EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE FRUTOS DE BANANA COM ANTRACNOSE EM PÓS-COLHEITA

CRUZ, M.J.S.[1]; CRUZ, M.E.S.[1]; SCHWAN-ESTRADA, K.R.F.[1]; CLEMENTE, E.[1]; STANGARLIN, J.R.[2]
[1]UEM/Maringá-PR, mescruz@wnet.com.br; [2]UNIOESTE/ Mar. Cândido Rondon-PR, jrstangarlin@unioeste.br

Uma das causas mais importantes de perdas pós-colheita de produtos perecíveis é causada por microrganismos patogênicos. Considerando que produtos perecíveis são organismos vivos, que após a colheita devem ter a continuidade de seu processo vital de forma normal e que em pós-colheita, a podridão dos frutos causada por *Colletotrichum musae* é a doença mais importante da banana (*Musa* spp.), sendo uma doença presente em frutos verdes e maduros, tornando o produto pouco apresentável e inadequado à comercialização, e os efeitos nocivos do tradicional método de controle, através de agrotóxicos, e a proibição da utilização de fungicidas em muitos países o presente trabalho teve por objetivo avaliar a eficácia de produtos alternativos aos fungicidas, como os óleos essenciais (OE), no controle de doenças pós-colheita e na conservação dos frutos de banana. Experimento com frutos de banana, naturalmente infectados com *Colletotrichum musae*, foram submetidos à imersão por três minutos em emulsão de óleos essenciais de *Allium sativum, Copaifera langsdorfii, Cinnamomum zeylanicum* e *Eugenia caryophyllata*, permanecendo em condições ambientes (26 ± 2 º C e 90 ± 5% U.R.) por 13 dias. Frutos imersos em água destilada constituíram o tratamento controle (testemunha). Através dos resultados obtidos verificou-se que a redução do peso e diâmetro dos frutos foi maior no tratamento controle, diferindo dos demais tratamentos, sendo a emulsão de OE de *A. sativum* , o tratamento que proporcionou as menores reduções. Os frutos que constituíram o tratamento controle promoveram 100% de incidência da doença, não diferindo dos frutos submetidos ao tratamento com OE de *C. zeylanicum*, mas diferindo dos demais tratamentos. A severidade e o controle da antracnose foram de 92,39% e 5,19%, respectivamente, nos frutos que constituíram o tratamento controle e diferiram significativamente dos demais tratamentos, cuja eficácia foi maior, sendo que a emulsão de OE de *A. sativum*, promoveu percentuais de incidência, severidade e controle de 22,22, 11,81 e 86,27, respectivamente.

Palavras-chave: *Musa paradisíaca*, *Colletotrichum musae*, controle alternativo, óleos essenciais.

ASPECTOS DE QUALIDADE DOS FRUTOS E PROGRESSO DE DOENÇAS EM PÓS-COLHEITA DO MAMAOEIRO SOB DOIS SISTEMAS DE MANEJO: CONVENCIONAL E ORGÂNICO.

M.S de SOUZA, K.F.R. GIOVANINNI, A.G FILHO, J.G. OLIVEIRA. (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO, CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ. maxbj@uenf, jugo@uenf, agomes@uenf.br.

A partir da década de 80 houve um crescimento da procura pelos alimentos orgânicos,este aumento do interesse deve-se à crescente preocupação da população mundial com alguns efeitos adversos da tecnologia convencional sobre o ambiente, sobre sua própria saúde e pela procura de uma agricultura viável e socialmente justa. No Brasil, já são mais de 300.000 hectares plantados no sistema de agricultura orgânica, das quais 90% à agricultura familiar. A empresa Caliman Agrícola S/A entrou no mercado de produtos orgânicos com a introdução do primeiro mamão orgânico produzido no mundo, sem qualquer adição de produtos químicos e recebendo a certificação do IBD. O objetivo deste trabalho foi caracterizar os atributos de qualidade em pós-colheita de frutos de mamão da cv. Diva cultivados nos sistemas orgânico e convencional e avaliar a incidência de doenças em pós-colheita entre esses frutos. Neste trabalho foram utilizados frutos de mamão 'Diva', provenientes da área de produção da empresa Caliman Agrícola S/A, sob dois sistemas de cultivo: orgânico e convencional, sendo os mesmos colhidos nos meses de agosto e outubro de 2004 e janeiro de 2005, no estádio I de maturação e armazenados em uma câmara tipo B.O.D. Na colheita de agosto os frutos do sistema orgânico inicialmente foram mais firmes e mantiveram a firmeza por mais tempo do que os frutos do sistema convencional, não sendo observada diferença significativa na colheita de outubro. Não foi observado diferença significativa nas variáveis: Concentração sólidos solúveis totais (SST) e Concentração de ácido ascórbico (AA), com uma tendência de aumento na concentração de AA dos frutos com o tempo de armazenamento. Os resultados mostram, que há uma tendência dos níveis de AA acompanharem o padrão de acúmulo dos açúcares solúveis estimados a partir da concentração de SST. Em termos qualitativos, os frutos orgânicos apresentam grande potencial para a comercialização, tanto para o comércio interno, quanto para o externo. Quanto às avaliações patológicas, houve variação no tamanho das lesões entre as duas épocas de colheita. Os frutos orgânicos apresentaram maior diversidade de patógenos em relação aos frutos do sistema convencional, como era de se esperar. Em relação às épocas de colheita, foram diagnosticados, praticamente, os mesmos fungos não sendo observadas diferenças significativas.

Palavras Chave: *Carica papaya* L., cultivo orgânico, qualidade, pós-colheita

ANTECIPAÇÃO DAS PODRIDÕES DE FRUTOS DA MANGUEIRA 'TOMMY ATKINS' E SEU CONTROLE PÓS-COLHEITA

CHOUDHURY, M. M.; MELO, E. P. de (Embrapa Semi-Arido/Petrolina-PE, mohammad@cpatsa.embrapa.br)

Os perímetros irrigados do Vale do São Francisco do Nordeste brasileiro merecem destaque no contexto nacional, por constituir-se no principal pólo produtor e exportador de mangas nobres. As condições edafoclimáticas favorecem o cultivo dessa fruta, que pode ser colhida em qualquer época do ano, porém, diversos fatores têm causado perdas ao longo da cadeia de comercialização e redução da qualidade mercadológica, sendo as podridões pós-colheita responsáveis por enormes prejuízos econômicos. Este trabalho teve por objetivo monitorar e mensurar a incidência e severidade dos frutos com infecções latentes de *Colletotrichum gloeosporioides, Lasiodiplodia theobromae, Pestalotiopsis mangiferae* e *Dothiorella* spp. em pomares de mangueira (*Mangífera indica L.*), cv. Tommy Atkins, como, também, avaliar a eficiência de tratamentos pós-colheita no controle das podridões dessa fruta. Os frutos amostrados foram desinfestados superficialmente e receberam o tratamento de ethefon a 2000ppm por 60 min, colocados em sacos plásticos transparentes e mantidos na sala de incubação a 30±1°C por 10 dias. Utilizou-se o delineamento de blocos ao acaso com cinco tratamentos: (1) testemunha; (2) TH (tratamento hidrotérmico a 52±1°C/10 min) + absorvedor de etileno; (3) TH + thiabendazole a 0,15%; (4) TH + prochloraz a 0,05% e (5) temperatura ambiente (26±1°C) + prochloraz a 0,05% e cinco repetições. Após 30 dias dos tratamentos pós-colheita, realizou-se as avaliações da severidade das podridões, usando-se notas (0 = ausência de podridões e 6 = 51 a 100% da área afetada). Verificou-se que a incidência da antracnose (*C. gloeosporioides*) pós-colheita oscilou entre 10,0 a 100%, com uma média de 59,2% nas mangas produzidas na época úmida (UR > 90% e temp. < 22°C) do ano de 2005. Constatou-se que a incidência da podridão peduncular (*L. theobromae, P. mangiferae e D.* spp.) oscilou entre 30,0 e 100%, com uma média de 69,2%. A severidade da antracnose pós-colheita e da podridão peduncular variou entre 5,8 e 81,6%, com uma média de 29,5% e entre 8,3 e 64,2%, com uma média de 30,8%, respectivamente. O melhor resultado foi obtido pelo TH + prochloraz a 0,05%, reduzindo as referidas podridões da manga em 83,6% em relação à testemunha e beneficiando, de forma significativa, os fruticultores e consumidores finais.

Palavras chaves: Manga, *Mangífera indica L.*, perdas pós-colheita, monitoração, mensuração.