

039 - EFEITO DE DIFERENTES TEMPERATURAS DE APLICAÇÃO OU NÃO DE ETILENO EXÓGENO SOBRE A QUALIDADE DA MANGA 'TOMMY ATKINS'

JUAN SAAVEDRA DEL AGUILA¹, EDWIN MOISÉS MARCOS ORTEGA², LÍLIA SICHMANN HEIFFIG-DEL AGUILA³, RICARDO ALFREDO KLUGE¹

Resumo: A manga é uma espécie originária da Índia, estando atualmente distribuída por praticamente todas as regiões tropicais do mundo, inclusive sendo cultivada comercialmente em algumas regiões de clima subtropical. O interesse pela cultura deve-se à excelência de seus frutos que, além de apresentar sabor exótico, são ricos em vitaminas e sais minerais, sendo a manga uma das frutas mais ricas em vitamina A. O objetivo do presente trabalho foi estudar o efeito de diferentes temperaturas de aplicação de etileno exógeno sobre a qualidade de manga 'Tommy Atkins'. Os tratamentos foram: T1= frutos armazenados sob condições não controladas (24°C ±5°C e 65% UR) e não aplicação de etileno (tratamento controle); T2= frutos sob condições não controladas, com 25 ppm de etileno, por 2 dias (24°C ±5°C e 65% UR); T3= frutos sob temperatura de 16°C ±1°C e 90% UR, com 25 ppm de etileno, por 2 dias; T4= frutos sob temperatura de 18°C ±1°C e 90% UR, com 25 ppm de etileno, por 2 dias; T5= frutos sob temperatura de 20°C ±1°C e 90% UR, com 25 ppm de etileno, por 2 dias; T6= frutos sob temperatura de 22°C ±1°C e 90% UR, com 25 ppm de etileno, por 2 dias, e T7= frutos sob temperatura de 24°C ±1°C e 90% UR, com 25 ppm de etileno, por 2 dias. Após os tratamentos, os frutos foram armazenados a 20°C ±1°C e 90% UR (T3 a T7) e a condições ambientais não controladas (24°C ±5°C e 65% UR), nos tratamentos T1 e T2, por 14 dias. Avaliaram-se os frutos na colheita (caracterização), após os tratamentos (dia 0), no 7° e no 14° dia. Determinaram-se: sólidos solúveis totais, acidez titulável, índice de coloração do pericarpo e da polpa, firmeza manual do fruto e podridões. Conclui-se que a temperatura de 20°C é a temperatura sugerida para a aplicação de etileno exógeno para o amadurecimento uniforme de manga 'Tommy Atkins'.

Summary: Mango is a species from India, currently spread over nearly all tropical regions of the world, being grown commercially also in some regions of subtropical climate. The interest in the crop is due to the excellence of the fruit, which, besides presenting exotic flavor, is rich in vitamins and minerals, being one of the richest fruits in vitamin A. The objective of this work was to study the effect of different temperatures of ethylene application on the mango 'Tommy Atkins' quality. The treatments were: T1 = fruits stored under uncontrolled conditions (24°C ± 5°C and 65% RH) and without ethylene (control), T2 = fruits under uncontrolled conditions - with 25 ppm ethylene for 2 days (24°C ± 5°C and 65% RH), T3 = fruits at a temperature of 16°C ± 1°C and 90% RH, with 25 ppm ethylene for 2 days, T4 = fruits at a temperature of 18°C ± 1 ° C and 90% RH, with 25 ppm ethylene for 2 days, T5 = fruits at a temperature of 20°C ± 1°C and 90% RH, with 25 ppm ethylene for 2 days, T6 = fruits at a temperature of 22°C ± 1 ° C and 90% RH, with 25 ppm ethylene for 2 days and T7 = fruits at a temperature of 24°C ± 1 ° C and 90% RH, with 25 ppm ethylene for 2 days. After treatment, fruits were stored at 20°C ± 1°C and 90% RH (T3 and T7) and uncontrolled environmental conditions (24°C ± 5°C and 65% RH) in T1 and T2, for 14 days. Fruits were characterized at harvest and after treatment, 0, 7th and 14th days. Soluble solids, acidity, skin colour and pulp colour, manual firmness of fruits and rot. It was concluded that the temperature of 20°C,

¹ Pós-Doutorando do Departamento de Ciências Biológicas, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ), Universidade de São Paulo (USP), Caixa Postal 09, 13418-900, Piracicaba-SP, Brasil. E-mail: jsaguila@esalq.usp.br

² Departamento de Ciência Exatas, ESALQ/USP, Caixa Postal 09, 13418-900, Piracicaba-SP.

³ Pesquisadora da Embrapa Clima Temperado, Caixa Postal 403, 96010-971, Pelotas-RS.

can be suggested for the application of exogenous ethylene for uniform ripening of mango 'Tommy Atkins'.

Keywords: *Mangifera indica* L.; phytohormone; appearance.