

APLICACIÓN DE ALTAS PRESIONES HIDROSTÁTICAS EN NUEVOS PRODUCTOS IBÉRICOS CURADOS

Freire^{1*}, M., Ortiz¹, A., León¹, L., Ramírez², M.R. y Tejerina¹, D.

¹Centro de Investigaciones Científicas y tecnológicas de Extremadura. Área de Calidad de Carnes.

Ctra. A-V, Km 372, 06187 Guadajira, Badajoz, 06187 Guadajira, Badajoz;

²Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura. Área de Calidad de Carnes.

Ctra. Cáceres s/n, Finca Santa Engracia, 06071 Badajoz

*maria.freire@juntaex.es

INTRODUCCIÓN

Los productos curados se han comercializado tradicionalmente como piezas enteras. Sin embargo, los cambios sociodemográficos actuales, estilos de vida y hábitos de compra han llevado a los consumidores a seleccionar formatos en loncheado y envasado (Parra *et al.*, 2010). Del mismo modo, los productores del sector cárnico están potenciando el auge de otros productos curados en el mercado, como es el caso del solomillo que presenta unas características organolépticas potencialmente interesantes. El objetivo del presente estudio fue evaluar la aplicación en Altas Presiones (AP) en las propiedades nutricionales, organolépticas y sensoriales del solomillo curado Etiqueta Negra (RD 4/2014) en formato loncheado y envasado al vacío.

MATERIAL Y MÉTODOS

Un total de 20 envases de 100 g (10 envases control y 10 envases a los que se les aplicó un tratamiento de 600 MPa durante 8 min con AP (Hyperbaric Wave 6000/55; Burgos, España)) se seleccionaron con el fin de analizar: el color instrumental en el espacio CIELAB; luminosidad (L^*), tendencia al rojo (a^*), y tendencia al amarillo (b^*); la oxidación lipídica a través de la técnica TBARS (Salih *et al.*, 1987); la oxidación proteica según Oliver *et al.* (1987); el contenido en α - y γ -tocoferol determinado por HPLC (Liu *et al.*, 1996); y el análisis sensorial descriptivo cuantitativo (QDA) con un panel entrenado y una escala no estructurada de 0-10 cm (0= ausencia, 10= máxima intensidad), según norma UNE-EN ISO 8589:2010.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los valores de L^* y b^* fueron significativamente más altos en las muestras AP, viéndose por tanto un efecto del tratamiento hidrostático en el color instrumental. En cuanto al estado oxidativo, los valores de oxidación lipídica fueron de $1,54 \pm 0,26$ y $1,78 \pm 0,21$ ($\mu\text{gMDA/g}$) para las muestras Control y AP respectivamente. No obstante, estos valores están por debajo de los límites de detección por un panel de cata ($<2,25$ ppm) (Valencia *et al.*, 2006). Los resultados de oxidación proteica fueron de $3,15 \pm 0,34$ en el control y $3,25 \pm 0,54$ nmol/mg de proteína en AP, respectivamente. Inicialmente el tratamiento de altas presiones no afectó a este parámetro, al igual que en otros estudios con producto curado loncheado (Martillanes *et al.*, 2021). Con relación a los compuestos antioxidantes, los valores de α -tocoferol fueron de $14,00 \pm 1,65$ y $14,45 \pm 1,62$ $\mu\text{g/g}$ y de γ -tocoferol de $1,72 \pm 0,32$ y $1,52 \pm 0,27$ $\mu\text{g/g}$ para Control y AP, respectivamente. Por último, con relación al QDA, el panel observó mayores valores de dureza y fibrosidad y menor jugosidad para las muestras tratadas con AP. Los valores para el parámetro de sabores extraños estuvieron por debajo de 1 en ambos grupos de muestras.

CONCLUSIÓN

La aplicación de altas presiones modificó algunos parámetros fisicoquímicos y atributos sensoriales. Sin embargo, el estado oxidativo no se vio alterado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Liu, Q. *et al.* 1996. J. Anim. Sci 74: 2406-2410. • Martillanes, S. *et al.* 2021. LWT 151 • Oliver, C.N. *et al.* 1987. J Biol Chem. 1987: 262 • Parra, V. *et al.* 2010. Meat Sci 84. • Salih, A. *et al.* 1987. Poultry Sci 66(9): 1483-1488. • Valencia, I. *et al.* 2006. Meat Sci 73(2): 269-277.

Agradecimientos: Este estudio ha sido co-financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER y Junta de Extremadura a través del proyecto IBERCAL.