

## 01.065

**Óleos essenciais na redução da incidência de *Alternaria alternata* f. sp. *citri* em campo** Perina, F. J.<sup>1</sup>; Amaral, D. C.<sup>1</sup>; Caproni, C. M.<sup>2</sup>; Teixeira, G. A.<sup>1</sup>; Alves, E.<sup>3</sup> - <sup>1</sup>Universidade Federal de Lavras - Fitopatologia; <sup>2</sup>EPAMIG - Núcleo Tecnológico EPAMIG Batata e Morango Pouso Alegre, MG; ; <sup>3</sup>Universidade Federal de Lavras - Departamento de Fitopatologia. *E-mail: perinafj@gmail.com*. Essential oils on reducing the incidence of *Alternaria alternata* f. sp. *citri* in field.

Atualmente, em praticamente todas as regiões produtoras de tangerinas e seus híbridos, pesquisadores buscam formas mais adequadas e racionais no controle da mancha marrom de *Alternaria*. Porém a principal forma de controle tem sido através de várias aplicações de fungicidas. Com o objetivo de explorar produtos de origem vegetal que possam ser menos nocivos ao ambiente, este trabalho foi feito para avaliar o potencial de óleos essenciais selecionados previamente por bioensaios *in vitro* na redução da incidência de *Alternaria alternata* em plantas de tangerineira variedade comercial ponkan. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos ao acaso com parcela experimental constituída de três plantas com quatro repetições. Foram realizadas três pulverizações com óleos essenciais de cravo-da-Índia, canela e tomilho a 1 mL.L<sup>-1</sup>, além da testemunha e do padrão positivo constituído pelo fungicida azoxystrobin a 0,08g.L<sup>-1</sup>. Todos os óleos essenciais testados apresentaram área abaixo da curva de progresso de incidência da doença iguais ao padrão positivo (fungicida) pelo teste de Scoot-Knoot a 0,05% de significância. **Apoio Financeiro:** FAPEMIG

## 01.067

**Efeito da Solarização na Inativação do *Papaya lethal yellowing virus* em Restos de Cultura.** Nascimento, A. K. Q.<sup>1</sup>; Lima, J. A. A.<sup>1</sup> - <sup>1</sup>UFC - Depto. Fitotecnia - Laboratório de Virologia Vegetal. *E-mail: albersio@ufc.br*. Effect of solarization in *Papaya lethal yellowing virus* inactivation in eradicated infected plant tissue.

O cultivo irrigado do mamoeiro (*Carica papaya*) vem crescendo no Nordeste brasileiro. O amarelo letal é uma doença ocasionada pelo *Papaya lethal yellowing virus* (PLYV) que ocorre somente no Nordeste. Embora sem vetor biológico confirmado, o PLYV está se disseminando, possivelmente por mudas infetadas e ferramentas contaminadas. Em razão da alta estabilidade do PLYV que pode permanecer ativo por 120 dias em tecidos secos, a presente pesquisa teve por objetivo avaliar o efeito da solarização na inativação do vírus em restos de plantas infetadas. Tecidos de 12 plantas infetadas foram erradicados e cobertos com plástico transparente (solarização) e tecidos de outras 12 plantas infetadas foram mantidos em condições naturais. A cada quatro dias, amostras de tecidos solarizados e de tecidos mantidos em condições naturais foram testados por ELISA indireto e por inoculação de plantas saudáveis. O PLYV foi inativado em tecidos de plantas infetadas submetidos à solarização por 12 dias, enquanto que permaneceu ativo em tecidos de plantas mantidos sem solarização por 32 dias. Doze dias após os tecidos serem submetidos à solarização, os valores das absorbâncias em ELISA indireto foram iguais aos valores obtidos com extratos de plantas saudáveis, e as plantas saudáveis inoculadas não foram infetadas. Os resultados indicam que a prática da solarização de restos de plantas infetadas com PLYV pode ser usada como forma complementar para erradicação do vírus no campo. **Apoio Financeiro:** Pronex/Funcap/CNPq

## 01.066

**Silicato de cálcio na indução de resistência à mancha-angular do algodoeiro.** Mariano, R. L. R.<sup>1</sup>; Oliveira, J. C.<sup>2</sup>; Albuquerque, G. M. R.<sup>2</sup>; Silveira, E. B.<sup>3</sup> - <sup>1</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco - Agronomia; <sup>2</sup>UFRPE - Agronomia; <sup>3</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco - Biologia. *E-mail: rmariano@truenet.com.br*. Calcium silicate on induced resistance to cotton bacterial blight.

A mancha-angular do algodoeiro causada por *Xanthomonas citri* subsp. *malvacearum* ocorre em todas as áreas produtoras de algodão no mundo. Foi avaliado o efeito de diferentes doses de silício (Si), na forma de silicato de cálcio (CaSiO<sub>3</sub>), no controle da doença. O SiO<sub>2</sub> foi incorporado ao solo nas doses 0,00; 0,25; 0,50; 1,50 e 3,00 g SiO<sub>2</sub> Kg<sup>-1</sup> solo e após 20 dias realizou-se o plantio de algodoeiro cv. Delta Penta. O solo foi corrigido com CaCO<sub>3</sub> de maneira que a única fonte de variação fosse o Si. Plantas com 25 dias da germinação foram inoculadas infiltrando-se 0,5 mL da suspensão bacteriana (10<sup>8</sup> UFC mL<sup>-1</sup>) em quatro pontos equidistantes da folha. As plantas foram avaliadas a cada 2 dias, até 10 dias após a inoculação, sendo determinados o período de incubação (PI), a incidência da doença (INC) e o tamanho da área lesionada (Assess, APS Press). A partir dos dados de severidade calculou-se a área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) e a redução da severidade da doença (RSD). Não foi verificada diferença significativa entre os tratamentos quanto ao PI e INC. Com a aplicação da dose 1,50 g SiO<sub>2</sub> Kg<sup>-1</sup> solo observou-se a maior redução da AACPD (50%) e da severidade da doença (49%). O modelo quadrático foi o que melhor descreveu a relação entre as doses de silício e estas variáveis. Conclui-se que o silicato de cálcio apresenta potencial para o controle desta importante fitobacteriose do algodoeiro. **Apoio Financeiro:** CAPES, FACEPE e UFRPE

## 01.068

**Extratos vegetais no controle da mancha bacteriana do maracujazeiro** Soares, A. C. S.<sup>1</sup>; Ishida, A. K. N.<sup>2</sup>; Costa, R. C.<sup>3</sup>; Pinto, J. O.<sup>3</sup>; Lemos, W. P.<sup>4</sup>; Silva, C. T. B.<sup>2</sup>; Costa Neto, W. V.<sup>4</sup> - <sup>1</sup>Universidade Federal do Pará - Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Sustentável; <sup>2</sup>Embrapa Amazônia Oriental - Laboratório de Fitopatologia; <sup>3</sup>Universidade Federal Rural da Amazônia - Instituto de Ciências Agrárias; <sup>4</sup>Embrapa Amazônia Oriental - Laboratório de Entomologia. *E-mail: keiko@cpatu.embrapa.br*. Plant extracts on the control of passion fruit bacterial spot

O maracujá é uma das mais importantes fontes de renda da Agricultura Familiar no Pará, tendo como um dos fatores limitantes para a sua produtividade a mancha bacteriana causada por *Xanthomonas axonopodis* pv. *passiflorae*. O uso de extratos vegetais surge como uma alternativa no controle de doenças, visto que, sua utilização vem de encontro com a busca da sustentabilidade na Agricultura Familiar. Neste sentido o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de extratos de nim (*Azadirachta indica*), fumo (*Nicotiana tabacum*) e manipueira (*Manihot esculenta*) no controle da mancha bacteriana do maracujazeiro. Todos os tratamentos foram pulverizados aos 2 dias antes da inoculação da bactéria. A avaliação da severidade da mancha bacteriana foi realizada aos 2, 4, 6, 8, 10 e 12 dias após a inoculação do patógeno. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com 7 tratamentos e 3 repetições (4 plantas/repetição). Apenas o extrato aquoso de nim proporcionou uma redução significativa da severidade da doença com 75% de controle em relação à testemunha.