



## Suplementación de omega 3 en carne de borrego

Martha Izbeth Cerón Sandoval<sup>1</sup>, Esther Ramírez Moreno<sup>2</sup>, Javier Añorve Morga<sup>1</sup>, José Arias Rico<sup>3</sup>, José Enrique Javier Oloqui Pang<sup>1</sup> y Araceli Castañeda Ovando<sup>1</sup>

1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; Area Academica de Nutrición, 3 Instituto de Ciencias de la Salud . izbetceron@gmail.com

Los Ácidos Grasos Poliinsaturados (AGPI) *omega-3*: docosahexaenoico (DHA) y eicosapentaenoico (EPA), tienen un impacto beneficioso en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Debido a que las fuentes principales de estos ácidos grasos son productos pesqueros, una alternativa es incorporar ácidos grasos *omega-3* en carne de borrego, el cual es de alto consumo en Hidalgo. El objetivo de este trabajo es determinar la calidad de carne de borrego suplementada con *omega-3*.

Los atributos de calidad (pH, capacidad de retención de agua, oxidación lipídica por presencia de malonaldehído) de la carne fueron evaluados a -20, 5 en bolsas de polietileno con y sin vacío. A 5°C las alteraciones en la calidad se observaron a los 15 días de almacenamiento; mientras que, a -20°C presentaron una vida de anaquel adecuada durante los 30 días del estudio. Por otra parte, se observó que las muestras almacenadas en empaque de polietileno a 5°C el pH aumentó de 5.8 a 7 lo que afecta la capacidad de retención de agua (CRA). Se observó al día cero una concentración de 2mg/Kg de MDA en la carne suplementada y de 1mg/kg en la no suplementada. El MDA incrementó hasta 7 mg/Kg durante el almacenamiento a 5°C de la carne suplementada en empaque de polietileno, tanto las muestras empacadas a -20°C al vacío se mantuvo en 3 mgMDA/kg. Se concluye que las condiciones de empaque y temperatura influyen en el desarrollo de reacciones de deterioro. Así la carne suplementada con omega-3 empacada a -20°C y al vacío debe ser consideradas las mejores condiciones para preservar los atributos de calidad.