

Mudanças químicas e físico-químicas em mangas 'Tommy Atkins' submetidas à refrigeração e tratamentos de curta duração com CO₂

Adriane Luciana da Silva¹, Maria Auxiliadora Coêlho de Lima², Heinz Johann Holshuh³

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

A manga é uma das frutas mais exportadas pelo Brasil, porém para competir com outros países exportadores é necessária a manutenção da sua qualidade, o que ser obtido através do uso de tecnologias como a aplicação de CO₂. Dessa forma. O objetivo deste trabalho foi avaliar as mudanças químicas e físico-químicas em manga 'Tommy Atkins' após tratamentos pós-colheita com altas concentrações de CO₂ por curto período, durante o armazenamento refrigerado. As mangas foram colhidas no estádio de maturação 2, em um pomar comercial, e transportadas para o Laboratório de Pós-colheita da Embrapa Semi-Árido, onde as frutas foram lavadas e sanificadas em água clorada. Os tratamentos aplicados foram: 0 (controle), 15 e 20% de CO₂. As aplicações de 15 e 20% de CO₂ foram realizadas em câmaras herméticas. As avaliações foram feitas aos 0, 4, 15, 30, 40, 43, 45 e 47 dias após a colheita. As frutas foram 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 ± 5 UR), por até 40 dias e, então, foram transferidas para a temperatura ambiente ($24,2$ °C ± 3 e 39 ± 7 % UR). As variáveis analisadas foram teor de sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT), vitamina C, açúcares redutores (AR), açúcares não-redutores (ANR) e açúcares solúveis (AS). As aplicações de CO₂ não influenciaram as mudanças na AT, no teor de vitamina C e de AR. Contudo, os teores de SS e AS foram menores nos frutos submetidos a 20% de CO₂. Durante o armazenamento refrigerado, as frutas tratadas com 15 e 20% de CO₂ apresentaram menores teores de ANR. Sob temperatura ambiente, apenas o tratamento 20% com CO₂ manteve esta resposta, indicando sua interferência no metabolismo de açúcares.