**Efecto del sistema de envasado en la estabilidad oxidativa de carne de Cabra Gallega**

Munekata PES (1), Purriños L (1), Santos EM (2), Bermúdez R (1), Echegaray N (1), Domínguez R (1), Teixeira A (3), Pateiro M (1), Campagnol PCB (4), Lorenzo JM (1)

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

(2) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Área Académica de Química, Hidalgo, México.

(3) Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança - Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Campus de Santa Apolónia, Bragança, Portugal.

(4) Department of Food Science and Technology (DTCA), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

Dirección de e-mail: paulosichetti@ceteca.net

RESUMEN

La producción de carne a partir de razas nativas es una de las actividades que permite promover la sostenibilidad en el sector cárnico debido a la preservación biodiversidad, ser una fuente de renta para pequeños productores y aumentar la seguridad alimentaria. Sin embargo, seleccionar un sistema de envase adecuado para la preservación de la carne durante su almacenamiento es fundamental para su comercialización. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto del tiempo de almacenamiento y el sistema de envasado en la formación de metamioglobina y oxidación lipídica de carne de Cabra Gallega. Los filetes del musculo *Longissimus thoracis et lumborum* fueron envasados a vacío o en atmosfera modificada (80% O2 + 20% CO2) y almacenados en cámara fría a 4 °C por hasta 14 días. Las muestras fueron evaluadas cuanto al contenido de metamioglobina y productos de oxidación lipídica en los días 0, 7 y 14. Los datos fueron analizados por el Análisis de Variancia (ANOVA) con el modelo Linear Generalizado (tipo de envase y tiempo de almacenamiento como factores fijos y las replicaciones como factores aleatorios). Fue aplicado el test de Duncan para determinar las diferencias entre las medias de los mínimos cuadrados (*P*<0,05). El envasado a vacío inhibió la formación de metamioglobina con relación al sistema de atmósfera modificada (*P*<0,05). Este efecto fue observado después de 7 (22,68 y 31,48% para vacío y atmósfera modificada, respetivamente) y 14 días (23,35 y 38,07% para vacío y atmósfera modificada, respetivamente) de almacenamiento. Sin embargo, en los dos sistemas de envase se observó un acumulo de metamioglobina con el avance del tiempo de almacenamiento. La formación de productos de la oxidación lipídica también incrementó en razón del aumento del tiempo de almacenamiento. Valores significativamente menores (*P*<0,05) fueron obtenidos en las muestras envasadas a vacío (0,13 mg MDA/kg) con relación a las muestras en atmósfera modificada (0,23 mg MDA/kg) después de 14 días de almacenamiento. Los menores contenidos de metamioglobina y TBARS permiten indicar el sistema de envasado a vacío es más adecuado para la preservación de carne de cordero de la raza Cabra Gallega durante el almacenamiento refrigerado.

Agradecimientos: Los autores agradecen a la GAIN (Axencia Galega de Innovación) por su apoyo en esta publicación (número de subvención: IN607A2019/01). Los autores agradecen al INIA por su apoyo en esta publicación (ref. RTA2017-00081-C04). Los autores son miembros de la Red HealthyMeat, con apoyo de CYTED (ref. 119RT0568). Paulo E. S. Munekata agradece por la beca post-doctoral del Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN, España) programa “Juan de la Cierva” (IJC2020-043358-I).

Palabras Clave: Cabra Gallega, oxidación lipídica, metamioglobina, envasado, *shelf life*