**Reducción parcial de sal y grasa en salchicha tipo Frankfurt con adición de harinas de Agaricus bisporus y Pleurotus ostreatus**

Cerón-Guevara MI (1), Rangel-Vargas E (1), Lorenzo JM (2,3), Munekata PES (2), Pateiro M (2), Pérez-Álvarez JA (4), Fernández-López J (4), Campagnol PCB (5), Santos EM (1)

(1) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Área Académica de Química, Crta. Pachuca-Tulancingo Km 4.5 s/n, Col. Carboneras, Mineral de la Reforma, HID 42183, México.

(2) Centro Tecnológico de la Carne, Rúa Galicia No.4, Parque Tecnológico de Galicia, San Cibrao das Viñas, 32900 Ourense, España.

(3) Área de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias de Ourense, Universidad de Vigo, Ourense, 32004, Spain

(4) Universidad Miguel Hernández de Elche, (CIAGRO), Alicante, Orihuela, 03312, España

(5) Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Tecnologia e Ciência de Alimentos, Santa Maria, 97105-900, Brazil

Dirección de e-mail: [emsantos@uaeh.edu.mx](mailto:emsantos@uaeh.edu.mx) ; [ce130148@uaeh.edu.mx](mailto:ce130148@uaeh.edu.mx)

RESUMEN

La carne y productos cárnicos son una fuente nutricional importante en la dieta humana, sin embargo, debido a su alto contenido de grasa y sal, así como su consumo habitual se encuentran relacionados con el padecimiento de diferentes enfermedades como diabetes y problemas cardiovasculares. Actualmente, una de las tendencias para mejorar la calidad nutricional de los productos cárnicos es la reducción de grasa y sal, así como la adición de fibra, por medio de la incorporación de fuentes vegetales. En este contexto los hongos *Agaricus bisporus* y *Pleurotus ostreatus* son una fuente de nutrientes esenciales, con alto contenido en proteína (16,47-36,96 %), bajo contenido de grasa y alto contenido de fibra (24,4-46,62 %), además imparten sabor *umami* lo que podría contribuir en la reducción de sal en formulaciones cárnicas. El objetivo de este estudio fue evaluar la sustitución parcial de la grasa de cerdo (30 y 50 %) y del 50 % de la sal mediante la adición de harina de hongos comestibles (2,5 y 5,0 %) de *Agaricus bisporus* (Ab) y *Pleurotus ostreatus* (Po) evaluando las propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales de salchichas Frankfurt durante el tiempo de almacenamiento en refrigeración. Se determinó composición proximal (humedad, grasa, proteína, fibra, cenizas), concentración de sodio, composición de aminoácidos, color (parámetros CieLab) y textura (perfil TPA). Microbiológicamente se determinó recuento total, pseudomonas, bacterias acidolácticas y psicrotrofos. Sensorialmente se realizó una prueba hedónica con un panel entrenado formado por 20 personas valorando color, decoloración, olor y sabor. La adición de harinas de hongos aumentó el contenido de humedad y el de fibra dietética en las muestras, mientras que el perfil de aminoácidos se mantuvo. La oxidación lipídica mostró valores aceptables, aunque no se observó un efecto antioxidante por la presencia de las harinas de hongo. El color y la textura se vieron afectados por la adición de las harinas de hongos, obteniendo muestras más oscuras por la adición de Ab, mientras que la adición de harina Po resultó en salchichas más blandas y menos cohesivas. Las puntuaciones sensoriales de los parámetros de color, sabor y aroma fueron menores en las muestras con harinas de hongos en comparación con el control elaborado sin la adición de harinas, no obstante, se consideraron en el nivel aceptable, confirmando que la inclusión de 2,5 % de las harinas Ab y Po en salchichas Frankfurt reducidas en grasa y sal resulta en una estrategia factible y de gran interés para mejorar el perfil nutricional de estos productos.

Palabras Clave: reducción de grasa y sal, hongos comestibles, productos cárnicos saludables, emulsiones cárnicas.