

115

Análise de danos pós-colheita em tangor 'Murcott'. Fischer, I. H. , Amaral, C. S., Barbasso, D. V., Lourenço, S. A., & Amorim, L. ESALQ/USP, CP 9, 13418-900, Piracicaba, SP; ihfische@esalq.usp.br. Damage analysis in the postharvest of tangor 'Murcott'.

O trabalho visou identificar e quantificar os danos nas seguintes etapas do beneficiamento de tangor 'Murcott': após a chegada ao *packing house*, na banca de embalagem e no *pallet*. O trabalho foi realizado nos *packings* da Citrosuco (C), em Matão e Ouro do Brasil (OB), em Engenheiro Coelho, SP, considerando como caráter diferencial entre os *packings*, a adoção, pelo primeiro, de thiabendazole+imazalil no tratamento dos frutos. Foram coletadas amostras de 100 frutos em cada uma das etapas, os quais foram individualizados em bandejas e incubados sob câmara úmida a 25°C durante 48 h, permanecendo por mais 19 dias a 90% de UR. Os danos foram avaliados semanalmente a partir da data de incubação. Observou-se uma menor incidência de podridões no *packing* C, com médias nas etapas de 2,5; 1,5 e 1,0%, comparado a 16,0; 35,5 e 42,0% no *packing* OB, respectivamente. Os principais patógenos encontrados foram *Penicillium digitatum*, *Colletotrichum gloeosporioides* e *Lasiodiplodia theobromae*. O dano de oleocose foi semelhante nos *packings* e 2,1 vezes superior nos frutos coletados na banca de embalagem comparado ao não beneficiado, fato que ajuda a explicar o incremento das podridões no *packing* OB, já que no mesmo o fruto não recebe fungicida.

117

Análise temporal da sarna da macieira nas cultivares royal gala e fuji sob os sistemas convencional e orgânico de produção. Bogo, A. , Junior, V. C., Cesa, L. P., Silva, F. N., Maffioletti, M. M., Lazaroto, A. & Silva, A. Av. Luis de Camões, 2090, 88520-000, Lages, SC; a2ab@cav.udesc.br. Temporal analysis of apple scab in 'Royal Gala' and 'Fuji' under conventional and organic production systems

A sarna da macieira, causada por *Venturia inaequalis*, é uma das principais doenças da cultura. O objetivo foi avaliar a epidemiologia da sarna da macieira nos sistemas convencional e orgânico pela técnica de análise da dinâmica temporal, nas cultivares Royal Gala e Fuji. A incidência e a severidade da doença foram avaliadas em 100 folhas com 12 repetições. As epidemias foram comparadas em relação a) início do aparecimento dos sintomas; b) tempo para atingir a máxima intensidade da doença; c) valor máximo de severidade da doença e d) área abaixo da curva de progresso da doença. Dados foram analisados por meio de análise de regressão linear simples e ajustados para três modelos empíricos, Logístico, Monomolecular e Gompertz. As cultivares avaliadas foram suscetíveis à *V. inaequalis*, com diferenças significativas entre cultivares e entre os sistemas. A intensidade da doença foi maior no sistema orgânico que no sistema convencional. O modelo mais apropriado foi o Logístico. A taxa de progresso da doença foi significativamente maior no sistema orgânico do que no convencional.

119

Antagonistas indutoras de resistência a podridões pós-colheita de manga. Oliveira, S. M. A. , Dantas, S. A. F., Mariano, R. L. L., & Santos, A. G. - UFRPE/DEPA/Fitossanidade, 52171-900, Recife, PE; smao@ufrpe.br. Antagonistic microorganism resistance inducers against postharvest rots of the mango.

Microrganismos antagonistas como leveduras e bactérias isoladas ou em combinação são capazes de induzir reações de defesa em frutas contra doenças pós-colheita. O uso de antagonistas que têm como um dos modos de ação a indução de resistência é considerado como uma importante estratégia no manejo de controle de podridões pós-colheita. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial das leveduras L2 e L6 e das BPCP-B4 e B6 contra podridões pós-colheita em manga. Os tratamentos consistiram na aplicação dos antagonistas isolados e na mistura da levedura L6+B4 na concentração de $1,2 \times 10^9$ células/ml para as leveduras e 9×10^8 ufc/ml para as BPCP. As frutas foram armazenadas em caixa de papelão e colocadas em condições de câmara úmida por 24 horas. Em seguida inoculadas com *L. theobromae*, *C. gloeosporioides* e *A. alternata* e armazenadas por 9 dias em condições de prateleira. Os tratamentos foram realizados com frutas armazenadas por 10 dias a 13 °C e com frutas frescas. A podridão por *Alternaria* foi suprimida por L2; L6 e L6+B4 controlou podridão peduncular em mangas armazenadas e frescas, respectivamente. Não ocorreu supressão da antracnose em mangas.

116

Análise temporal da gomose de *Phytophthora* da acácia-negra. Santos, -. F. & Maffia, L. A. - Embrapa Florestas, C.P. 319, 83411-000, Colombo, PR; alvaro@cnpf.embrapa.br. Temporal analysis of *Phytophthora* gummosis on black wattle.

A gomose (causa: *Phytophthora nicotianae* e *P. boehmeriae*) é o principal problema fitossanitário da acácia-negra (*Acacia mearnsii*) no Rio Grande do Sul: danifica a casca, diminui seu aproveitamento e causa morte de árvores. Para análise temporal da gomose, em plantio comercial demarcaram-se duas áreas -A1 (pastagem anteriormente) e A2 (histórico de plantio de acácia-negra)- cada com três parcelas de 500 plantas, contíguas a povoamento da leguminosa. Do plantio ao corte (1996/2002), em nove avaliações/parcela, obtiveram-se incidências de: plantas com gomose (Pg); plantas mortas por gomose (Mg); gomose total (Gt)= Pg+Mg; e plantas mortas por outras causas (Mo). Os componentes epidemiológicos avaliados (meses de início e de incidência máxima, incidências inicial e máxima e área abaixo da curva de progresso-AACP) foram similares para as quatro estimativas nas duas áreas. Tanto Mo quanto Mg cresceram exponencialmente, e as mortes começaram a partir do mês 34. Valores médios de AACP e de incidência máxima associados a Mo (7,40 e 0,34, respectivamente) foram superiores aos a Mg (3,10 e 0,20, respectivamente). Deve-se esclarecer a morte por outras causas (biótica(s) provavelmente), para haver redução de perdas.

118

Andirobeira como um novo hospedeiro de *Sclerotium rolfsii* no Estado do Pará. Junior, I. M. , Poltronieri, L. S., Souza, A. C., Cunha, V. F., & Santos, I. P. - Embrapa Amazônia Oriental, C. P. 48, 66095-100, Belém, PA; ivanmmoreira@ig.com.br. Andirobeira as a new *Sclerotium rolfsii* host in the State of Pará, Brazil.

A andirobeira (*Carapa guianensis* Aubl.) é uma espécie florestal nativa da Amazônia e tem importância tanto como planta medicinal como planta comercial, seja pela extração de sua madeira resistente como pela extração de óleo para a indústria de cosméticos. Durante inspeção fitopatológica realizada no campo experimental da Embrapa Amazônia Oriental detectou-se em plantas jovens de andiroba, folhas com manchas circulares de coloração pardo-avermelhado, e na parte inferior destas folhas correspondente a mancha, observou-se pequenos escleródios, típicos de *Sclerotium rolfsii* Sacc. agente causal da mancha zonada. As folhas foram levadas ao laboratório de fitopatologia, sendo feito o isolamento de tecidos em placas com meio de cultura agar-água e posterior repicagem para placas com meio BDA. Após o crescimento destes foi feito o teste de patogenicidade em folhas sadias de andirobeira com fermento através da deposição de discos de BDA contendo as estruturas do fungo e mantidas em câmara úmida, aparecendo os sintomas após 3 dias, confirmando o patógeno como sendo *Sclerotium rolfsii* Sacc. Este é o primeiro relato deste patógeno em andirobeira no Estado do Pará.

120

Antibiose como mecanismo de redução da germinação de urediniosporos de *Hemileia vastatrix*. Haddad, F. , Saraiva, R. M., Stefanelo, D. R., Macedo, P. E., Mizubuti, E. S., & Maffia, L. A. - Dep. Fitopatologia - UFV, 36570-000, Viçosa, MG; haddadf@vicosa.ufv.br. Antibiosis as a mechanism of reducing germination of *Hemileia vastatrix* urediniospores.

Em estudos de biocontrole da ferrugem em cafeeiros sob cultivo orgânico, selecionaram-se sete isolados bacterianos, que reduziram a intensidade da doença. Delinearam-se trabalhos visando entender o(s) mecanismo(s) de ação dos isolados. No presente, avaliou-se o efeito de células bacterianas, e de possíveis metabólitos produzidos, na germinação de urediniosporos de *H. vastatrix*. Cultivou-se cada isolado em meio líquido 523 (M523) a 30°C por 24h, e se compararam os tratamentos: caldo do cultivo (CB); sobrenadante da centrifugação (SN); células bacterianas, resultantes de centrifugação, em solução salina (P); e células inativadas (PI). Em água-decantação, depositaram-se 20 ul de cada tratamento misturados em partes iguais à suspensão de urediniosporos. Após incubação (22°C, escuro), avaliou-se a germinação de urediniosporos, e se estimou a eficiência na redução da germinação relativa aos controles (urediniosporos + salina e urediniosporos + M523). Todos os isolados reduziram (de 79 a 56%) a germinação de urediniosporos, e a eficiência de todos foi maior com o CB. Considera-se que a antibiose é um dos mecanismos de antagonismo ao patógeno.