**Efecto del sistema de envasado en la formación de metamioglobina y oxidación lipídica de carne de potro Pura Raza Gallega**

Munekata PES (1), Purriños L (1), Pazos A (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) Instituto Tecnología de Alimentos, INTA, Buenos Aires, Argentina.

(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 y consumo de carne de equinos vienen creciendo en los últimos años. Asimismo, son pocas las razas utilizadas comercialmente y los sistemas de envase más adecuados para extender la vida útil de su carne no son completamente conocidos. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de dos sistemas de envase en la formación de la metamioglobina y de productos de la oxidación lipídica de la carne de caballos de la raza autóctona Pura Raza Gallega (España) durante 21 días a 4 °C. Filetes del músculo *Longissimus thoracis et lumborum* fueron envasados a vacío y en atmósfera modificada (80% O2 + 20% CO2) y almacenados a 4 °C por hasta 21 días. El contenido de metamioglobina y la oxidación lipídica fueron evaluados a lo largo del tiempo de almacenamiento. 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). El test de Duncan fue aplicado para determinar las diferencias entre las medias de los mínimos cuadrados (*P*<0,05). La acumulación de metamioglobina fue más grande (*P*<0,05) en las muestras envasadas en atmosfera modificada (18,17; 39,00; 58,18 y 57,53% para los días 0, 7, 14 y 21, respectivamente) de lo que en las muestras envasadas a vacío (18,17-19,86% durante todo el almacenamiento). Un efecto parecido fue observado con relación a la oxidación lipídica. Las muestras envasadas en atmosfera modifica (0,14; 2,02; 8,67 y 11,48 mg MDA/kg muestra para los días 0, 7, 14 y 21, respectivamente) presentaron valores significativamente más altos (P<0,05) que los observados en las muestras envasadas a vacío (máximo 0,25 mg MDA/kg muestra). El uso del envase a vacío permitió reducir la formación de metamiglobina y de productos de la oxidación lipídica. Por lo tanto, se recomienda el uso del envase a vacío para el almacenamiento de la carne de caballo raza Pura Raza Gallega a 4 °C durante 21 días.

Agradecimientos: Los autores agradecen a la GAIN (Axencia Galega de Innovación) por su apoyo en esta publicación (número de subvención: IN607A2019/01). 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: Carne de caballo, oxidación lipídica, mioglobina, vida útil.