



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE DESARROLLO RURAL,  
GANADERÍA, PESCA Y BIODIVERSIDAD

# CANTABRIA verde

Nº 7 - ABRIL 2009





# EL CIFA ESTUDIA LA CALIDAD DE LA CARNE DEL GANADO BOVINO EN LAS RAZAS TUDANCA Y MONCHINA

## La primera parte del análisis expone las diferencias entre el añojo y la ternera del ganado tudanco

Determinar la calidad de la carne del ganado vacuno de las razas autóctonas Tudanca y Monchina es el reto de una de las líneas de investigación en la que trabaja el Centro de Investigación y Formación Agrarias de Cantabria (CIFA). Se trata de apoyar a estas razas de protección especial y a los ganaderos que siguen apostando por ellas, añadiendo a los conocimientos disponibles en la actualidad sobre ellas, los aspectos relacionados con la calidad nutritiva y sensorial de su carne, incluida en la I.G.P. "Carne de Cantabria".

En este contexto, se está desarrollando actualmente en el CIFA un proyecto de investigación cofinanciado por Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) titulado *"Estudio de la calidad de la carne y de la grasa del ganado bovino Tudanco y Monchino, razas autóctonas de Cantabria. Efectos del sistema de manejo y edad de sacrificio"*.

El primer objetivo general de este proyecto es la caracterización de la carne de las razas Tudanca y Monchina. Para ello, se están estudiando distintos parámetros relacionados con la calidad de la carne como su composición

química (proteína, grasa, minerales y humedad), color, textura y jugosidad. Asimismo, se está profundizando especialmente en el estudio del perfil de ácidos grasos, determinando la relación de ácidos grasos poliinsaturados/saturados, la presencia de ácidos grasos omega 6 y omega 3, así como en el contenido de CLAs (Ácidos Conjugados del Linoleico).



Esta caracterización analítica de la carne de nuestras razas autóctonas se pretende complementar con una evaluación de su calidad organoléptica o sensorial. Para ello, está previsto trabajar con un panel entrenado de catadores.

Un segundo objetivo de este proyecto es la optimización de los sistemas productivos de los terneros de ambas razas. Para ello, los lotes de terneros objeto de estudio son sometidos a distintas condiciones de manejo, alimentación y edad de sacrificio, controlándose los índices relacionados con el crecimiento de los animales y el consumo de alimentos (ganancias de peso, pesos de la canal e índices de conversión). De esta forma, también será posible relacionar estas variables productivas con los parámetros de calidad mencionados anteriormente.





Finalmente, el proyecto también incluye la caracterización de la alimentación de los animales experimentales, incluyendo este apartado el estudio de la composición botánica de los pastos, así como el análisis de la composición química tanto de la leche materna que reciben los terneros en la fase de cría como de los forrajes y concentrados utilizados en la fase de cebo.

Para realizar estos trabajos, se cuenta con la colaboración de las fincas experimentales y el Laboratorio de Sanidad y Control dependientes de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad, así como del Laboratorio Agroalimentario dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Finalmente cabe destacar que estos trabajos están permitiendo la realización de una Tesis Doctoral centrada en el estudio de la calidad de la carne de raza Tudanca.

### Composición de los Ácidos Grasos

Uno de los puntos principales del estudio es el análisis de la composición de los ácidos grasos. Las grasas de la carne no son sólo uno de los principales factores que influyen en cómo se perciben en el paladar los alimentos, determinando en parte la textura, jugosidad y flavor del producto, sino que el perfil de sus ácidos grasos afecta a la salud del consumidor.

En la calidad dietética se consideran los siguientes ácidos grasos y las siguientes relaciones: el contenido total, los saturados (SFA), los monoinsaturados (MUFA), los poliinsaturados (PUFA), PUFA/SFA y la relación de ácidos grasos omega 6 y omega 3:  $\Omega 6/\Omega 3$ . En la carne de vacuno es necesario considerar también, su alto contenido en Ácidos Conjugados del Linoléico (CLAs), debido a su formación endógena en los rumiantes, siendo los únicos ácidos grasos a los que la National Academy of Sciences of USA les reconoce propiedades antitumorales.

El incremento de grasas poliinsaturadas, relaciones  $\Omega 6/\Omega 3$  reducidas y un incremento en CLAs lleva a un producto más saludable desde el punto de vista de la salud cardiovascular, anticancerígena, antiobesidad e inmunológica.

Algo evidenciado por muchos estudios es que la relación de ácidos grasos  $\Omega 6/\Omega 3$  disminuye a medida que aumenta el consumo de pasto en los animales. El consumo de pasto por el ganado con un porcentaje elevado de algunas especies botánicas, como el trébol, permiten una carne con mayor contenido en ácidos grasos poliinsaturados.

En este sentido, los trabajos del CIFA están poniendo de manifiesto unas relaciones de ácidos omega ( $\Omega 6/\Omega 3$ ) más saludables en terneros tudancos sacrificados con menos de 12 meses de edad asociado también con unos mayores consumos de pasto y menores de concentrado de estos animales (valores medios inferiores a 5, incluidos dentro de las recomendaciones de la FAO para que su consumo sea cardiosaludable).

---

**Los resultados del estudio han determinado que la carne de ternera de raza Tudanca presenta un saludable perfil de ácidos grasos**

---

