



Eficiencia del Cloro para control de Microorganismos Patógenos en el empaqueo del Mango para exportación

Osuna-García, J.A.; Nolasco-González, Y.

INIFAP - C. E. Santiago Ixcuintla. Km. 6 Entronque Carretera Internacional a Santiago. Santiago Ixcuintla, Nayarit. C.P. 63300. Tel. (55) 3871 8700 Ext. 84415. E-mail: osuna.jorgealberto@inifap.gob.mx

Introducción

El consumo de mango en fresco no ha escapado a que se le atribuya como causante de brotes de enfermedades de transmisión alimentaria que provienen de empaquadoras certificadas en sistemas de reducción de riesgos de contaminación, lo que demuestra que en algún punto del proceso productivo y de empaqueo se está fallando y que se debe continuar mejorando las prácticas de manejo para disminuir los riesgos de contaminación.

Objetivos

a) Determinar la efectividad del cloro como desinfectante, así como el posible daño en fruto a altas concentraciones, y b) Determinar la efectividad del cloro en agua de lavado de uso prolongado.

Material y Métodos

Se diseñaron tres experimentos: 1. Efectividad del cloro como desinfectante (0, 10, 20, 30, 40 y 50 ppm); 2. Determinación del daño en frutos por cloro (0, 50, 100, 150 y 200 ppm), así como 3. Efectividad del cloro en agua de lavado de uso prolongado.

Resultados

Se analizó la presencia de *Bacterias Aerobias Totales* (Método P/A Broth 8364 con MUG; Hach, 2008) y *Coliformes Totales* (Método de paletas; Hach, 2008), así como aspectos de calidad de fruto. Se encontró que el cloro a 20 ppm fue efectivo para eliminar *Coliformes totales* y *bacterias aerobias totales*.

La calidad de fruto en apariencia y atributos sensoriales no fue afectada aún a dosis iniciales de 200 ppm y que esta concentración inicial se abate hasta solo 10 ppm al final de un ciclo de lavado de 600 cajas.

Conclusión

Lo recomendable es cambiar el agua al término de cada ciclo de lavado; aunque la cloración en el agua de lavado de uso prolongado podría usarse hasta por un máximo de tres ciclos, siempre y cuando se lleve a la concentración inicial de 200 ppm.



Cite this paper/Como citar este artículo: Osuna-García, J.A.; Nolasco-González, Y. 2017. Eficiencia del Cloro para control de Microorganismos Patógenos en el empaqueo del Mango para exportación. *Revista Bio Ciencias* 4(5)(Supl): 11. <http://editorial.uan.edu.mx/BIOCIENCIAS/article/view/334/298>