

EFFECTO DE DOS TIPOS DE EMPAQUE EN LA CALIDAD POST COSECHA DE TOMATE DE ÁRBOL (*SOLANUM BETACEUM*)

Vinueza, C.*; Abril, M.; Rodríguez, V.; Lara, G.

Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Avda. Rumiñahui y Pichincha, Ambato, Tungurahua, Ecuador.

cvinueza.istt@gmail.com

PALABRAS CLAVE: tomate de árbol, hidroenfriamiento, tipo de envase, almacenamiento post cosecha, características físicoquímicas.

El tomate de árbol (*Solanum betaceum*) es una fruta de uso común en países como Ecuador, Colombia, Perú, Venezuela y Argentina, ya que es muy versátil, se puede consumir como jugo, bebida refrescante, licuados, helados, jaleas, mermeladas y variedad de dulces, de allí la importancia de estudiar métodos para extender su vida útil y mejorar sus condiciones postcosecha. En la presente investigación se evaluaron diferentes tipos de envases (T1: bolsa de polietileno y T2: contenedor de tereftalato de polietileno) mediante un diseño monofactorial, con tres repeticiones cada uno. Los frutos fueron almacenados durante 28 días a temperatura ambiente; cada siete días se midió: peso, firmeza, pH, sólidos solubles ($^{\circ}$ Brix), acidez titulable e índice de calidad visual mediante una escala de Likert donde se evaluó turgencia, marchitez del pedúnculo y presencia de patógenos o daño físico. En primer lugar, se determinó el calibre de los frutos de tomate de árbol, se encontró que el peso promedio fue de $111,7 \pm 9,65$ g, $7,81 \pm 0,48$ cm de longitud y $5,59 \pm 0,18$ cm de diámetro, estos valores lo ubican en el calibre mediano según la norma NTE INEN 1 1909:2015, Frutas frescas, Tomate de árbol. Requisitos. En la calidad visual, los frutos envasados en bolsas de polietileno, se mantuvieron 'Frescos' hasta el día 21 de almacenamiento, y 'Ligeramente secos' en el

día 28; la marchitez del pedúnculo fue 'Discreta' a partir del día 21 de almacenamiento y por último no se observaron casos de presencia de patógenos o daño físico, a excepción de tres frutos en el último día de almacenamiento. Por otro lado, los frutos almacenados en el envase de tereftalato de polietileno (PET), se mantuvieron 'Frescos' hasta el día 14, 'Ligeramente frescos' hasta el día 21 y 'Medianamente secos' en el día 28 de almacenamiento, la marchitez del pedúnculo fue 'Discreta' a partir del día 21 de almacenamiento y, por último, 1 de cada 5 frutos presentaron entre 10 a 25 % de daño físico y/o presencia de patógenos en su superficie al final del almacenamiento. Se encontró diferencia estadísticamente significativa, en la pérdida de peso, en los días 21 y 28 de almacenamiento, los frutos del envase PET perdieron aproximadamente el doble de peso de los frutos en el envase de bolsa de polietileno (0,1524 mm grosor) sellado con una selladora manual. Por ello se escogió como mejor tratamiento al envase 1 (bolsa de polietileno). Los valores de pH, acidez titulable total e índice de madurez (sólidos solubles totales/acidez titulable total) se encuentran dentro de valores similares de otros estudios y la Norma INEN 1909:2015.