

Comparación del perfil vitamínico en jugos ultrapasteurizados de manzana y su impacto térmico de degradación

*Vitamin profile comparison of ultra pasteurized Apple juices and their thermal
impact of degradation*

Juan Guillermo Ayala Soto

Universidad Autónoma de Chihuahua
jayala@uach.mx

León Raúl Hernández Ochoa

Universidad Autónoma de Chihuahua
lhernandez@uach.mx

Néstor Gutiérrez Méndez

Universidad Autónoma de Chihuahua
ngutierre@uach.mx

David Chávez Flores

Universidad Autónoma de Chihuahua
dchavez@uach.mx

Número 06. Julio – Diciembre 2014

Resumen

La manzana contiene azúcares provenientes principalmente de la fructosa y, en menor grado, de la glucosa y la sacarosa. Además, tiene ácido málico y ácido ascórbico, este último agente nutricional que por lo general se cuantifica. Aproximadamente hay 10 mg de ácido ascórbico en cada 100 g de manzana, aunque eso depende de la calidad y la clase de esta fruta.

El ácido ascórbico es un nutrimento esencial que se puede hallar en frutas y verduras; sin embargo, el hombre no puede almacenarlo en su organismo porque es hidrosoluble. Otra de sus funciones está en la fijación de oxígeno —cuando los alimentos se embotellan o se enlatan, el oxígeno es eliminado o fijado si se agrega ácido ascórbico.

Durante la elaboración de jugos concentrados se utilizan tratamientos que originan cambios sustanciales en su sabor y olor, y que disminuyen la calidad nutrimental.

Palabras Clave: Ultrapasteurización, degradación, ácido ascórbico.

Abstract

Apple mainly contains sugars from fructose and, to a lesser extent, glucose and sucrose. Also has Malic acid and Ascorbic acid, this last nutritional agent is usually quantified. There are approximately 10 mg of Ascorbic acid per 100 g of Apple in, although that depends on its quality and class. Ascorbic acid is an essential nutrient that can be found in fruits and vegetables; however, man cannot store it in his body because it is water-soluble. Another of its functions is in the fixation of oxygen when foods are bottled or is packed, oxygen is removed or fixed adding Ascorbic acid. During the development of juice concentrates, these are used causing substantial changes in its taste and odor, and decrease their nutrient quality.

Keywords: Ultrapasteurization, degradation, ascorbic acid.

Fecha recepción: Octubre 2014

Fecha aceptación: Diciembre 2014