FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agroindustrial y Comercio Exterior

TESIS

EVALUACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE LA GUAYABA (*PSIDIUM GUAJAVA L.*) BLANCA ENCERADA, ALMACENADA EN REFRIGERACIÓN BAJO ATMÓSFERA MODIFICADA, LAMBAYEQUE – 2014

Para Optar el Título Profesional de

Ingeniero Agroindustrial y Comercio Exterior

Autor (a)

Bach. Asalde Rojas, Nelie Giulliana

PIMENTEL – PERÚ
2016

RESUMEN

La guayaba *(Psidium guajava L.)* es una fruta tropical susceptible en alteraciones indeseables que afectan su vida útil debido a condiciones inadecuadas de almacenamiento, donde muy pocos productores invierten en su comercialización. Al demostrar algunos criterios de evaluación que se emplearía para la vida útil de la guayaba, se pretende aplicar un método de tratamiento para una conservación a largo plazo, una extensión de la vida comercial y mejora de su calidad en las guayabas con mayor vida útil que permitan proveer el desarrollo de películas naturales que funcionan como una barrera para el intercambio de gases y transpiración.

Se evaluó la vida útil de la guayaba almacenada en refrigeración, y la técnica de aplicación de encerado, también se calculó el tiempo de vida útil de los efectos físico-químicos de las guayabas enceradas y por último se evaluó las condiciones de calidad aplicadas durante el manejo postcosecha de la guayaba como producto en fresco para fomentar la comercialización a nivel regional.

El diseño de investigación es experimental y análisis para las guayabas, provenientes del distrito de Monsefú; en el cual las muestras calculadas de acuerdo al número de corridas experimentales se determinaron en una cantidad total de 30 Kg de guayaba almacenadas en 12 días.

Las técnicas e instrumentos se hicieron mediante la recopilación verbal a agricultores, ingenieros y personas especialistas que sepan acerca de la aplicación de ceras comestibles para la prolongación de vida útil en los frutos, durante todo el proceso de la investigación.

El análisis estadístico da como resultados a las guayabas en un estado de madurez organoléptico recubiertas con un encerado a concentración de 0.02 g/ml para lograr la pérdida de peso por transpiración final 211.57 gr. Un pH final de 4.42, ° Brix de 9.45 y acidez en 0.43%.

ABSTRACT

The guava (*Psidium guajava L*.) is a tropical fruit susceptible to undesirable changes that affect their life due to inadequate storage conditions, where very few producers invest in marketing. By demonstrating some criteria that would be used for the life of guava, it is intended to apply a method of treatment for long-term preservation, an extension of the shelf life and improve its quality guavas with longer lifetime than allow natural development provide films that function as a barrier to gas exchange and transpiration.

The useful application technique waxed life of guava stored under refrigeration, and evaluated, the useful life of the physical and chemical effects of waxed guavas are also calculated and finally applied quality conditions was evaluated during the postharvest handling of fresh guava and product marketing to promote regionally.

The research is experimental design and analysis for guavas, Monsefú from the district; in which the samples calculated according to the number of experimental runs were determined in a total amount of 30 kg of guava stored in 12 days.

The techniques and instruments were verbal compiled by farmers, engineers and people who know about the application of edible waxes prolonging lifespan in fruit throughout the research process.

Statistical analysis gives as guava results in a state of maturity organoleptic waxed coated with a concentration of 0.02 g / ml to achieve weight loss by transpiration 211.57 gr. A final pH of 4.45, 9.45 ° Brix and 0.43% acidity.