

Evaluación de un recubrimiento alimentario con *Lactiplantibacillus paraplantarum* para mejorar la seguridad y calidad de productos pesqueros procesados.

David García-López, Yolanda Núñez, Abdelkader Boutine, Enrique Guillamón, Alberto Baños

- DMC Research. Camino de Jayena, 82, Alhendín Granada.

La bioconservación se presenta como una estrategia prometedora para mejorar la calidad y seguridad alimentaria en la industria pesquera. Este estudio evalúa un recubrimiento comestible, a base de aditivos alimentarios, que incorpora la cepa *Lactiplantibacillus paraplantarum* BPF2, productora de leucocina K. Inicialmente, se examinó la actividad antimicrobiana del recubrimiento *in vitro* frente a patógenos como *Listeria monocytogenes* así como frente a varios microorganismos alterantes relevantes en el sector. También se caracterizaron las propiedades tecnológicas del recubrimiento, destacando su aplicabilidad práctica. Posteriormente, se llevaron a cabo pruebas de *challenge test* en salmón ahumado conservado a 4°C, observándose que el recubrimiento funcionalizado demostró reducir significativamente los niveles de *L. monocytogenes* (con diferencias de hasta 4 log respecto a los controles) y disminuir la formación de aminas biógenas (principalmente histamina y tiramina) en comparación con el control. Los resultados subrayan la eficacia de este tipo de recubrimientos, que no solo extienden la vida útil de los productos ahumados y marinados, sino que también mejorarían su seguridad. Estos hallazgos sugieren que el uso de recubrimientos enriquecidos con cepas ácido-lácticas productoras de péptidos antimicrobianos podría ser una solución viable para la industria de procesados de la pesca.

Palabras clave: bioconservación, seguridad alimentaria, *Lactiplantibacillus paraplantarum*, leucocina K, *Listeria*, aminas biógenas