

LA TERNEZA, CUALIDAD PRECIADA

Cristina Miguel*. 2005. La Nación, 14.05.05, Sección 5ª Campo, pag. 12.

*Profesora del Área de Genética de la Facultad de C. Veterinarias, UBA

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Carne y subproductos](#)

INTRODUCCIÓN

La calidad de la carne es un atributo de la misma difícil de definir objetivamente. Se puede decir que depende de su terneza, su color, su sabor y su jugosidad.

La terneza es una de las cualidades más exigidas por los consumidores y está muy influenciada por factores genéticos, así como por la edad y sexo del animal, su alimentación y el manejo previo y posterior a la faena.

La genética del animal es un factor muy relevante. Muchos genes están involucrados en los procesos que llevan a la determinación de la terneza.

La calpaína es un compuesto que se produce naturalmente en los músculos del animal y que tiene un rol protagónico en el grado de terneza porque ablanda las fibras musculares después de su muerte. Otro compuesto, la calpastatina, bloquea a la calpaína, y con ella al rol que esta última tiene sobre la tiernización. Por lo tanto, sería ventajoso limitar la calpastatina post mortem.

Ambos compuestos están determinados genéticamente. Hasta el momento se han identificado "marcadores moleculares" para los genes que determinan la calpaína y calpastatina. Un marcador molecular es una porción muy pequeña de ADN que sirve como indicador de diferencias genéticas de, en este caso, terneza. Animales con distinto grado de terneza tendrán distinta esa porción de ADN o marcador.

Los animales heredan un gen proveniente del padre y otro que proviene de la madre. Por lo tanto, tienen dos copias del gen. Estas dos copias pueden ser iguales o no. Si son distintas, se puede decir que el animal posee dos "variantes" del gen.

En Australia, se identificaron dos variantes del gen de calpastatina: una de ellas se designa con una estrella (favorable) y la otra con cero estrella (desfavorable).

Animales que no tienen estrella son los que tienen los dos genes de la variante menos tierna, una estrella los que tienen una variante más tierna y dos estrellas los que tienen las dos variantes más tiernas.

Más allá de la combinación de variantes genéticas presentes en el animal, la terneza depende también de otros factores (no genéticos), como la alimentación y el manejo, los cuales podrían modificar la asociación entre el marcador y la terneza. Dicho de otra forma, un marcador hallado en determinadas condiciones de producción no es necesariamente eficaz en otras.

EN LA ARGENTINA

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires, el INTA de Balcarce, la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata, el Laboratorio de Carnes de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires están ejecutando un proyecto que se propone determinar marcadores asociados con terneza y con veteado en cortes comerciales.

Se quiere identificar nuevos marcadores y comprobar si con nuestras condiciones ambientales se repiten los resultados encontrados en Australia y en EE.UU.

El proyecto comprende la identificación de polimorfismos (variantes) en otros genes, además de los mencionados más arriba, que por su función son considerados responsables de la variabilidad genética en terneza.

Debido al interés que existe en el contenido y componente de grasa en la res, también se están analizando genes potencialmente asociados con ellos, como por ejemplo, el gen de la Leptina.

Volver a: [Carne y subproductos](#)