

ESTADOS DE MADUREZ Y TEMPERATURAS DE CONSERVACIÓN EN LA CALIDAD DE PITAHAYA AMARILLA (*Selenicereus megalanthus*)

Annabell Eloisa Vera Vera., Yenny Alexandra López Vera, Saskia Valeria Guillen Mendoza, Cristian Fernando Chila Chila.

Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López, Carrera de Ingeniería Agrícola, calle 10 de agosto N° 82 y Granda Centeno, Calceta, Manabí, Ecuador.

Contacto: squillen@espam.edu.ec

Resumen

Información del artículo

Tipo de artículo:

Artículo original

Recibido:

dd/mm/aaaa

Aceptado:

dd/mm/aaaa

Licencia:

CC BY-NC-SA
3.0

La presente investigación evaluó el efecto de tres estados de madurez sobre las propiedades físico - químicas de los frutos de pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus*), en dos temperaturas de conservación (ambiente y controlada 20°C). Los tratamientos evaluados fueron: Madurez inicial + Temperatura ambiente(T1), Madurez media + Temperatura ambiente(T2), Madurez completa + Temperatura ambiente(T3), Madurez inicial+ Temperatura controlada 20°C (T4), Madurez media + Temperatura controlada 20°C (T5) y Madurez completa +Temperatura controlada 20°C (T6). Las variables registradas fueron: Peso del fruto (gr), diámetro (mm), firmeza (newtons/cm²), sólidos solubles (grados Brix°), pH y acidez titulable. Los datos se sometieron a un análisis de varianza y separación de medias con prueba de Tukey al 5% de probabilidades de error. El peso, diámetro y firmeza presentaron una reducción lineal en el tiempo independientemente del estado de madurez y temperatura de almacenamiento. El pH, la concentración de grados Brix^o mostraron un comportamiento descendiente lineal en el tiempo, se hallaron diferencias estadísticas ($p < 0,05$) entre tratamientos. El estado de madurez inicial a temperatura controlada fue el que mayor reducción de la acidez titulable presentó, mostrando diferencias entre tratamientos.

Palabras claves: pitahaya amarilla, estados de madurez, temperaturas, calidad postcosecha.

Abstract

The present investigation evaluated the effect of three stages of maturity on the physico-chemical properties of yellow pitahaya (*Selenicereus megalanthus*) fruits, at two storage temperatures (ambient and controlled 20°C). The evaluated treatments were: Initial maturity + Room temperature (T1), Average maturity + Room temperature (T2), Complete maturity + Room temperature (T3), Initial maturity + Controlled temperature 20 ° C (T4), Average maturity + Controlled temperature 20 ° C (T5) and Complete maturity +

Controlled temperature 20 ° C (T6). The variables recorded were: Fruit weight (gr), diameter (mm), firmness (newtons / cm²), soluble solids (degrees Brix °), pH and titratable acidity. The data were subjected to an analysis of variance and separation of means with the Tukey test at 5% probability of error. The weight, diameter and firmness showed a linear reduction in time regardless of the state of maturity and storage temperature. The pH, the concentration of degrees Brix^o showed a descending linear behavior in time, statistical differences ($p < 0.05$) were found between treatments. The state of initial maturity at full temperature was the one that presented the greatest reduction in titratable acidity, showing differences between treatments.

Keywords: yellow pitahaya, maturity stages, temperatures, postharvest quality.
