

0349

Caracterização sorológica e otimização de métodos para detecção de *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci*. Alvarez, E.¹, Lozano, A.I.¹, Rodrigues Neto, J.², Maringoni, A.C.³ & Marques, A.S.A.⁴.
¹Cent. Nac. de Sanidad Agropecuaria, La Habana - Cuba, ²Instituto Biológico, C.P. 70, 13001-970 Campinas, SP, ³UNESP, C.P. 237, 18.603-970 Botucatu, SP, ⁴Embrapa Cenargen C.P. 02372, 70.770-970, Brasília, DF. *Serological characterization and methodology optimization to *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* diagnostics.*

O fogo selvagem causado por *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* (*P.syr.tab.*) afeta fumo feijão, soja, entre outros. A bactéria pode estar presente no campo, sem causar danos e, em certas circunstâncias, provocar perdas consideráveis. A principal forma de disseminação é a semente contaminada, onde *P.syr.tab.* sobrevive por até dois anos. Considerando a gama de hospedeiros descritos para a bactéria, os objetivos deste trabalho foram: determinar a identidade antigênica dos isolados de acordo com seus hospedeiros e otimizar métodos sorológicos para a detecção de *P.syr.tab.* Foram utilizados 28 isolados provenientes de *Aster*, *Carica papaya*, *Celosia*, feijão, fumo, *Ipomea*, pepino e soja, previamente caracterizados por testes bioquímicos e de hipersensibilidade. A identidade antigênica foi determinada por imunodifusão dupla em gel de agarose, utilizando-se antissoro produzido contra o isolado tipo do patovar, a qual foi total para isolados de fumo e parcial para os de outros hospedeiros. Entre os métodos sorológicos, para a ELISA indireta as IgG foram diluídas de 1:50 até 1:1000 (ótimo de 1:400) e o conjugado de 1:200 até 1:1500 (ótimo de 1:1200), sendo que nestas condições detectou-se a bactéria na concentração de 10⁴ ufc/mL. Na obtenção do conjugado de látex utilizaram-se partículas de poliestireno de 0,81 µm a uma concentração de 1%, sensibilizadas com as IgG de *P.syr.tab.*, de 1:32 até 1:320. A diluição do mesmo a 1:128 e por essa técnica detectou-se a bactéria na ordem de 10⁴ ufc/mL. O mesmo resultado foi obtido em plantas contaminadas artificialmente com *P.syr.tab.* Para a utilização do sistema ultramicroanalítico (SUMA) por DAS-ELISA, a concentração adequada de IgG foi de 2 mg/mL e a diluição do conjugado de 1:3200, detectando-se a bactéria a 10⁶ ufc/mL.

0350

Eficiência dos métodos de extração dos nematóides *Pratylenchus zae* e *Meloidogyne javanica* em raízes de cana-de-açúcar. Kubo, R.K.¹, Muramatsu, M.S.¹, Perigo, C.V.¹, Silva, C.S.¹, Oliveira, C.M.G.¹ Instituto Biológico, C.P. 70, Campinas, SP, CEP 13001-970, e-mail: kubo@biologico.sp.gov.br. *Efficiency of extraction methodologies of the nematodes *Pratylenchus zae* and *Meloidogyne javanica* in sugarcane roots.*

A definição do método adequado para a extração de nematóides na cultura da cana, bem como a quantidade ideal de raízes para serem utilizadas na análise, tem sido um dos anseios do setor produtivo. Isto porque a recomendação do uso de nematicidas em canavial está diretamente relacionada na estimativa populacional dos nematóides, principalmente do gênero *Pratylenchus* e *Meloidogyne*. Porém, a referida recomendação baseia-se no número de nematóides extraídos pelo método do funil de Baermann em 50 g de raízes. O presente experimento tem como objetivos a comparação da eficiência dos métodos de extração e definição da quantidade ideal de raízes a ser utilizada, que possibilitarão o ajuste da tabela de recomendação de controle. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com 7 tratamentos (método da centrifugação (MC) com 5, 10 ou 20g de raízes, funil de Baermann (FB) com 50g de raízes picadas manualmente, FB com 50g de raízes trituradas em liquidificador, funil de Baermann modificado para recipiente raso (FBM) de material triturado (50 g) e retido em peneira de 500 mesh e FBM de material triturado (50 g) retido na peneira 20 mesh) e 5 repetições. Após a extração dos nematóides, avaliaram-se os números de espécimes de *Meloidogyne javanica*, *Pratylenchus zae* e ovos. Os dados foram

submetidos ao Teste de Tukey a 5% de probabilidade. Pode-se concluir que o método da centrifugação, independentemente da quantidade de raízes, é significativamente mais eficiente na extração de nematóides das raízes de cana-de-açúcar e que a tabela do nível de controle que se baseia no funil de Baermann é subestimada e, portanto, deve ser adaptada para o referido método.

0351

Levantamento dos principais agentes fitopatogênicos presentes em culturas no Estado de Rondônia. Fernandes, C.F.¹; Santos, M.R.A.¹; Silva, D.S.G.¹; Santiago, V.¹; Alves, A.A.²; Santana, T.C.J.². ¹Embrapa Rondônia, C. P. 406, 78900-970, Porto Velho, RO. ³Universidade Federal de Rondônia; e-mail: cleberon@cpafro.embrapa.br. *Evaluation of phytopathogens presents in crop cultures in Rondônia.*

As doenças em plantas ocupam lugar de destaque no que se refere aos danos causados à quantidade e a qualidade dos alimentos produzidos. A ação dos diferentes agentes fitopatogênicos promove alterações fisiológicas nas plantas cuja expressão constituiu o conjunto de sintomas que estas apresentam. Desta forma, a diagnose precisa destes agentes é importante para a adoção de medidas de controle eficientes, econômicas e de menor impacto ambiental. Visando um melhor conhecimento sobre as doenças que atingem as principais culturas no Estado de Rondônia e suas incidências, foi realizado um levantamento dos principais agentes patogênicos associados às amostras catalogadas no Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Rondônia e seus respectivos hospedeiros. O levantamento foi realizado no período de fevereiro a abril de 2006. Os dados foram obtidos a partir das fichas de análises fitopatológicas, no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2005. No referido período foram analisadas 807 amostras, tendo como principal cultura a banana, responsável por 380 amostras, ou seja, 47% das amostras analisadas. Dentre os hospedeiros, os grupos que apresentaram maior número de amostras analisadas foram as fruteiras (banana, citrus, entre outras), com 86%, e hortaliças (alface, tomate, entre outras), com 7% do número de amostras analisadas. Com relação aos agentes fitopatogênicos, os principais grupos encontrados nas amostras analisadas foram os fungos e bactérias. Os fungos foram responsáveis por cerca de 82% das doenças encontradas nas plantas analisadas, e as bactérias por cerca de 13% das doenças. Entre os fungos destacam-se *Mycosphaerella fijiensis* e *Colletotrichum spp.*, presentes em 25% e 16%, respectivamente, das amostras analisadas.

0352

Eficácia de fungicidas no controle da mancha de ramulária e mancha de alternaria na cultura do algodoeiro. Santos, L.I.A.; Walker, R.; Silva, J.R.C.; Silva, L.H.C.P.; Campos, H.D.; Silva, FESURV-Univ. de Rio Verde, Fac. de Agronomia, CP 104, 75901-970, Rio Verde, GO. campos@fesurv.br. *Efficacy of fungicides in the leaf spot cotton control.*

Com o objetivo de avaliar a eficácia de fungicidas no controle de doenças foliares do algodoeiro, instalou-se um experimento em Santa Helena de Goiás, GO. Avaliou-se a eficácia de diferentes grupos químicos, isoladamente ou em mistura. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com seis tratamentos e quatro repetições. A eficácia dos fungicidas foi realizada com base na incidência e severidade das doenças, desfolha e produtividade (kg de algodão em caroço/ha). Observou-se que para incidência e severidade da mancha de ramulária, na terceira avaliação realizada dez dias após a terceira aplicação, todos os tratamentos foram eficazes no controle da doença em relação à testemunha. Em relação à mancha de alternaria, verificou-se na última avaliação, realizada dez dias após a terceira aplicação, a eficácia de todos os tratamentos na redução da severi-