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

Cerón-Guevara M.I. (1), Rangel-Vargas E. (1), Lorenzo J.M. (2,3), Munekata P.E.S. (2), Pateiro M. (2), Pérez-Álvarez J.A. (4), Fernández-López J.(4), Campagnol P.C.B. (5), Santos E.M. (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, problemas cardiovasculares y diabetes. 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 del 30 y 50 % de la grasa de cerdo y del 50 % de la sal mediante la adición de harina comestible 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. La adición de harinas aumentó el contenido de humedad y el de fibra dietética en las muestras enriquecidas con las harinas de hongos, 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, 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.