

## Controle de doenças pós-colheita em frutos de mamão com uso de solução salina

Luis Eduardo Pereira Silva<sup>1</sup>; Marcio Eduardo Canto Pereira<sup>2</sup>; Elaine Goes Souza<sup>3</sup>; Fabiana Fumi Cerqueira Sasaki<sup>2</sup>; Julia Piton Lopes<sup>1</sup>; Flavio Soares dos Santos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, edu.ufrb@hotmail.com, julia.piton@gmail.com, flaviosoares@outlook.com

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, marcio.pereira@embrapa.br, fabiana.sasaki@embrapa.br

<sup>3</sup>Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, elaine.goes@embrapa.br

A Bahia se destaca como maior estado produtor nacional de mamão, porém a sua comercialização é afetada por doenças pós-colheita que deterioram o fruto, diminuindo sua vida útil e seu valor. Essas doenças são controladas em nível de campo e em pós-colheita com o uso de fungicidas químicos que podem deixar resíduos prejudiciais à saúde humana e causam grande impacto ambiental e social que afetam negativamente o mercado consumidor. Em razão disso, várias alternativas aos fungicidas vem sendo estudadas, a exemplo dos sais inorgânicos, que são uma opção que não apresenta toxicidade e vem ganhando destaque em estudos de controle de doenças em pós-colheita. Porém, além da eficácia de controle do fungo, é necessário observar o seu impacto na maturação e características organolépticas dos frutos. Com isso, este trabalho teve como objetivo avaliar o impacto dos tratamentos com sais inorgânicos sobre o controle pós-colheita da antracnose e da podridão peduncular em frutos de mamão, visando também o seu efeito sobre a sua qualidade. Foram usados frutos da cultivar THB (tipo Solo), provenientes do município de Mucuri, BA, colhidos com os primeiros sinais de amarelecimento da casca. Os que apresentavam danos aparentes ou estavam fora do padrão de tamanho foram descartados. Uma suspensão em concentração 10<sup>6</sup> contendo esporos do fungo *Colletotrichum gloeosporioides*, causador da antracnose e da podridão peduncular, foi utilizada para inoculação do fungo nos frutos selecionados em ferimentos previamente realizados na casca com o auxílio de agulhas. Os frutos foram deixados em câmara úmida por 24 horas. Em seguida, os frutos foram submetidos (imersão completa por um minuto) aos tratamentos com soluções salinas: bicarbonato de sódio 4% e 5% e carbonato de amônio 0,2% e 0,4%. Essas concentrações foram determinadas a partir de testes *in vitro* realizados previamente. Frutos controle foram inoculados, mas não tratados com qualquer solução salina. Após os tratamentos, os frutos foram armazenados em temperatura ambiente (25 °C) até o amadurecimento completo (>75% da casca amarela), quando foram analisados quanto a: perda de massa; área da maior lesão de antracnose; área da lesão de podridão peduncular; firmeza da polpa; sólidos solúveis (SS); acidez titulável (AT); relação SS/AT. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições de dois frutos por tratamento. Os dados foram analisados pela análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os frutos tratados com carbonato de amônio 0,2% tiveram menor perda de massa durante o armazenamento e menor área de lesão de podridão peduncular. Para essa mesma doença, verificou-se que houve aumento da lesão com a aplicação do bicarbonato de sódio 5%. Não houve diferença significativa para as demais variáveis analisadas. Conclui-se que o carbonato de amônio apresenta potencial para uso como tratamento alternativo em frutos de mamão, porém outros experimentos devem ser conduzidos para a confirmação dessa observação.

**Significado e impacto do trabalho:** O trabalho avaliou se a aplicação de soluções salinas em frutos de mamão consegue controlar doenças que surgem na casca (antracnose) ou no pedúnculo (podridão peduncular) dos frutos após a colheita. Um dos sais avaliados apresenta potencial de controle e pode se constituir em uma alternativa ao uso de fungicidas químicos, pois não apresentam toxicidade, garantindo maior segurança à saúde do consumidor.