

Época de aplicação de 1-metilciclopropeno (1-MCP) em manga 'Tommy Atkins' armazenada sob refrigeração.

Maria Auxiliadora Coêlho de Lima¹, Adriane Luciana da Silva², Polyane de Sá Santos³, Luciana Lima dos Santos⁴, Eteílma da Silva Santos⁴, Suellen Soraia Nunes Azevedo⁵

¹Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56.302-970, Petrolina, Pernambuco, Brasil. maclima@cpatsa.embrapa.br

²Bolsista Rohm and Haas, Embrapa Semi-Árido, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

³Bolsista PIBIC/CNPq, Universidade de Pernambuco (UPE)/Faculdade de Formação de Professores de Petrolina (FFPP), BR 203, Km 02, 56.300-000, Petrolina, Pernambuco, Brasil. ⁴SENAI/CERTA, 56.300-000, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

⁵Bolsista PIBIC-FACEPE/CNPq, UPE/FFPP, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

Com o objetivo de avaliar a eficiência de tratamentos com 1-MCP (1.500 nL L-1) na conservação pós-colheita de mangas 'Tommy Atkins', colhidas em estádio de maturação 2, foram testados a época de aplicação e o tempo de armazenamento. Para estudo da época de aplicação, foram comparados: controle, aplicação no início do armazenamento refrigerado e aplicação no final da refrigeração. Os frutos foram expostos ao 1-MCP durante 12 horas, acondicionados em embalagens de papelão com capacidade para 4,5 kg. As avaliações foram realizadas aos 0, 7, 15, 18, 20, 21 e 22 dias, sendo que até o 15º dia os frutos estiveram mantidos sob refrigeração ($10,6 \pm 3,6^\circ\text{C}$ e $84 \pm 7\%$ UR), e, em seguida, foram transferidos para temperatura ambiente ($24,4 \pm 2,9^\circ\text{C}$ e $42 \pm 11\%$ UR). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em fatorial 3×7 , com 4 repetições formadas por 5 frutos. O 1-MCP não afetou a perda de massa, o teor de sólidos solúveis totais, a cor da polpa e a luminosidade da casca, medida na região verde da manga. Entretanto, o aumento no croma e a redução no ângulo de cor da casca foram mais graduais nos frutos tratados com 1-MCP no final da refrigeração. Por sua vez, a aplicação de 1-MCP no início da refrigeração atrasou temporariamente o decréscimo da acidez total titulável, mas, ao final do período, o controle apresentava os maiores valores. O amaciamento da polpa ocorreu mais lentamente, até o quinto dia após a saída da câmara fria, nos frutos que receberam 1-MCP, independente da aplicação ter sido realizada no início ou no final da refrigeração. Contudo, aos 22 dias não era mais possível reconhecer diferenças. Registrando-se equivalência entre as duas épocas de aplicação, a opção pelo tratamento no início da refrigeração resulta em menor interferência logística nas operações pós-colheita praticadas atualmente. O ganho obtido com tratamentos com 1.500 nL L-1 de 1-MCP mesmo sendo temporário pode implicar em manutenção da qualidade quando se associa à maior resistência a danos mecânicos em períodos em que os frutos estariam mais suscetíveis, como os dias seguintes à saída da refrigeração.

Palavras-chave: amadurecimento, conservação pós-colheita, inibidores de etileno.