

## DIAGNOSTICO DEL MANEJO POSCOSECHA DEL MANGO (*Mangifera indica* VARIEDADES "AMARILLA" Y TOMMY ATKINS) PARA EXPORTACION

**Vivian Hidalgo y Carlos Benavides**

Escuela de Ingeniería Agrícola, Universidad de Costa Rica

El mango (*Mangifera indica*, L.) es una fruta perecedera que puede ser afectada por el manejo poscosecha. La prolongación de la vida útil del producto mediante técnicas poscosecha permite mejorar la competitividad. El estudio aporta una base inicial de información que contribuye a mejorar y uniformizar las técnicas actuales de manejo poscosecha, para las variedades "Amarilla y Tommy Atkins, con respecto a su temperatura de almacenamiento.

El diagnóstico, realizado en Liberia, Guanacaste (Empresa MANGO TICO S.A.) comprende el análisis del comportamiento de la temperatura de la pulpa de la fruta en el manejo poscosecha. Este seguimiento permitió determinar las labores a corregir para mejorar la calidad de la fruta de exportación.

Se realizaron pruebas de enfriamiento en túnel de aire forzado, estudiando los factores que afectan el rápido descenso de la temperatura de las frutas. Se analizó la velocidad de enfriamiento a través de las diferentes zonas de las paletas, así como la variación de temperatura con respecto a la profundidad de la pulpa y la determinación preliminar del tiempo óptimo de preenfriamiento para alcanzar los 7/8 del enfriamiento apropiado (15 EC, Kader, 1985).

Se realizaron pruebas físico-químicas a la fruta para determinar la susceptibilidad de ésta al enfriamiento rápido.

Los resultados del estudio muestran que:

- 1.- La vida útil de la fruta se disminuye debido al largo período que existe entre la cosecha y el inicio de las labores en la planta empacadora, lo que incrementa la temperatura de la fruta.
- 2.- Los procesos de enfriamiento en planta no logran la temperatura óptima para el transporte y almacenamiento del mango.
- 3.- La variedad "Amarilla" mostró susceptibilidad al frío, mientras que la variedad Tommy Atkins es más resistente. Los tiempos preliminares de preenfriamiento aire forzado es de aproximadamente 75 minutos.

Es necesario realizar más pruebas, principalmente en lo referente a preenfriamiento, para optimizar los tiempos y temperaturas a usar. Así mismo, debe estudiarse los diseños de empaque con relación al enfriamientos y a la resistencia durante el transporte y almacenamiento.