

# Controle do amadurecimento e redução do desperdício de mamões 'Solo' utilizando 1-metilciclopropeno

*Thaís Luri Ohashi<sup>1</sup>*  
*Sofia Foukaraki<sup>2</sup>*  
*Daniel Souza Corrêa<sup>3</sup>*  
*Marcos David Ferreira<sup>3</sup>*  
*Leon Terry<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Aluna de doutorado em Biotecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, thais\_ohashi@yahoo.com.br;

<sup>2</sup>Pós-doutoranda em Plant Science, Cranfield University, Cranfield, Bedfordshire, UK;

<sup>3</sup>Pesquisador, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP;

<sup>4</sup>Professor, Cranfield University, Cranfield, Bedfordshire, UK.

O mercado de frutas tropicais tem crescido constantemente ao longo das duas últimas décadas e a produção global de mamão cresceu significativamente nos últimos anos. O mamão ocupa a terceira posição (15,36%) na produção total de frutas tropicais, enquanto a manga (52,86%) e o abacaxi (26,58%) situam-se na primeira e segunda posição, respectivamente. O mamão se tornou uma importante cultura agrícola nos países em desenvolvimento, especialmente na Ásia e na América Latina e contribui para a crescente oferta de produtos alimentares saudáveis nos mercados internacionais. Este setor, no entanto, sofre muito com as perdas pós-colheita, devido à reduzida quantidade e qualidade dos frutos entre os processos de colheita e consumo. O uso de inibidores de etileno pode melhorar a qualidade final do fruto visando satisfazer o consumidor e também minimizar o desperdício. As respostas fisiológicas de mamões 'Solo' tratados com o inibidor de etileno 1-metilciclopropeno (1-MCP) para estender a vida útil e manter a qualidade durante o armazenamento a longo prazo são abordados neste estudo. Os frutos chegaram em Cranfield University (CU) e foram tratados com 1-MCP por 24 h, sendo armazenados em seguida à temperatura de 20 °C por 10 dias. A aplicação do inibidor de etileno 1-MCP retardou significativamente o amadurecimento de mamões 'Solo' durante o armazenamento, reduzindo a taxa de respiração e a produção de etileno dos frutos. Houve um atraso de 7 dias na perda de firmeza dos mamões e a retenção da cor verde da casca aumentou. No entanto, outras tecnologias precisam ser estudadas para solucionar os problemas associados ao uso do 1-MCP, que pode interromper o amadurecimento de frutos de forma irreversível.

**Palavras-chave:** qualidade, desperdício, 1-MCP, frutas tropicais, *Carica papaya* L.

**Apoio financeiro:** CNPq.

**Área:** Pós-colheita e Qualidade de Produtos Agropecuários