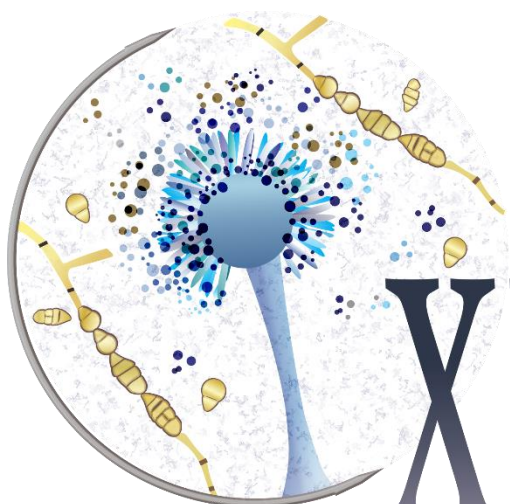


XIX *Jornadas
Argentinas de
Microbiología*

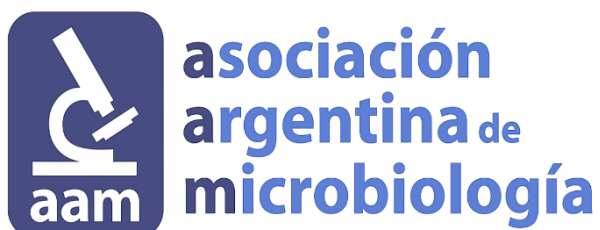
LIBRO DE RESÚMENES

6 Y 7 DE OCTUBRE DE 2021



XIV *Jornadas Argentinas de Microbiología*

6 Y 7 DE OCTUBRE DE 2021



Asociación Argentina de Microbiología - Filial NOA

XIX Jornadas Argentinas de Microbiología: Libro de Resúmenes / compilación de
Carina Audisio; Julio Villena. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires:
Asociación Argentina de Microbiología, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-48142-5-8

1. Microbiología. I. Audisio, Carina, comp. II. Villena, Julio, comp. III. Título.

CDD 616.9041

ISBN 978-987-48142-5-8



NAEF, Elisa Fernanda (1, 2), AVILES, María Victoria (1, 2), OLIVERA, Daniela (3), LOUND, Liliana (1,2)

1 Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de Entre Ríos. 2 Facultad de Bromatología, UNER. 3 Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecología de Alimentos. elisa.naef@uner.edu.ar

Entre Ríos presenta potencial para la piscicultura ya que cuenta con disponibilidad de agua, insumos y recursos humanos. Entre las especies de la región, se destaca la boga (*Leporinus obtusidens*) por presentar un excelente perfil lipídico. Si bien resulta una alternativa saludable para incorporar en la alimentación, es conocido que la carne de pescado es altamente perecedera. Para reducir la actividad de los microorganismos responsables de su descomposición y aumentar la vida útil en refrigeración, se propuso el uso de metabolitos producidos por *Lactiplantibacillus plantarum*. El objetivo fue evaluar el efecto de la impregnación a vacío con sobrenadantes libres de células de *Lactiplantibacillus plantarum* en las características microbiológicas y fisicoquímicas de carne de boga. Se utilizaron los sobrenadantes libres de células de 2 cepas de *Lactiplantibacillus plantarum* aislados de material vegetal fermentado de sorgo (LPS10) y maíz (LPM2). Las incorporaciones se realizaron por separado en un equipo Gastrovac®, durante 15 minutos de impregnación y 15 minutos de restauración, en condiciones de vacío a una presión de 0,8 bar. Las muestras se envasaron a vacío y se almacenaron a 3 °C durante 15 días. Cada 3 días (72 h) se contaron microorganismos psicrótrofos y bacterias proteolíticas y se midió la variación de peso, pH, color, índice de blancura (IB) y nitrógeno básico volátil total (NBVT). Los microorganismos psicrótrofos en ambas muestras de carne de boga impregnadas (BI) fueron menores que en la carne de boga fresca (BF), mientras que las bacterias proteolíticas solo disminuyeron en la BI con LPS10. Al sexto día de almacenamiento (144 hs), la BF presentó recuentos de microorganismos psicrótrofos mayores a 7 log UFC/g, mientras que la BI con LPS10 y LPM2 presentaron recuentos de 4,71 y 7,07 log UFC/g al final del almacenamiento (360 hs). A los 15 días, las bacterias proteolíticas de ambas BI alcanzaron recuentos menores que en la BF. La impregnación produjo variación de peso significativa en las muestras, siendo de 2,36% y 3,72% para BI con LPS10 y LPM2 respectivamente. Durante el almacenamiento todas las muestras presentaron pérdida de peso. La BF presentó un pH=7,1, que aumentó levemente al finalizar el almacenamiento. La impregnación redujo este parámetro sin presentar variaciones durante el período de estudio. La BI con LPS10 presentó un valor de NBVT menor que la BF, mientras que la BI con LPM2 no presentó diferencia en este parámetro. A los 15 días, la BF superó los 30 mg/100 g establecidos por el CAA, mientras que ambas BI se mantuvieron por debajo de ese valor. La impregnación con LPS10 disminuyó la luminosidad y el IB, mientras que el resto de los parámetros de color no se modificaron. Ninguna muestra presentó diferencias en estos parámetros entre el primer y último día de almacenamiento. Los resultados obtenidos indican que la impregnación a vacío durante 15 minutos con sobrenadantes de *Lactiplantibacillus plantarum* resultó ser una alternativa viable en términos del control del crecimiento microbiano para aumentar el tiempo de conservación en refrigeración de la carne de pescado de boga.

Palabras clave: Carne de pescado, impregnación a vacío, bacterias lácticas, plantaricinas.