

Resumen N°7 | Tecnología alimentaria

Desarrollo de chips saludables de distintas variedades de rabanito (*Rhapanus sativus* L) y análisis de sus compuestos bioactivos

Ramírez, D.¹; Beretta, V.¹;
Torres-Palazzolo, C.¹; Camargo, A.^{1,2}

¹Laboratorio de Cromatografía para Agroalimentos, Instituto de Biología Agrícola de Mendoza, CCT - Mendoza; Facultad de Ciencias Agrarias, UNCuyo, Mendoza, Argentina

² Cátedra de Química Analítica y Analítica Instrumental, Facultad de Ciencias Agrarias, UNCuyo

Contacto: danielaandreamirez@hotmail.com

Palabras claves: rabanitos, chips saludables, compuestos bioactivos

Keywords: radishes, healthy chips, bioactive compounds

Actualmente existe una marcada tendencia hacia el consumo de alimentos que además de valor nutritivo aporten beneficios a la salud y debido a esto, el diseño y desarrollo de este tipo de alimentos toma gran interés entre distintas disciplinas (comercio, industria, academia). Lo que se busca es desarrollar productos alimentarios en los cuales se preserven y potencien sus propiedades benéficas, asegurando su estabilidad desde el almacenamiento hasta su consumo. Las frutas y vegetales representan la forma más simple de alimentos funcionales y pueden ser fuente de gran cantidad de compuestos bioactivos (antioxidantes, anticancerígenos, antitrombóticos, anticolésterolémicos, entre otros). Sin embargo, en muchos casos los compuestos son inestables tal y cómo se encuentran en la matriz vegetal, o se presentan en bajas concentraciones, de manera que necesitan someterse a un proceso tecnológico para mejorar su estabilidad en el tiempo y aumentar su potencialidad funcional. Este es el caso de los «isotiocianatos» (ITCs), compuestos bioactivos con propiedades anticancerígenas, presentes en especies de la familia *Brassicaceae*. El rabanito (*Raphanus sativum* L.), miembro de esta familia, constituye una especie interesante a considerar a la hora de desarrollar un alimento funcional y novedoso debido a su distintivo perfil de ITCs. El objetivo del presente trabajo fue desarrollar chips de distintas variedades no convencionales de rabanito mediante un proceso de deshidratación y luego ponderar su potencial funcional. Con tal fin se prepararon chips en láminas de cuatro variedades de rabanitos (verde, blanco, gigante y negro) mediante un proceso de deshidratación por calor y luego se analizaron las muestras mediante

Cromatografía Líquida de Alta Resolución acoplada a detector de arreglo de Diodos para la determinación de compuestos bioactivos (isotiocianatos). Analizando el contenido de ITCs totales la variedad rabanito negro se destacó por su alto potencial benéfico para la salud debido al contenido apreciable de ITCs (117,63 µg/g) y por su agradable sabor (mayor aceptabilidad entre los snacks y mayor aceptabilidad que el vegetal crudo). Se pudo observar además que los compuestos se mantuvieron estables durante un lapso de 6 meses a temperatura ambiente. Finalmente se concluyó que el proceso de deshidratado constituye una tecnología apropiada para la producción de chips de rabanitos que asegura la estabilidad y conservación de los ITCs presentes.