



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Coordinación de Programas de Posgrado

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Doctorado en Ciencias de los Alimentos

Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos

Universidad de Sonora. Campus Hermosillo

SEMINARIOS DE POSGRADO DEL DIPA 2025-1

Desarrollo de un recubrimiento comestible a base de extractos de residuos de espárrago (*Asparagus officinalis* L.) con propiedades prebióticas y antioxidantes

Leslie Verónica Acuña Pacheco

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 06 de mayo de 2025, 13:15 horas.

Resumen

Durante los últimos años la producción de espárrago a nivel mundial se ha convertido en una actividad con un creciente auge, por ser un producto con alta demanda en el mercado internacional debido a su característico sabor, textura y beneficios nutricionales. La región agrícola de Caborca, Sonora es la principal productora de espárrago a nivel nacional y Latinoamérica; sin embargo, los residuos post cosecha han aumentado en gran medida, entre estos el corte que se realiza al tallo previo a su empacado, así como aquellos espárragos que se descartan por no cumplir con los estándares de calidad, se considera que se desperdicia entre un 15 al 30% de la producción total. El espárrago se caracteriza por presentar compuestos con actividad biológica como los compuestos polifenólicos y fructanos, los cuales presentan actividad antioxidante y prebiótica respectivamente. Por lo que en el presente estudio se planteó recuperar estos compuestos utilizando extracción asistida con ultrasonido para emplearse como ingrediente activo en recubrimientos comestibles. Con esta finalidad se obtuvieron extractos etanólicos del corte de espárrago y se caracterizaron mediante su actividad antioxidante, carbohidratos totales, azúcares reductores, contenido de fructanos, grado de polimerización promedio. Los extractos de residuos de espárrago presentaron actividad antioxidante y se identificó la presencia de fructanos de bajo grado de polimerización, su cuantificación indicó un contenido de 4.54 g/100 g de extracto.

Palabras clave: Fructanos, grado de polimerización y actividad antioxidante.

Vo.Bo. Dra. Abril Zoraida Graciano Verdugo

