foi removido do terço médio de cada planta, transferidos para câmara úmida, e 2 gotas de suspensão de conídios de *A. solani* (100mL, conc.= 6,5 x10^4 conídios/mL) foram depositadas em locais distintos. No mesmo dia, as plantas em casa-de-vegetação foram inoculadas com a mesma suspensão de propágulos, conforme técnica usual. Após 6h, cada gota foi colhida, transferida para lâminas e a germinação dos conídios estimada por contagem. Em casa-de-vegetação, quando do aparecimento dos sintomas, a quantificação de severidade de doença foi feita pela contagem de lesões. Análise dos dados (Tuckey, DMS = 0,05) indicou que ambos antagonistas mostraram-se efetivos tanto na inibição da germinação de esporos, quanto na redução de doença. O método, por minimizar a artificialidade de testes de seleção "in vitro", pode ser usado para seleção massal de antagonistas posto que, testa vários ao invés de um único mecanismo de antagonismo.

0482

Avaliação de fungicidas no controle da vassoura de bruxa em cupuaçuzeiro. Souza, M. G., Tavares, A. M., Berni, R. F., Souza, A.G. C. & Silva, S. E. Embrapa Amazônia Ocidental, C.P.319, 69011-970, Manaus, AM; geralda@cpaa.embrapa.br. *Evaluation of fungicides to control of the cupuaçu witches's broom.*

A vassoura de bruxa (*Crinipellis perniciosa*) é a principal doença do cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*). O uso de variedades resistentes é a forma mais eficiente e econômica de controle da doença. Contudo, a maioria dos plantios no Amazonas foi estabelecida com materiais suscetíveis, havendo necessidade do emprego de manejo integrado (uso de práticas culturais associadas ao controle químico). O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência de fungicidas no controle da doença: azoxystrobin (100, 150 e 200 mL/ha); tebuconazole (100, 150 e 200 mL/ha); clorotalonil (120, 240 e 360 g/ha); flutriafol (50, 75 e 100 mL/ha) e o propiconazole (100, 150 e 200 mL/ha). Os tratamentos foram distribuídos em delineamento de blocos ao acaso, com cinco repetições, considerando-se uma planta por parcela. Após a poda fitossanitária, foram efetuadas três aplicações, a intervalos de 30 dias, com um pulverizador costal motorizado, gastando-se 2 L de calda/planta. Quinze dias após a última aplicação, registraram-se o número de vassouras/planta. A análise dos dados indicam que o azoxystrobin (200 mL/ha) e o clorotalonil (360 g/ha) foram eficientes no controle da doença.

0483

Avaliação da severidade do carvão (*Tilletia ayresii*) em *Panicuma maximum* no Cerrado. Anjos, J.R.N.; Charchar, M.J.d´A., Fernandes, F.D., Silva, M.S. & Silva, W.A.M. Embrapa Cerrados, 73310-970, Brasília, DF, UEG/GO; mdavila@cpac.embrapa.br. *Field evaluation of Panicum maximum for smut (Tilletia ayresii) severity in Cerrado.*

Acompanhamentos de campo foram conduzidos mensalmente, de abril de 2005 a abril de 2006, na área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF, para avaliação de 24 acessos e cultivares de *Panicum maximum* Jacq. quanto à reação ao carvão (*Tilletia ayresii* Berk.). Na massa de esporos produzida pelo fungo foram observados muitos teliosporos com dimensões de 10-20 (média 14,3) mm de diâmetro, marrons verrugosos e outros de coloração clara, e esporos hialinos em forma de Y. A severidade da doença nas inflorescências foi avaliada segundo a escala: 0 a 3 (Delgado et al., Pastos y Forrajes 13:59-65, 1990), sendo 1=1-30% das inflorescências cobertas por massa de esporos; 2=31-50% e 3>50%. Dos 24 acessos avaliados, cinco apresentaram severidade entre 31-50%, e em 18 ela foi inferior a 30%. Apenas a cv. Massai, não foi infectada no período avaliado. No acesso com maior severidade, PM 46, 70 (35 %) espiguetas, de 200 coletadas de 30 panículas tinham a presença de *T. ayresii*. Novas avaliações estão sendo realizadas visando a determinação da severidade dos sintomas e danos causados pela doença na produção e qualidade de sementes de *P. maximum*.

0484

Controle de oídio em jardins clonais de eucalipto com fungicidas e produtos naturais. Gonçalves, J.L. [1], Furtado, E.L.[1], Dias, D.C.[2], Dias, A.G.R.[1], Prado, D.T.[1] [1] Depto. de Produção Vegetal – Defesa Fitossanitária da FCA/UNESP – Botucatu, SP, 18603-970, [2]Votorantin Celulose e Papel – Jacareí, SP; e-mail: jlgoncalves@fca.unesp.br. *Oidium control in eucalypt clonal garden by fungicides and natural compounds.*

O oídio ocorre em folhas e brotos jovens, causando enrugamento e deformação do limbo de várias espécies de eucalipto em condições de viveiro, casa de vegetação e campo. A maioria das árvores são suscetíveis ao Oídio, que normalmente causam danos leves, de ocorrência variável. Por outro lado, danos maiores são observados em árvores jovens, principalmente em brotações resultando em superbrotações. Segundo (Agrius 1988), a doença não mata o hospedeiro, mas utiliza seus nutrientes, promove a redução da fotossíntese, aumenta a respiração e a transpiração, concorrendo para diminuir o crescimento da planta e a produção vegetal, redução esta que pode chegar a valores entre 20 e 40%. Estudos mostram que a pulverização de leite é eficiente no controle do oídio em varias culturas. O objetivo deste trabalho foi verificar a eficiência dos compostos do leite cru no controle do oidio em mini jardim clonal comparando os resultados obtidos com os dos produtos químicos utilizados. Os tratamentos utilizados foram: Leite de vaca tipo C in natura a 20%, Microorganismos do leite, Sulfato de Cálcio, Caseína, Enxofre, Tiofanato metílico, Pyraclostrobin + Epoxiconazole e Epoxiconazole e testemunha. Foi utilizado delineamento de blocos casualizados com cinco repetições para cada tratamento. As aplicações foram semanalmente e as avaliações feitas no décimo quinto e no trigésimo dia, após a primeira aplicação, com o auxilio de uma escala diagramática de severidade do oídio. O tratamento com os microorganismos do leite não diferiu da testemunha estatisticamente, porém, o sulfato de cálcio e a Caseína obtiveram resultados superiores. O leite C (20%) teve o mesmo desempenho quando comparado com os fungicidas Pyraclostrobin + Epoxiconazole e Epoxiconazole, com mais de 80% de eficiência no controle.

0485

Detecção de fitoplasma associado ao amarelo da videira no Estado do Paraná. R.C.Neroni[1,2]; I.P.Bedendo[1] & H.Kuniyuki[3]. [1]ESALQ/USP, CP 9, 13418-900, Piracicaba-SP; [2]Bolsista FAPESP; [3]IAC, CP 28, 13001-970, Campinas-SP; e-mail: rcneroni@esalq.usp.br. *Detection of phytoplasma associated with grapevine yellows in Paraná State.*

Doenças conhecidas como amarelos da videira, associadas a fitoplasmas são relatadas em diversas partes do mundo. No Brasil, estes patógenos já foram detectados em plantios comerciais de videira, localizados no Estado de São Paulo. Plantas com sintomas semelhantes aos observados em São Paulo foram encontradas no Estado do Paraná, na região de Londrina e Marialva. As plantas suspeitas de infecção apresentavam amarelecimento ou avermelhamento do limbo foliar, enrolamento marginal das folhas e necrose e rachaduras nas nervuras principais. Visando confirmar a diagnose, folhas e ramos foram amostrados a partir de plantas sintomáticas e assintomáticas cultivadas em vinhedos. A detecção do fitoplasma foi conduzida por PCR duplo usando-se os iniciadores R16 mF1/mR2 ou P1/P7 para amplificação e R16 F2n/R2 para reamplificação do 16S rDNA. Sete plantas foram amostradas, entre os