

ANTRACNOSE EM LICHIA (*Litchi chinensis*) PRODUZIDA EM SISTEMA ORGÂNICO E CONVENCIONAL

Aparecida Marques de Almeida

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Centro Oeste/APTA

almeida@apta.sp.gov.br

Ivan Herman Fischer

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Centro Oeste/APTA

ihfische@apta.sp.gov.br

Rosemary Marques de Almeida Bertani

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Centro Oeste/APTA

rosemary.bertani@apta.sp.gov.br

Cláudia Aline Júlio Pereira dos Santos

Aluna de graduação da FC/UNESP

claudia_aline@hotmail.com

O consumo e a produção de lichia estão crescendo nos últimos anos. Apesar de cultivada no país desde a década de 70, a lichia pode ser considerada uma fruta exótica para os brasileiros, devido à limitada produção nacional, oriunda de pequenas áreas, além de apresentar pouca divulgação científica (MOTTA, 2009). A cultura da lichia constitui-se em uma alternativa econômica, devido a alta produtividade.

Os frutos amadurecem três a cinco meses após o florescimento. Uma vez que a lichia não amadurece após a colheita, por ser não climatérica, os frutos devem ser colhidos quando apresentam aparência e qualidade para o consumo ótimos. Para o mercado externo, a qualidade do produto deve atender padrões fitossanitários e o uso de defensivos devem seguir normas internacionais. As frutas apresentam problemas tais como ataque de doenças e pragas, a fragilidade dos frutos a colheita, rápida desidratação e escurecimento. O escurecimento do pericarpo, causado pela desidratação da lichia aliado a doenças pós-

colheita, na qual a maior parte é causada por fungos patogênicos, são os principais fatores que comprometem a comercialização e a qualidade dos frutos.

Em sua região de origem, as licheiras são infestadas por vários grupos de insetos, atacando flores, frutos, folhas e ramos, atualmente o ácaro *Aceria litchii* (Keifer) (Eriophyidae), conhecido como ácaro-da-erínose-da-lichia, é uma das principais pragas da cultura de lichia. O ácaro-da-erínose tem se espalhado rapidamente no Estado de São Paulo e comprometido a produção em pomares de lichia sem manejo adequado.

Um dos grandes problemas enfrentados na cultura da lichia é a incidência de podridões, destacando-se a antracnose. Atualmente, não existem fungicidas registrados para o uso em pós-colheita e é crescente a procura dos consumidores por produtos livres de resíduos.

A antracnose é uma doença fúngica, caracterizada por lesões de coloração escura, que no centro apresentam a cor rósea, devido a esporulação do fungo. Pode incidir nas folhas e frutos. As lesões provocam a morte do tecido. Plantas estressadas podem apresentar uma suscetibilidade maior à incidência desta doença.

As doenças pós-colheita podem ser divididas em duas categorias: as típicas, ocasionadas por patógenos que infectam os frutos após a colheita, frequentemente através de ferimentos; as quiescentes, ocasionadas por patógenos que infectam a fruta antes da colheita, mesmo na ausência de ferimentos, permanecendo latentes até a maturação. O principal patógeno que causa podridão pós-colheita em lichia como *Colletotrichum gloeosporioides*, pertence à categoria de doenças quiescentes, embora patógeno pós-colheita.

Este trabalho teve por objetivo quantificar a incidência de antracnose em pós-colheita de lichias produzidas em sistema orgânico e convencional.

Os frutos de lichia foram procedentes de pomares comerciais, um orgânico e dois convencionais, localizados em Carlópolis-PR. Avaliaram-se três amostragens quinzenais de 30 frutos, seis frutos de cinco árvores, realizadas aleatoriamente nos pomares, em novembro e dezembro de 2010. Os frutos foram individualizados em bandejas e submetidos à câmara úmida por 24 h, permanecendo por mais nove dias a 25°C e 80-85% de UR.

A incidência de antracnose foi avaliada visualmente e com auxílio de um microscópio óptico ao final do período de armazenamento e as médias entre os pomares comparadas estatisticamente.

A antracnose foi a principal doença pós-colheita nas amostragens de lichia. A incidência de antracnose em lichia diferiu significativamente em função do sistema de cultivo, com valores médios no pomar orgânico de 72,5% e nos pomares convencionais de 43,4 e 48,1% (Tabela 1 e Figura 1), evidenciando a importância da doença e a necessidade de adoção de medidas de manejo, entretanto, até o momento não há defensivos registrados para a cultura. Muitos são os fatores, possivelmente relacionados a incidência das doenças, como diferenças no microclima, no manejo fitossanitário e na resistência/suscetibilidade da planta.

Figura 1. Frutos de lichia orgânica assintomáticos (A), esporo do *Colletotrichum* sp. (B), lichia em câmara úmida, (C) e sintomas da antracnose - área convencional (D).

A incidência de antracnose em pomar orgânico é maior quando comparada com os dois pomares convencionais. O manejo fitossanitário durante o florescimento até a frutificação podem influenciar a qualidade dos frutos. O uso de fungicidas em pós-colheita está cada vez mais limitado e, em alguns anos, provavelmente será proibido. Desse modo, vários métodos alternativos e biológicos, vêm sendo estudados, bem como o manejo integrado em pós-colheita. Estudos realizados em Santa Maria, Rio Grande do Sul, por exemplo, apontam que o pré-resfriamento da lichia 'B3' com água às temperaturas e nos tempos de imersão testados auxilia na minimização do escurecimento do pericarpo, dos valores da luminosidade (L^*); entretanto, favorece o surgimento de altos índices de podridões, (DEL AGUILA et al., 2009).

Referências

DEL AGUILA, J. S.; HOFMAN, P.; CAMPBELL, T.; MARQUES, J. R.; DEL AGUILA, L. S. H.; KLUGE, R. A. Pré-resfriamento em água de lichia 'B3' mantida em armazenamento refrigerado. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.39, n. 8, p. 2373-2379, 2009.

Governo do Estado de São Paulo Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, Instituto Biológico (Documento Técnico 012) Agosto de 2011—p.1-9.

KOOARIYALKUL, S.; SARSDUD, V. Bagging of lychee fruit to reduce postharvest disease In: COATES, L.M.; HOFMAN, P.J.; JOHNSON, G.I. (Ed.). Disease control and storage life extension in fruit. Canberra: ACIAR, 1998. p.92-110. (Proceedings, 81).

McGUIRE, R.G. Response of lychee fruit to cold and gamma irradiation treatments for quarantine eradication of exotic. Hort Science, Alexandria, v.32, n.7, p.1255-1257, 1997.

McGuire (1997) relata que a irradiação gama nas doses de 0,1 a 0,3 kGy, aumentou a suscetibilidade de lichias (*Litchi chinensis* Sonn.) a antracnose, e doses maiores provocaram a redução da firmeza das frutas.

MARTINS, A.B.G; BASTOS, C.B.; JÚNIOR SCALOPPI, J. Lichieira (*Litchi chinensis* Sonn). Jaboticabal, Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2001,48p.(Série Frutas Potenciais)

MOTTA, E.L.. *Avaliação da composição nutricional e atividade antioxidante de Litchi chinensis* Sonn. (*Lichia*) cultivada no Brasil. 2009. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

OLIVEIRA, M. A.DE O.; TERO, D.; DANTAS, AS.F.; TAVARES, S.C.C.H. Patologia pós-colheita: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais. EMBRAPA Informação Tecnológica. Brasília, DF. 2006, 855p.