**Evaluación de la vida útil de láminas frutales desarrolladas con endulzantes alternativos.**

Corfield R (1), Salvatori D (2), Schebor C (1)

(1) ITAPROQ- Instituto de Tecnología de Alimentos y Procesos Químicos (CONICET-UBA), Av. Intendente Güiraldes 2620, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

(2) PROBIEN (CONICET-UNCo), Buenos Aires 1400, Neuquén, Neuquén Argentina.

Dirección de e-mail: rocio.corfield@gmail.com

RESUMEN

Entre las recomendaciones de la OMS para promover una alimentación sana y disminuir la prevalencia de enfermedades no transmisibles, se encuentra consumir al menos 400g de frutas y verduras por día y reducir la ingesta diaria de azúcares libres. En este contexto, se elaboró un snack saludable utilizando frutas y edulcorantes alternativos. La formulación consistió en: 90,17% de puré de manzana (Granny Smith), 1,00% de polvo de un fruto rojo silvestre “acáchul” (*Ardisia Compressa* Kunth), 8,5% de jarabe de maltitol y 0,33% de estevia. Los ingredientes se procesaron, se moldearon en placas de Petri de borosilicato de 6 cm de diámetro y se colocaron en un deshidratador FA-10MZ a 60°C hasta alcanzar una aw= 0,45 ± 0,1. Se obtuvieron snacks con forma de lámina de fruta, que se envasaron en bolsas de plástico individuales, se protegieron de la luz y se almacenaron a 25,0 ± 0,1°C. Se estudió la estabilidad de tres lotes de láminas de fruta por un tiempo total de 184 días (6 meses). Cada 15 días se evaluó: la actividad de agua (aw) y el contenido de agua (%H) utilizando los métodos oficiales de la AOAC, el color superficial empleando un fotocolorímetro y midiendo los parámetros L\*a\*b\*, la capacidad antioxidante (CA) mediante los métodos ABTS y FRAP, el contenido de polifenoles totales (CPT) utilizando el método de Folin-Ciocalteau y el contenido de antocianinas monoméricas totales (AMT) mediante el método de pH diferencial. Tanto la aw como el %H se mantuvieron estables hasta los 120 días (4 meses). Durante este tiempo las láminas se visualizaron blandas y flexibles, característica importante de este tipo de productos. Con respecto a los compuestos potencialmente bioactivos, inicialmente las láminas de fruta presentaron un contenido de CPT= 4,8 ± 0,5 mg de ácido gálico/g de muestra (mg EAG/g), AMT= 0,42 ± 0,06 mg cianidina-3-O-glucósido/g y valores de CA de 1,94 ± 0,06 y 2,07 ± 0,05 mg EAG/g obtenidos mediante ABTS y FRAP, respectivamente. Durante el tiempo de almacenamiento, el CPT no mostró cambios significativos hasta los 5 meses. Contrariamente, se evidenció una disminución importante de las AMT obteniéndose una retención final de 19%. Sin embargo, no se notaron cambios significativos en la CA de los snacks hasta luego de los 4 meses de almacenamiento. Posiblemente estos resultados se deban a que las AMT experimentan reacciones de polimérización y/o deterioro, generando productos de naturaleza polifenólica que igualmente realizan un aporte a la CA y al color. Esto se evidencia dado que el color rojizo se mantuvo estable en el almacenamiento, y, además, la tonalidad oscura del producto permitió enmascarar posibles cambios de apariencia debidos a reacciones de pardeamiento. En consecuencia, el producto presenta valores de CA y CPT estables por un periodo de 4 meses. Se puede concluir que las láminas de fruta tienen una vida útil de 4 meses y podrían comercializarse como snacks dulces o golosinas saludables, sin conservantes agregados, con gran potencial para insertarse en el mercado.

Palabras Clave: Láminas de fruta, almacenamiento, deshidratación, compuestos potencialmente bioactivos.