

fase mitospórica do cancro do eucalipto. *Endothiella* já foi relatado em diversas espécies de *Eucalyptus* e também associado ao craveiro da índia (*Eugenia caryophyllus*). Esta é a primeira vez que este fungo é relatado em um hospedeiro selvagem no Brasil. Estudos complementares estão sendo realizados visando confirmar a patogenidade do fungo obtido de *T. granulosa* na *Eucalyptus* e o status de *T. granulosa* como hospedeiro natural de *Cryphonectria cubensis*.

1- Bolsista do CNPq.

## 172

**AVALIAÇÃO DE FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DA MANCHA DE CERCOSPORA (*CERCOSPORA BETICOLA*) EM BETERRABA. R. J. DOMINGUES<sup>1</sup>, J. G. TÓFOLI,<sup>1</sup> S. H. F. OLIVEIRA<sup>1</sup> & O. GARCIA JR<sup>2</sup>. (<sup>1</sup>Instituto Biológico/Centro de Sanidade Vegetal, Av. Cons. Rodrigues Alves 1252, 04014-002, São Paulo - SP, <sup>2</sup>Tecnocamp, R. N. Sra de Piedade 15, Piedade - SP). Evaluation of fungicides to control of cercospora leaf spot (*Cercospora beticola*) in beet.**

A mancha de cercospora caracteriza-se por causar prejuízos à área foliar da beterraba comprometendo a produção e qualidade das raízes. Com o objetivo de avaliar a ação de fungicidas no controle da doença foi realizado um experimento em cultivo comercial (cv. Ferry Morse) no município de Piedade-SP, no período de janeiro a março /97. Os fungicidas foram aplicados semanalmente, num total de 5 pulverizações (doses de p.c./100L): difenoconazole (25%) - 40 mL, tebuconazole (20%) - 100 mL, prochloraz (45%) - 100/ mL, mancozeb (80%) - 200 g e chlorothalonil (50%) - 300 mL. Os parâmetros de avaliação utilizados foram porcentagem de área foliar afetada (0 a 100%) e rendimento. A doença alcançou 76% de infecção foliar. Todos os tratamentos foram superiores à testemunha, porém difenoconazole, tebuconazole e prochloraz apresentaram os melhores níveis de controle e produtividade, seguidos de chlorothalonil e mancozeb. Os diferentes fungicidas não apresentaram sintomas de fitotoxicidade à cultura da beterraba.

## 173

**EFEITO DO FUNGICIDA AZOXYSTROBIN NO CONTROLE DA MANCHA DE MICOSFERELA (*MYCOSPHAERELLA FRAGARIAE*) NA CULTURA DO MORANGO. R. J. DOMINGUES S. H. F. OLIVEIRA & J. G. TÓFOLI (<sup>1</sup>Instituto Biológico/Centro de Sanidade Vegetal, Av. Cons. Rodrigues Alves 1252, 04014-002, São Paulo- SP). Effect of fungicide azoxystrobin in control of micosferela leaf spot (*Mycosphaerella fragariae*) in strawberry crop.**

A mancha de micosferela é uma das mais importantes doenças foliares na cultura do morango, ocasionando prejuízos à produção. Com o objetivo de verificar a eficácia do fungicida azoxystrobin no controle dessa doença, foi realizado um experimento em área comercial (cv. Campinas) no período de outubro a novembro/1997, no município de Piedade- SP. Os fungicidas aplicados semanalmente, num total de 7 pulverizações, foram (doses de i.a./100 L): azoxystrobin (50%) - 2, 4, 6, 8 e 10 g + 0.05% de adjuvante, azoxystrobin (50%) - 6 e 8 g, mancozeb (80%) - 160 g e benomyl (50%) - 30 g. A doença foi avaliada segundo escala de notas de 1 a 5 (0 a >50% de área foliar afetada) atribuídas a 20 folhas por parcela. A doença apresentou elevado índice de severidade (nota superior a 4). Os tratamentos com azoxystrobin apresentaram altos níveis de controle, não apresentando diferenças entre si, porém superiores aos padrões benomyl e mancozeb. Não foi observada a ocorrência de fitotoxicidade nos tratamentos.

## 174

**AVALIAÇÃO DE *Nimbya alternantherae* COMO AGENTE DE CONTROLE BIOLÓGICO PARA *Alternanthera philoxeroides*. M. P. R. DO NASCIMENTO<sup>1</sup>; R. W. BARRETO<sup>1</sup>; A. W. V. POMELLA<sup>1</sup>. (<sup>1</sup>Departamento de Fitopatologia, Universidade Federal de Viçosa, 36571-000, Viçosa, MG). Evaluation of *Nimbya alternantherae* as a biocontrol agent for *Alternanthera philoxeroides*.**

*Alternanthera philoxeroides*, é uma planta invasora anfíbia nativa da América do Sul. No Brasil, embora sua ocorrência seja comum, ela não causa problemas sérios. No entanto, em regiões do globo onde foi introduzida (América do Norte, Ásia e Austrália), ela tornou-se uma invasora muito agressiva, particularmente em ambientes aquáticos. Insetos utilizados no seu biocontrole tem sido ineficientes em infestações em terra firme na Austrália. *Nimbya alternantherae*, um fungo encontrado em vários estados brasileiros (e também presente nos EUA e Austrália) se enquadra em um padrão comumente encontrado para os fungos utilizados para o

desenvolvimento de micoherbicidas. Trata-se de um fungo encontrado associado à planta-alvo, causando um impacto limitado sobre as suas populações, mas que é capaz de causar uma doença severa quando inoculado em concentrações elevadas sobre as mesmas. Os seguintes aspectos foram investigados e serão discutidos: especificidade do fungo; diferença de severidade para isolados de origem diferente; período de molhamento necessário para um nível máximo de infecção; efeito da temperatura sobre o crescimento do fungo; efeito da concentração do inoculo, temperatura, e tipo de formulação sobre o desenvolvimento da doença; métodos de produção massal.

## 175

**DESINFECTANTES DOMÉSTICOS POSSÍVEIS DEFENSIVOS PARA O COMBATE ÀS DOENÇAS DAS PLANTAS. O.A. DRUMMOND (EPAMIG, Caixa Postal 515, 30161-970 Belo Horizonte, MG). Domestic disinfectants to fight plant diseases.**

Os desinfetantes usados por nossas donas de casa têm grande poder germicida e são relativamente baratos, R\$1,00 a R\$2,00/l, concentrados. Chamou-nos atenção um deles, à base de orthobenzol, chlorophenol, formol e óleo de pinho por ser de uso eficiente no combate a micoses de unhas. Temos feito alguns testes nos laboratórios do IMA, em Belo Horizonte, contra fungos e bactérias patogênicas a plantas cultivadas, com vários desses produtos. Por gentileza da CEPLAC, recebemos em Belo Horizonte culturas de *Crinipellis perniciosa*, causador da "vassoura-de-bruxa" do cacau. Em meio BDA em placas de Petri plantamos colônias do fungo ao lado de gotas escorridas do desinfetante sob teste. Sete dias depois escolhemos o que mais inibiu o crescimento do fungo parasita, um composto de cloreto de benzalcônio. Em tubos de ensaio, com 30 ml de água mais fragmentos de caule de cacau, esterilizados, plantamos o *Crinipellis perniciosa* para se desenvolver em meio natural. Quatro dias mais tarde o fungo ocupava toda a superfície do líquido; os tubos receberam então o desinfetante escolhido em doses 10 %, 1 %, diluído até 1:1000. Doze dias mais tarde verificou-se a morte do *Crinipellis perniciosa* nos tubos com diluições de 10 % e 1 %. Essa morte foi confirmada pela repicagem de todos os tubos para novos caldos, não havendo crescimento do fungo proveniente daquelas duas concentrações do desinfetante. Diluições a 1 e 2 % do desinfetante foram então aplicadas em mudas de cacau, na casa-de-vegetação, atingindo-se toda a folhagem das plantas; essa aplicação não afetou em nada as plantas pulverizadas. Não pudemos completar esse teste inoculando as plantas pulverizadas com o *Crinipellis* por se tratar de doença não existente em Minas Gerais e ser o fungo capaz de atacar plantas nativas do cerrado, como a "lobeira" (*Solanum lycocarpum* St. Hil). Esta apresentação tem por escopo chamar a atenção dos colegas sobre o potencial dos desinfetantes domésticos no combate às doenças das plantas, por serem pouco tóxicos ao homem, de grande poder adesivo às superfícies aplicadas e baixo custo. Naturalmente, testes completos com esses desinfetantes, inoculando-se as plantas tratadas com o germe parasita, irão dar informações precisas sobre o valor desses tratamentos.

## 176

**USO DE FUNGICIDAS E ANTIBIÓTICOS PARA ELIMINAÇÃO DE CONTAMINANTES EM EXPLANTS DE PIMENTA-DO-REINO. M. L. R. DUARTE; F. C. ALBUQUERQUE & O. F. LEMOS. (Embrapa Amazônia Oriental, C. P. 48, 66095-100, Belém, PA). Use of chemicals to get black pepper explants rid of contaminants.**

Explants de pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.) oriundos de plantas que vegetam no campo apresentam um alto nível de contaminação por fungos, principalmente *Colletotrichum gloeosporioides*, *Thanatephorus cucumeris*, *Fusarium* spp., *Cylindrocladium* sp. e *Cladosporium* sp. e por uma bactéria endógena, sempre associada aos tecidos da gema, resultando em perdas de experimentos que visam a indução de callus, organogênese somática e testes de seleção de plantas resistentes a *Nectria haematococca* f. sp. *piperis*, in vitro. Vários testes foram conduzidos visando eliminar esses contaminantes através da esterilização dos explants com álcool 70%, NaOCl 2,5% e HgCl<sub>2</sub> 0,1% isolados ou associados aos antibióticos vancomicina, cloranfenicol e estreptomicina, sem sucesso. Quando explants oriundos de plantas mantidas em casa telada, previamente regadas com os fungicida benomyl (2 g/l) e metalaxyl + mancozeb (2g/l), foram lavados, esterilizados superficialmente com HgCl<sub>2</sub>, transferidos para frascos de fundo chato contendo meio de Murashige e Skoog e incubados a 25°C sob 16 horas de luz, obteve-se um índice de 50% explants limpos. Observou-se que o nível de contaminação variou com a época de coleta dos explants e com a cultivar. A Bragantina apresentou-se menos contaminada do que as cultivares Cingapura e Guajarina.