

O oídio da soja (*Microspheera diffusa*) pode ocasionar perdas quando atinge proporções epidêmicas. No trabalho foi avaliado o bicarbonato de potássio (Kalegreen<sup>®</sup>) no controle do oídio da soja em casa de vegetação. O delineamento foi inteiramente casualizado com seis tratamentos [bicarbonato de potássio a 0,205; 0,41; 0,615 e 0,82 g/100 ml de água; piraclostrobina+epoxiconazole (Opera<sup>®</sup> 0,2 mL/L); e água], com cinco repetições (um vaso com duas plantas). As pulverizações foram semanais, sendo iniciadas quando do aparecimento dos primeiros sintomas (estádio V4) e realizadas por seis semanas (R10). As avaliações foram realizadas semanalmente determinando-se a porcentagem de área foliar coberta pelo patógeno em duas folhas (6 folíolos) do terço médio das plantas. Com os dados foram calculadas as áreas abaixo da curva do progresso da doença. O controle com o fungicida padrão foi de 96%, enquanto o bicarbonato de potássio apresentou controle de 61, 86, 93 e 94%, respectivamente, para as concentrações de 0,205; 0,41; 0,615 e 0,82 g/100ml, em relação à testemunha. Todos os tratamentos diferiram da testemunha ( $P < 0,5$ ). As maiores concentrações foram fitotóxicas às plantas.

[voltar](#)

**046 - AVALIAÇÃO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE PIMENTEIRA-DO-REINO QUANTO A PRESENÇA DE *Piper yellow mottle virus* / Evaluation of the germoplasm bank of black-pepper regarding the presence of *Piper yellow mottle virus*.** A.J. BOARI<sup>1</sup>; A.C.S OLIVEIRA<sup>1</sup>; K.F.C. PANTOJA<sup>2</sup>; C.R. TREMACOLDI<sup>1</sup>; P.P.S. CORREA; C.M. SOUSA<sup>2</sup>; C.A. SOUZA<sup>2</sup>. 1 Embrapa Amazônia Oriental, tv. Enéas Pinheiros s/n, Marco, 66095-100 Belém-PA; 2 UFRA, 66.077-530, C.P 917, Belém-PA<sup>2</sup>

No Brasil, o Estado do Pará é o principal produtor de pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.) com mais de 90% da produção. As espécies virais detectadas em pimenteira-do-reino são *Cucumber mosaic virus* (CMV) e *Piper yellow mottle virus* (PYMoV). Os sintomas causados pelo PYMoV são clorose, mosqueado, clareamento de nervuras, deformação e ondulamento foliar, nanismo e redução da produção de frutos. O PYMoV tem 30 x 125 nm de tamanho e contém DNA de fita dupla. O objetivo deste trabalho foi o de avaliar por sintomatologia e PCR visando o PYMoV no Banco Ativo de Germoplasma de pimenta-do-reino da Embrapa Amazônia Oriental. Para isso, foi extraído o ácido nucléico total a partir de folhas novas de treze cultivares de pimenta-do-reino. Em seguida, foi realizado o teste de PCR onde foi utilizado um par de primer específico para região do ORF I do PYMoV. O PYMoV foi detectado em dez cultivares: Bragantina, Guajarina, Pannyur, , Karimunda, Kottanadan, Balankota, Kuthiravally, Apra, Perunkodi e Karinkotta. As cultivares Cingapura, Iaraça e Bento foram negativas no PCR. Projeto financiado pelo CNPq e FINEP

[voltar](#)

**047 - SENSIBILIDADE *in vitro* DE *Xanthomonas* sp. e *Pseudomonas viridiflava* DE TOMATEIRO A FUNGICIDAS / *In vitro* sensibility of *Xanthomonas* sp. and *Pseudomonas* strains of tomato to fungicides.** A.T. ITAKO; A.C. MARINGONI; T.A.F. SILVA JÚNIOR; C. DE PIERI. FCA/UNESP, CP 237, 18603-970, Botucatu-SP.

O presente trabalho objetivou avaliar a sensibilidade *in vitro* de *Xanthomonas* sp. e *Pseudomonas viridiflava* de tomateiro a seis fungicidas (pyraclostrobin, pyraclostrobin+methiran; fluazinam, oxicleto de cobre, mancozeb e mancozeb + oxicleto de cobre) a oito concentrações (0; 5; 10; 50; 100; 500; 1000 e 5000 µg.mL<sup>-1</sup>). Para tanto, foram utilizados dois métodos: a) adição (50 µL) das diferentes concentrações dos fungicidas em perfurações (diâmetro 5 mm) feitas no meio de cultura; b) embebição de discos de papel filtro (diâmetro 9 mm) nas diferentes concentrações dos fungicidas. Para ambos os métodos no meio de cultura NSA foi acrescido separadamente suspensões bacterianas e a sensibilidade aos fungicidas foi avaliada pela formação do halo de inibição ao redor das perfurações e do papel filtro. Para ambos os métodos, as placas de Petri antes e após a adição dos produtos permaneceram por 1 h sob refrigeração (8°C). A avaliação foi realizada 24 h após a incubação a 28°C. Cada parcela experimental foi representada por uma placa de Petri, com cinco repetições. Apenas *Xanthomonas* sp. foi sensível a fluazinam, a partir da concentração de 100 µg.mL<sup>-1</sup>, e *P. viridiflava* não foi sensível aos fungicidas avaliados, independente dos métodos utilizados.

[voltar](#)

**048 - EFEITO “IN VITRO” DE EXTRATOS HIDROALCOÓLICOS VEGETAIS SOBRE *Clavibacter michiganensis* SUBSP. *michiganensis* / “in vitro” effect of vegetable hydroalcoholic extracts to *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*.** T.A.F. SILVA JÚNIOR<sup>1</sup>, D.R. NEGRÃO<sup>1</sup>, A.T. ITAKO<sup>1</sup> & A.C. MARINGONI<sup>1</sup>. <sup>1</sup> FCA/UNESP – CP 237, 18603-970, BOTUCATU-SP.

A sensibilidade “in vitro” de *Clavibacter michiganensis* subsp. *Michiganensis* (Cmm) a extratos hidroalcoólicos de alecrim, alho, canela, cravo, gengibre e limão siciliano, nas concentrações de 1; 2,5; 5,0; 10; 15 e 20%, foi avaliada. Os tecidos vegetais frescos foram cortados com o auxílio de uma tesoura, e submetidos à maceração em álcool etílico a 70% (proporção 1:10), em temperatura ambiente e escuro durante sete dias. Após esse período, os macerados foram filtrados em dupla camada de gaze. Oitenta microlitros dos extratos hidroalcoólicos, nas diferentes concentrações, foram depositados em células com 0,7 cm de diâmetro em placas de Petri contendo meio de cultura NSA acrescido de um isolado de Cmm. O tratamento testemunha foi representado por álcool etílico a 70%. As placas foram incubadas a 28°C durante 48 h, e após esse período, o diâmetro dos halos de inibição formados foram avaliados. Os extratos hidroalcoólicos de alecrim e cravo inibiram o crescimento da bactéria a partir da concentração de 10%. A bactéria foi sensível ao extrato hidroalcoólico de canela nas concentrações de 15 e 20%. *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* não se mostrou sensível aos demais extratos hidroalcoólicos testados.