

RESUMEN

Autor Cruz González, F.O. de la
Autor Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de
corporativo Agronomía
Título Temperaturas de almacenamiento en la vida poscosecha de chirimoya
(*Annona cherimola*) ecotipo Cumbe
Impreso Lima : UNALM, 2015

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>J11. C78 - T</u>	USO EN SALA
Descripción	51 p. : 8 ilus., 9 cuadros, 8 gráficos, 25 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	<u>CHIRIMOYOS</u> <u>TEMPERATURA</u> <u>ALMACENAMIENTO ATMOSFERA CONTROLADA</u> <u>EVALUACION</u> <u>REACCIONES BIOQUIMICAS</u> <u>BIODEGRADACION</u> <u>PERU</u> <u>CHIRIMOYA CUMBE</u> <u>VIDA POSCOSECHA</u>	
Nº esténdar	PE2015000599 B / M EUV J11	

El objetivo de este ensayo fue determinar la temperatura óptima de almacenamiento para frutos de chirimoya ecotipo Cumbe. Para lo cual los frutos fueron expuestos a períodos de almacenamientos de 7, 14 y 21 días. Este ensayo se realizó bajo condiciones del laboratorio de poscosecha e instalaciones del programa de investigación en hortalizas de la facultad de agronomía de la UNALM. Se empleó el diseño completo al azar (DCA) con cuatro tratamientos, los cuales fueron: Tratamiento 1 (Medio ambiente), Tratamiento 2 (10°C), Tratamiento 3 (12°C) y Tratamiento 4 (7°C), asimismo se contó con unidades experimentales de 3 frutos de chirimoya. Se usaron frutos provenientes de predios ubicados en el valle de Cumbe – provincia de Huarochirí, los cuales se caracterizan por un manejo agronómico tradicional en cuanto a riego por gravedad, cosecha manual, poda y fertilización. Cabe señalar que el manejo poscosecha de los frutos en la zona, genera muchos daños debido a golpes y magulladuras durante el traslado desde la chacra hacia el área de acopio y posterior transporte mediante camión hacia los mercados de Lima. Con los resultados de este ensayo se determinó que las temperaturas de almacenamiento mostraron con un $\alpha = 0.05$ tener el mismo efecto sobre las características internas como son: Concentración de sólidos solubles, acidez titulable y materia seca de pulpa. De otro lado las características externas como porcentaje de pérdida de peso, evidenció un mayor valor en los frutos expuestos al medio ambiente. Esta condición se observó a los 7 días de almacenamiento refrigerado. Asimismo los frutos sometidos al medio ambiente lograron una completa maduración a los 3 días posteriores a la cosecha. Se concluye que los

frutos de chirimoya sometidos a 10°C durante un período de 7 días presentan una mejor calidad externa e interna en cuanto a color de cáscara y consistencia de pulpa, en comparación con los demás tratamientos. Asimismo se observó que frutos expuestos a 7°C presentaron daño por frío, el cual se manifestó por el pardeamiento en la cáscara y oscurecimiento en la pulpa. De otro lado, cabe mencionar a la época de cosecha, las condiciones climáticas, el predio de origen de los frutos, el grado de daño mecánico al momento de la cosecha y el transporte hacia el mercado de Lima, como factores que influyen sobre la vida pos recolección de los frutos. Se recomienda mejorar las técnicas de cosecha en la zona, con el objetivo de reducir los daños mecánicos y acondicionar las jajas para el transporte de los frutos, además de realizar investigaciones sobre métodos más eficientes que logren extender la vida poscosecha de los frutos, como por ejemplo el uso de atmósferas modificadas o coberturas vegetales.

ABSTRACT

The objective of this test was to determine the optimal storage temperature for cherimoya fruits, Cumbe ecotype. For which the fruits were exposed to storage periods of 7, 14 and 21 days. This trial was carried out under conditions of the post-harvest laboratory and facilities of the vegetable research program of the UNALM faculty of agronomy. The complete randomized design (DCA) was used with four treatments, which were: Treatment 1 (Environment), Treatment 2 (10 ° C), Treatment 3 (12 ° C) and Treatment 4 (7 ° C), also there were experimental units of 3 custard apple fruits. Fruits from farms located in the Cumbe valley - Huarochirí province were used, which are characterized by traditional agronomic management in terms of gravity irrigation, manual harvesting, pruning and fertilization. It should be noted that the post-harvest handling of the fruits in the area generates a lot of damage due to blows and bruises during the transfer from the farm to the storage area and subsequent transport by truck to the markets in Lima. With the results of this test it was determined that the storage temperatures showed with an $\alpha = 0.05$ to have the same effect on the internal characteristics such as: Concentration of soluble solids, titratable acidity and pulp dry matter. On the other hand, the external characteristics as a percentage of weight loss, evidenced a higher value in the fruits exposed to the environment. This condition was observed after 7 days of refrigerated storage. Likewise, the fruits submitted to the environment fully matured 3 days after harvest. It is concluded that the custard apple fruits subjected to 10 ° C for a period of 7 days have a better external and internal quality in terms of shell color and pulp consistency, compared to other treatments. Likewise, it was observed that fruits exposed to 7 ° C showed damage due to cold, which was manifested by browning in the peel and darkening in the pulp. On the other hand, it is worth mentioning the harvest season, the climatic conditions, the place of origin of the fruits, the degree of mechanical damage at the time of harvest and the transport to the Lima market, as factors that influence life after harvesting the fruits. It is recommended to

improve the harvesting techniques in the area, with the aim of reducing mechanical damage and conditioning the jabas for the transport of the fruits, in addition to conducting research on more efficient methods that manage to extend the post-harvest life of the fruits, such as example the use of modified atmospheres or vegetal covers.