

Stemphylium sp., 1,4% a *Alternaria* sp. e os demais a vários gêneros saprofíticos. O postulado de Kock foi realizado utilizando-se a cultivar Paraná 3. Todos os isolados de *Stemphylium* sp. foram patogênicos ao algodoeiro e tomateiro. Apenas dois isolados de *Alternaria* sp. foram levemente patogênicos ao algodoeiro. Baseado nas características patogênicas, morfológicas e culturais, o principal causador da mancha preta foi identificado como *Stemphylium solani* Weber. Trata-se de uma doença nova do algodoeiro no Brasil.

218

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA MANCHA PRETA DO ALGODOEIRO. Y. R. MEHTA¹ & M. A. OLIVEIRA² (¹IAPAR Caixa Postal 481, 8600-970 Londrina, Pr.; ²CODETEC, Caixa Postal 301, 85806-970 Cascavel, Pr.). *Assessment of fungicidal efficiency to control black spot of cotton.*

Eficiência de alguns fungicidas no controle de mancha preta de algodoeiro causada por *Stemphylium solani* foi avaliada em dois experimentos idênticos conduzidos nos municípios de São Pedro do Iguaçu e Ouro Verde, Paraná, utilizando-se a cultivar Paraná 3. Duas aplicações de fungicidas foram realizadas com pulverizador manual à base de CO₂ no intervalo de 18 dias iniciando-se a primeira aos 57 dias após a semeadura. Avaliações sobre a intensidade da doença foram realizadas periodicamente através de contagem do número da mancha preta por folha. Em São Pedro do Iguaçu, a intensidade da doença foi significativamente menor em parcelas com trifênil hidróxido estanho (200g i.a./ha) e em parcelas com trifênil acetato estanho (200g i.a./ha), sendo que, as últimas não diferiram significativamente de parcelas com difenoconazole e difenocanazole + propiconazole. Em Ouro Verde, apenas as parcelas com trifênil hidróxido estanho e trifênil acetato estanho foram superiores a testemunha e as mesmas não diferiram estatisticamente entre si. Neste local, as parcelas com trifênil acetato estanho não foram superiores às parcelas com mancozeb (2000g i.a./ha). Quanto ao número médio de maçãs por planta e ao rendimento (kg/ha) de algodão, não foram evidenciadas diferenças significativas entre os tratamentos nos dois experimentos.

219

OCORRÊNCIA DA MANCHA DE BIPOLARIS SACCHARI EM PENISETUM PURPUREUM E FONTES DE RESISTÊNCIA AO PATÓGENO EM PERNAMBUCO - BRASIL. REINALDO DE M. MELO FILHO¹, JOSÉ C. B. DUBEUX JÚNIOR², ALTON REIS^{1*} & MARIA MENEZES^{1*} (¹UFRPE-DEPA/ Fitossanidade, 52171-900 Recife-PE; ²UFRPE-Departamento de Zootecnia). *Occurrence of Bipolaris sacchari spot on Penisetum purpureum and resistance sources to pathogen in Pernambuco-Brasil.*

Em 1995 foram observadas plantas de capim elefante (*Penisetum purpureum*), Var. Elefante - B (Mineirão), apresentando uma queima foliar até então desconhecida, na Estação Experimental do IPA localizada no município de Itambé-PE. Algumas folhas foram coletadas e encaminhadas ao Laboratório de Micologia-Área de Fitossanidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) no qual constatou-se a presença de *Bipolaris sacchari* (Sin. *Helminthosporium sacchari*). Teste de patogenidade foi realizado, em seguida, e os sintomas da doença foram repetidos em condições de casa-de-vegetação, sendo o fungo reisolado das plantas inoculadas. Após isto testou-se, 8 cultivares e 7 híbridos de capim elefante com milho visando obter fontes de resistência ao patógeno, também em condições de casa-de-vegetação. As cultivares Merker México, Roxo de Botucatu e Cameroon comportaram-se como resistentes ao patógeno, podendo serem utilizadas em programas de melhoramento, visando resistência a esta nova doença. A cultivar Elefante - B e os híbridos HV-400 e HV-290 foram altamente suscetíveis.

*Bolsistas do CNPq.

220

POTENCIAL DE MICRORGANISMOS EPIFÍTICOS PARA O CONTROLE BIOLÓGICO DE *PENICILLIUM DIGITATUM*. R.A.G. MELO^{*}; S.M.A. OLIVEIRA & R.L.R. MARIANO^{*} (UFRPE/DEPA/Fitossanidade, Dois Irmãos, 52171-900, Recife-PE.). *Potential of epiphytic microorganisms for biological control of *Penicillium digitatum*.*

A podridão verde causada por *Penicillium digitatum* é uma das principais doenças pós-colheita que ocorre em citros. Este trabalho teve como objetivo selecionar possíveis antagonistas a este patógeno obtidos a partir de frutos de laranja sadios. Foram testados 41 isolados de bactérias e leveduras com relação ao antagonismo a esse patógeno. Frutos de laranja artificialmente feridos foram inoculados com suspensão do fungo (10⁸ conídios/ml) e tratados com 10l de suspensões dos antagonistas. As testemunhas foram apenas inoculadas com o fitopatógeno. Os frutos foram mantidos em câmara úmida a temperatura ambiente (± 23°C) até o desenvolvimento do patógeno (± 6 dias), quando a avaliação foi realizada, medindo-se o tamanho das lesões em sentidos diametralmente opostos. A redução da severidade da doença foi calculada pela comparação com a testemunha não tratada. Entre os

antagonistas selecionados, destacaram-se onze isolados (L-5; L-7; L-60; L-50; L-8; L-20; L-85; L-59; L-80a; L-47 e L-86), que reduziram a severidade da doença em 100%. Estudos estão sendo realizados para identificar e determinar o modo de ação dos melhores antagonistas.

* Bolsistas do CNPq

221

PRODUÇÃO MASSAL DE MICÉLIO DE *CERCOSPORA* SP. S. C. M. DE MELLO, Z. M. DE A. RIBEIRO & E. G. FONTES (EMBRAPA/CENARGEN, c.p. 02372, 70849-970, Brasília, DF E-mail: smello@cenargen.embrapa.br). *Mass production of *Cercospora* sp. mycelium*

Uma das etapas do estudo de *Cercospora* sp. visando o desenvolvimento de um bioherbicida para o controle da tiririca roxa (*Cyperus rotundus*) é a produção de propágulos do fungo em grande quantidade. Estudos anteriores indicaram que formulação à base de micélio poderá ser viável como inóculo. Na tentativa de se estabelecer uma metodologia de fermentação líquida, foi estudado o efeito de meios de cultura no rendimento de massa micelial do fungo. Comparou-se também o crescimento em meio SRY com ajustes de pH variando de 3,5 a 7,0 (intervalos de 0,5) e em três sistemas de cultivo: estacionário, sob agitação (100 rpm) e sem suporte para o fungo e com agitação, usando-se quadrados de gase adicionados ao meio, como suporte. Todos os experimentos foram conduzidos à 25°C. O meio BDA apresentou maior rendimento de massa seca, entretanto não diferindo de quatro dos outros oito meios testados (V-8 + Dextrose, SRY modificado, Batata-malte e BDA + Levedura), pelo teste de Duncan ao nível de 0,05. O patógeno cresceu em todos os níveis de pH, porém a produção de massa micelial seca foi significativamente mais baixa com pH 7,0. Cultivo sob agitação e sem suporte proporcionou melhor crescimento de micélio.

222

INFLUÊNCIA DE IDADE DA PLANTA, CONCENTRAÇÃO DE INÓCULO E PERÍODO DE MOLHAMENTO NO CONTROLE DE *SENNA OBTUSIFOLIA* POR *ALTERNARIA CASSIAE*. S. C. M. DE MELLO, Z. R. ÁVILA, Z. M. DE A. RIBEIRO, E. G. FONTES & R. S. ESTELES (EMBRAPA/CENARGEN, c. p. 02372, 70849-970, Brasília, DF. E-mail: smello@cenargen.embrapa.br). *Influence of plant age, inoculum concentration and dew period in the control of *Senna obtusifolia* by *Alternaria cassiae*.*

Estudos anteriores indicaram que um isolado de *Alternaria cassiae* Jurair & Khan coletado no DF apresenta potencial como agente de biocontrole para fedegoso. Neste trabalho, foram conduzidos experimentos em casa de vegetação (20-40°C) visando determinar efeitos de idade da planta, concentração de inóculo e período de molhamento no desenvolvimento da doença. As inoculações foram feitas através de pulverizações de suspensão de inóculo nas folhas. Plântulas inoculadas nos estádios cotiledonar até uma folha definitiva foram mais facilmente controladas. O inóculo contendo 10⁶ esporos/ml proporcionou 100% de mortalidade de plântulas, enquanto a concentração de 10³ esporos/ml verificou-se apenas redução em torno de 10% da massa vegetal seca. Período de molhamento de 48 horas proporcionou 100% de mortalidade de plântulas aos cinco dias após a inoculação, tendo sido considerado período ótimo para o controle. Não se verificou efeito de período de molhamento de 12 - 14 horas, antes da inoculação.

223

ESCALA DIAGRAMÁTICA PARA AVALIAÇÃO DA MANCHA-BACTERIANA DO TOMATEIRO. S. C. M. DE MELLO¹, A. TAKATSU² & C. A. LOPES³ (1EMBRAPA/CNARGEN, 02372, 70.849-970, Brasília, DF, E-mail: smello@cenargen.embrapa.br; 2UnB, Deptº de Fitopatologia, 70.910-900, Brasília, DF; 3EMBRAPA/CNPH 0218, 70.359-970, Brasília, DF). *Diagramatic scales for severity assessment of tomato bacterial spot.*

Durante os trabalhos de avaliação da resistência de tomateiro à mancha-bacteriana (*Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*), verificou-se a necessidade de um sistema de avaliação que proporcionasse maior rapidez e segurança na quantificação da doença. Atendendo a este objetivo, foi confeccionada uma escala diagramática a partir de folhas de tomateiro infectadas, como a seguir: folhas apresentando diferentes intensidades do sintoma da mancha-bacteriana foram coletadas, prensadas e fotocopiadas para utilização como padrões. Com base no levantamento da forma de lesão, frequência de lesão e proporção de área foliar lesionada, foram desenhados os diagramas correspondentes aos diversos níveis de infecção desejados, em papel. As áreas de folhas e de lesão foram aferidas através de um medidor de área foliar LI-COR modelo LI 3100, após desenhar as manchas foliares de preto sobre plástico transparente e passá-las na célula fotossensível do aparelho. A escala, apresentando cinco níveis de severidade (1%, 5%, 15%, 25% e 50%), mostrou-se adequada para avaliação da doença em experimentos de campo