100 kg) e com sementes sem o fungicida.

Como critério de avaliação utilizou-se a sanidade das sementes, imediatamente após cada um dos expurgos, empregando-se o método do papel de filtro com congelamento. A determinação dos fungos foi realizada 7 dias após a incubação das sementes, em câmara climatizada, com microscópio estereoscópico.

Os resultados demonstram que não houve eficiência do expurgo e doses da fosfina sobre as populações de *Fusarium moniliforme*, *Aspergillus flavus*, *A. niger*, *A. glaucus*, *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp., *Cephalosporium* spp., *Alter-*

naria spp. e *Rhizopus* spp.

Do exposto, infere-se que o expurgo de sementes de milho com o fosfeto de alumínio (fosfina) não altera o comportamento da flora fúngica das sementes. - *Nicésio F.J.A. Pinto, Jamilton P. Santos*

SELEÇÃO DE FUNGICIDAS PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES DE MILHO

Este trabalho faz parte do convênio CNPMS/ABRASEM e visa fornecer novas alternativas ao tratamento de sementes de milho com fungicidas, pois atualmente quase a totalidade das sementes são tratadas com o Captan. Ademais, esse fungicida vem apresentando restrições toxicológicas no Brasil, pois seu nível de tolerância em grãos de milho é de zero ppm. Adicionalmente, o comércio de sementes de milho tem-se apresentado instável e é proibido pela legislação em vigor convertê-las em grãos para o arraçoamento animal, o que vem obrigando ao incineramento de lotes de sementes armazenadas.

Sementes de milho da cultivar AG 401 foram tratadas com fungicidas na Unidade de Beneficiamento de Sementes da Agroceres em Santo Antônio da Platina, PR, sendo a seguir armazenadas em três locais com diferentes condições climáticas: Sete Lagoas, MG, Santo Antônio da Platina, PR e Santa Cruz do Sul, RS. Foram os seguintes os tratamentos com fungicidas na dose de ppm do ingrediente ativo por 100 kg de sementes: Captan (280, 560 e 1120), Thiabendazole (300 e 600), TCMTB (200 e 400), Captafol (750 e 1500), Thiabendazole + Captafol (150 + 375 e 300 + 750), Testemunha sem fungicida.

As avaliações da eficiência dos fungicidas no controle de *Fusarium moniliforme*, *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp., *Cephalosporium* sp. e *Colletotrichum graminicola* foram realizadas aos 0, 3, 6, 9, 12 e 15 meses de armazenamento. Amostras de sementes dos três locais de armazenamento foram encaminhadas aos laboratórios do CNPMS, Instituto Biológico de São Paulo e ESALQ-Piracicaba, SP para os testes de sanidade (método do papel de filtro).

Os resultados das seis épocas de avaliação revelaram ser a mistura thiabendazole + captafol (300 + 750 ppm) a mais eficiente, entre os 12 tratamentos de fungicidas no controle dos fungos em apreço. Contudo, em fevereiro de 1987, a Divisão de Produtos Fitossanitários do Ministério da Agricultura proibiu a fabricação e comercialização do captafol. - *Nicésio F.J.A. Pinto, José O.M. Menten, Célia Lasca, Osvaldo P. Pereira*

CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

APLICAÇÃO DE HERBICIDAS NA CULTURA DO MILHO VIA IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO

Através da irrigação, tem havido nas regiões Central e Nordeste do Brasil uma expansão muito grande de áreas com altas tecnologias e produtividades onde o uso de herbicidas é uma tônica. A aplicação desses herbicidas nos diversos sistemas irrigados tem sido feita de maneira convencio-