

EFFECTO DE LA SUSTITUCIÓN DE LA GRASA ANIMAL POR DIFERENTES ACEITES DE OLIVA VIRGEN EXTRA MONOVARIETALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID EN LA CALIDAD DEL CHORIZO DE TERNERA

Pérez-Baltar*, A., Herrera, T., Letón, P., Vicente, D., Sanjuan, I. y Miguel, E.

Departamento de Investigación Agroalimentaria, Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA), Finca *El Encín*, Carretera N-II, km. 38,200, 28805 Alcalá de Henares, Madrid

*aida.perez@madrid.org

INTRODUCCIÓN

La sustitución de grasa animal por grasas vegetales en productos cárnicos es una buena aproximación para mejorar el perfil lipídico de dichos productos. Por otro lado, la sustitución de panceta de cerdo por aceites vegetales en un chorizo de ternera permitiría ampliar el rango de mercado, destinándolo a consumidores que por diversas razones (sociológicas, religiosas, etc.) no consumen carne de cerdo. El objetivo del trabajo fue estudiar el efecto de la sustitución de la panceta de cerdo en un chorizo de ternera elaborado con carne de la I.G.P. Carne de la Sierra de Guadarrama por diferentes aceites de oliva virgen extra (AOVE) monovarietales de la Comunidad de Madrid.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se elaboraron cuatro lotes de chorizo de ternera, uno control (19 % panceta de cerdo) y tres con un 5 % de AOVE de variedades cornicabra, picual y arbequina, en una empresa productora, se dejaron madurar durante 21 días en condiciones controladas y se envasaron a vacío. Se analizaron propiedades fisicoquímicas (pH, actividad de agua (a_w), humedad, capacidad de retención de agua (CRA) y contenido en grasa y proteínas), color, textura y recuentos microbiológicos de tres chorizos de cada lote. Se analizó también el perfil de ácidos grasos (AG) de los chorizos elaborados y de las materias primas utilizadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los chorizos elaborados con AOVE presentaron valores menores de pH y mayores de a_w y humedad, mayor contenido en proteínas y menor contenido en grasa que el chorizo control, sin que se detectaran diferencias significativas en la CRA. La luminosidad (L^*), la tendencia al rojo (a^*) y la tendencia al amarillo (b^*) fueron significativamente menores en los chorizos con AOVE, entre los cuales no se apreciaron diferencias significativas. Los resultados de fuerza al corte fueron mayores para las muestras elaboradas con AOVE. Hernández-Jiménez *et al.* (2022) registraron también un descenso del pH y del contenido en grasa y un aumento de a_w al sustituir la grasa de cerdo por aceite en chorizo reducido en grasa, con una formulación magro/grasa similar a la de los chorizos objeto de este estudio, así como una disminución de la tendencia al color rojo. El chorizo control presentó recuentos mayores de aerobios totales, cocos Gram positivos catalasa positivos, enterobacterias y mohos y levaduras que los chorizos con AOVE. Por otro lado, el mayor número de bacterias lácticas se registró en los chorizos elaborados con AOVE de variedad picual. Como era de esperar, la sustitución total de panceta de cerdo por AOVE ocasionó una reducción significativa de ácidos grasos saturados (AGS) como el palmítico y el esteárico, y un aumento de ácidos grasos insaturados (AGI), principalmente el oleico, disminuyendo el ratio AGS/AGI unas 0,20 unidades respecto al control, obteniéndose resultados similares a los observados por otros autores en embutidos (Pires *et al.*, 2020; Utrilla *et al.*, 2014).

CONCLUSIÓN

En general, no se registraron diferencias significativas en los parámetros medidos entre los tres lotes de chorizo de ternera elaborados con AOVE, pero sí fueron diferentes al chorizo control. La sustitución de panceta de cerdo por AOVE permitió mejorar el perfil lipídico del chorizo de ternera. Será necesario realizar un análisis sensorial con jueces consumidores para determinar la aceptación de estos productos y decidir qué AOVE altera menos sus características organolépticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández-Jiménez, M. Martínez-Martín, I., Vivar-Quintana, A.M. & Revilla, I. 2022. *Foods*. 11: 2313
- Pires, M.A., Carvalho, J., Rodrigues, I., Sichetti, P.E. & Trindade, M.A. 2020. *LWT - Food Sci. Technol.* 119: 108907
- Utrilla, M.C., García-Ruiz, A. & Soriano, A. 2014. *Meat Sci.* 97: 575-582.

Agradecimientos: Los autores agradecen la financiación del IMIDRA (Proyecto FP22-EMBUMADRID).