

## Aparência e alterações físicas em mangas 'Tommy Atkins' submetidas a tratamentos pós-colheita com altas concentrações de CO<sub>2</sub> durante o armazenamento refrigerado

Adriane Luciana da Silva<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Coêlho de Lima<sup>2</sup>, Heinz Johann Holshuh<sup>3</sup>, Danielly Cristina Gomes da Trindade<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa - PB, professora do CEFET Petrolina, <sup>2</sup>Embrapa Semi-Árido, 56.302-970, Petrolina - PE, <sup>3</sup>Professor, UFPB - Centro de Tecnologia de Alimentos, João Pessoa - PB. (adrianetec@yahoo.com.br)

A manga é a terceira fruta mais exportada pelo Brasil. Sendo altamente perecível, é necessário retardar sua senescência, aumentando a vida útil pós-colheita, para melhor atender ao mercado exterior. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar mudanças nas características físicas e na aparência da manga 'Tommy Atkins'; após tratamentos de curta duração com CO<sub>2</sub>, durante o armazenamento refrigerado. As mangas foram colhidas no estádio 2 de maturação, em um pomar comercial, e transportadas para o Laboratório de Pós-Colheita da Embrapa Semi-Árido. As frutas foram higienizadas e foram aplicados os seguintes tratamentos: 0 (controle), 15 e 20% de CO<sub>2</sub>. A aplicação de CO<sub>2</sub> foi feita em câmaras herméticas e as avaliações, realizadas aos 0, 4, 15, 30, 40, 43, 45 e 47 dias após a colheita. As frutas se mantiveram expostas ao gás por 72 horas, sob refrigeração. Posteriormente, foram retiradas das câmaras herméticas, porém continuaram sob refrigeração ( $11,9 \pm 2,7$  °C e  $73 \pm 5\%$  UR), por até 40 dias, quando, então, foram transferidas para a temperatura ambiente ( $24,2 \pm 3$  °C e  $39 \pm 7\%$  UR). As variáveis analisadas foram perda de massa, aparência externa geral, aparência das lenticelas, firmeza da polpa, cor da casca e cor da polpa. A perda de massa, a aparência externa, a firmeza da polpa e a cor da casca sofreram influência apenas do tempo de armazenamento. Os tratamentos com CO<sub>2</sub> atrasaram a evolução da cor da polpa e limitaram os problemas relativos à aparência das lenticelas. As frutas controle foram as que se apresentaram mais comprometidas pelo problema e aquelas submetidas a 20% de CO<sub>2</sub>, as que melhor preservaram a aparência original das lenticelas. Neste sentido, a aplicação de 20% de CO<sub>2</sub> foi a mais eficiente.