

MADURACIÓN DE FRUTOS DE ZAPOTE MAMEY (*Pouteria sapota* (Jacq) H.E. Moore & Stearn) TRATADOS CON ETILENO

RIPENING OF ETHYLENE TRATED MAMEY SAPOTE FRUITS (*Pouteria sapota* (Jacq) H.E. Moore & Stearn)

Crescenciano Saucedo Veloz^{1*}, Arturo Martínez Morales¹, Sergio H. Chávez Franco¹
y Ramón Marcos Soto Hernández²

¹ Colegio de Postgraduados, Especialidad de Fruticultura. Km. 36.5 Carr. México-Texcoco. C.P. 56230 Montecillo, Texcoco, Edo. de México. Correo electrónico: sauveloz@colpos.mx, Fax 01(595) 952-0233. ² Colegio de Postgraduados. Especialidad de Botánica, Km. 36.5 Carr. México-Texcoco. C.P. 56230 Montecillo, Texcoco, Edo. de México. Correo electrónico: msoto@colpos.mx, Fax 01 (595) 952 02 47.

*Autor responsable

RESUMEN

Se estudió la evolución de la maduración de frutos de zapote mamey después de su tratamiento con gas etileno a 50 y 176 $\mu\text{L L}^{-1}$ por 24 horas a 20 y 25° C. Todos los frutos presentaron el típico patrón climaterico de respiración y producción de etileno, cuyos valores máximos ocurrieron un día antes en la temperatura de 25 °C que a 20 °C. La aplicación de etileno exógeno afectó poco la velocidad de maduración pero mejoró la calidad de los frutos en el contenido de azúcares totales; el etileno tampoco afecto los cambios en firmeza, color (índice Tan^{-1} a/b), contenido de fenoles, ni las pérdidas de peso en relación al testigo.

Palabras clave: *Pouteria sapota*, azúcares, climaterio, color, firmeza, fenoles, respiración.

SUMMARY

The maturation rate of mamey sapote was studied after treatment with ethylene gas at 50 and 176 $\mu\text{L L}^{-1}$ for 24 h, at 20 and 25° C. All fruits presented the characteristic climateric pattern peak of respiration rate and ethylene production. There peaks occurred one day earlier at 25 °C than at 20 °C. Treatments with ethylene had little effect on the ripening rate but improved the fruit quality in total sugars content; ethylene did not affect the changes in firmness, color (Tan^{-1} a/b index), phenols content, and weight losses as compared with controls.

Index words: *Pouteria sapota*, sugars, climateric, color, firmness, phenols, respiration.