

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Proceso de Conservación del Jugo Caña de Azúcar (*Saccharum officinarum* L.), con diferentes tiempos de pasteurización y dosis de ácido cítrico”, se llevó a cabo en la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”, en el Laboratorio de Fruticultura y Procesamiento de Productos Agrícolas. Los objetivos planteados fueron los siguientes: 1) Determinar el mejor comportamiento en el proceso de elaboración del jugo de caña de azúcar, en sus 3 diferentes dosis de ácido cítrico (0.75 gr./l. ;1gr./l.;1,5 gr./l.); a través del análisis sensorial 2) Establecer el mejor tiempo (10 min.;15 min.;20 min.) adecuado en la pasteurización del jugo de caña de azúcar; a través del análisis sensorial 3) Evaluar los costos de producción de los diferentes tratamientos de conservación en base al indicador beneficio/costo.

Se aplicó un arreglo factorial 3x3. Se utilizaron tres dosis de ácido cítrico (A.C.) siendo las siguientes: D1= 0.75 gr. A.C./l. de jugo de caña de azúcar; D2= 1gr. A.C./l. de jugo de caña de azúcar; D3= 1,5 gr. A.C./l. de jugo de caña de azúcar y cada dosis con tres diferentes tiempos de pasteurización: T1= 10 min.; T2= 15 min.; T3= 20 min. obteniendo un total de nueve tratamientos (interacciones).

Se realizó el análisis físico-químico de forma complementaria a las variables; pH, acidez % y °Brix %, emitiendo valores de 3,95 a 4, 93 en pH; 0,19 a 0,59 en acidez %; 25,6 a 26,8 en °Brix %.

Con relación al análisis organoléptico los jugos presentaron; un color no característico a verde caña, olor (ligero, moderado) a jugo de caña, sabor (ligero, moderado, bastante) a jugo de caña y además evaluando la aceptabilidad con un 68,75% los catadores determinaron que la mejor tratamiento D2T2 (1gr. de ácido cítrico/l. de jugo de caña de azúcar x 15 min. de pasteurización).

El análisis económico, se determinó mediante la relación de B/C para los tratamientos con dosis 1 y dosis 2; emitiendo un mismo valor de Bs. 1,70; una rentabilidad del 69,8% y 69,5%, para los tratamientos con dosis 3; un valor de Bs. 1,69 una rentabilidad del 68,8%.