



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

“EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE ULTRASONIDO DE ALTA INTENSIDAD EN LAS PROPIEDADES INTERFAZIALES DE LAS PROTEÍNAS ESTROMALES DEL MANTO DE CALAMAR GIGANTE (*Dosidicus gigas*)”

José Ramón Antúnez Medina

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 08 de mayo de 2025, 09:00 horas.

Resumen

En la actividad pesquera hay diversos productos, los cuales son destinados a la elaboración de alimentos. Uno de estos productos es el calamar gigante (*Dosidicus gigas*). Este céfalópodo se caracteriza por poseer músculo blanco y magro, características muypreciadas para la elaboración de concentrados proteicos o surimi. Las proteínas musculares pueden ser clasificadas según su solubilidad, con base en esto, se tiene a las sarcoplasmáticas (principalmente enzimas y proteínas de transporte), miofibrilares (encargadas de la contracción muscular) y estromales (proteínas del tejido conectivo). Estas últimas han sido poco estudiadas, desde el punto de vista alimenticio, debido a su poca o nula solubilidad; por ello, suelen ser descartadas en procesos como la elaboración de surimi. No obstante, las tendencias actuales en la industria alimentaria son el uso integral de los recursos. Por ello, resulta conveniente explotar distintas metodologías o procedimientos que permitan explotar la totalidad de proteínas de nuestros recursos naturales. En este sentido, el uso de ultrasonido de alta intensidad se ha utilizado recientemente en proteínas de distintas fuentes, con la finalidad de mejorar o potenciar sus propiedades funcionales. Por lo tanto, la presente investigación plantea la aplicación de ultrasonido en proteína estromal del manto de calamar gigante, con la finalidad de mejorar su solubilidad y, en consecuencia, mejorar sus propiedades interfaciales.

Palabras clave: ultrasonido, manto, calamar gigante, proteínas, propiedades interfaciales.

Vo.Bo. Dr. Enrique Márquez Ríos
Director de tesis

