

CALIDAD DEL MANGO ATAULFO PRODUCIDO EN NAYARIT, MÉXICO

QUALITY OF ATAULFO MANGO GROWN IN NAYARIT, MÉXICO

Jorge Alberto Osuna García^{1*}, Martha L. Guzmán Robles², Beatriz Tovar Gómez²,
Miguel Mata Montes de Oca² y Víctor A. Vidal Martínez¹

¹ Campo Experimental Santiago Ixcuintla, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Apartado Postal No. 100, C.P. 63300. Santiago Ixcuintla, Nayarit. México. Tel y Fax: 01 (323) 235-0710. Correo electrónico: josunaga@tepic.megared.net.mx ² Instituto Tecnológico de Tepic. Avenida Tecnológico No. 2595. C.P. 63175. Tepic, Nayarit. México.

*Autor responsable

RESUMEN

Este estudio se realizó en la región de Atonalisco, Municipio de Tepic, Nayarit durante la temporada 1998, con el objetivo de evaluar la calidad de frutos de mango (*Mangifera indica* L.) variedad "Ataulfo", así como determinar la influencia sobre ésta de la época de cosecha, manejo postcosecha y almacenamiento. Se evaluaron tres fechas de cosecha (7 y 19 de junio y 4 de julio); cuatro etapas en la cadena postcosecha (huerto, empaque, lavado e hidrotérmico) y dos condiciones de almacenamiento (ambiente: 25 ± 3 °C; 65-75 % HR por nueve días y refrigeración: 14 días a 12 ± 1 °C; 85 % HR y posterior exposición a temperatura ambiente por seis días). Se encontró que la calidad del fruto de mango Ataulfo producido en la región cumple satisfactoriamente los requisitos de la Norma Mexicana de calidad de mango fresco para exportación; sin embargo, ésta fue afectada significativamente por los factores en estudio. En madurez de consumo, los frutos de la primera y segunda cosecha presentaron valores superiores de la relación sólidos solubles totales/acidez, firmeza, color y apariencia externa, respecto a la tercera fecha. El tratamiento hidrotérmico cuarentenario fue la forma de manejo postcosecha que más influyó en la calidad, ya que afectó negativamente firmeza y agudizó el daño por látex, pero uniformizó el color interno y externo. Las condiciones de almacenamiento también influyeron significativamente en la mayoría de las variables. Los frutos almacenados bajo refrigeración y posterior simulación de mercadeo a temperatura ambiente por seis días, mostraron menor firmeza, pobre desarrollo de color interno y mayor daño por látex.

Palabras claves: *Mangifera indica*, relación sólidos solubles totales/acidez, firmeza, color.

SUMMARY

This study was done in the Atonalisco region, Nayarit, México, during the 1998 season. The objective was to evaluate the quality of 'Ataulfo' mango (*Mangifera indica* L.), as well as to determine the influence of harvest season, postharvest handling and storage conditions on quality attributes. Three harvesting dates (June 7 and 19, July 4), four postharvest steps (orchard, packinghouse, washing and hydrothermic) and two storage conditions (25 ± 3 °C, 65.75 % RH for nine days; 14 days at 12 ± 1 °C 85 % RH, followed by six days at now temperature) were evaluated. It was found that the quality of Ataulfo fruits fulfills the requirements set by the Mexican Quality Standards for exporting fresh mangoes; however, it was significantly affected by the factors under study. At commercial maturity, the fruits of the first and second harvest season were better in the total soluble solids/acidity, ratio, firmness, color, and external appearance, than those of the third harvest season. In addition, it was found that the quarantine hot water treatment negatively influenced firmness and increases sap injury, although improved internal and external color. Also, the storage conditions affected firmness, internal color and sap injury. Fruits stored under refrigeration followed by market simulation at ambient temperature showed less firmness, poor internal color, development, and high sap injury.

Index words: *Mangifera indica*, total soluble solids/acidity ratio, firmness, color.