



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

Evaluación del potencial bioactivo de extractos obtenidos de la planta *Porophyllum gracile*: purificación y caracterización de compuestos

M.B. María de Guadalupe Ruiz Almada

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 06 de mayo de 2025, 13:00 horas.

Resumen

Las plantas del género *Porophyllum*, pertenecientes a la familia Asteraceae, se han utilizado tradicionalmente con fines medicinales. Sin embargo, solo ocho especies han sido estudiadas en relación con su composición fitoquímica y/o propiedades bioactivas. *Porophyllum gracile* es una planta poco explorada, por lo que el objetivo del presente estudio es evaluar su perfil fitoquímico y determinar sus propiedades bioactivas. Se analizaron hojas y tallos secos mediante técnicas cromatográficas (GC-MS, HPLC-DAD y GC-FID), y se identificaron más de 80 compuestos diferentes, clasificados como ácidos grasos, compuestos fenólicos y compuestos volátiles. En cuanto a los ácidos grasos el ácido α -linolénico (13,619.49 mg/kg) fue el predominante en hojas, mientras que el ácido linoleico (4,607.57 mg/kg) lo fue en tallos. Dentro de los compuestos fenólicos, se identificaron derivados del ácido clorogénico y de la quercetina en ambas regiones de la planta. En el análisis de compuestos volátiles, los mayoritarios en hojas fueron β -mirceno (35.20%) y cariofileno (13.56%), mientras que en tallos destacaron cariofileno (19.07%) y α -isometil ionona (16.74%). Así mismo, se evaluó la actividad antioxidante (ABTS, DPPH y FRAP). Los resultados mostraron un alto potencial antioxidante, principalmente a través de un mecanismo de transferencia de electrones. Este estudio constituye uno de los primeros esfuerzos integrales para la caracterización fitoquímica de *Porophyllum gracile*, y sienta una base sólida para investigaciones futuras sobre las posibles actividades biológicas asociadas a los compuestos identificados.

Palabras clave: *Porophyllum*, *Porophyllum gracile*, traditional medicine, Asteraceae family.

Vo.Bo. Dra. Carmen María López Saíz

