

Una investigación permite la predicción de la terneza de la carne de bovino

Un estudio liderado por el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón ha detectado una nueva variante génica en las razas bovinas Parda de Montaña y Pirenaica del gen de la Calpastatina (CAST). Dicho gen está implicado en la tenderización de la carne.

CITA Aragón

20/2/2013 12:10 CEST



Aunque su satisfacción está basada en la palatabilidad, es decir en la combinación de sabor, jugosidad y terneza, el énfasis en las investigaciones internacionales está puesto en esta última característica, porque es la que los consumidores valoran como más relevante. / CITA Aragón.

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), la Agencia Aragonesa para la Investigación y Desarrollo (ARAIID), ambas pertenecientes al Departamento de Industria e Innovación del Gobierno de Aragón, junto con el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y la colaboración de las asociaciones de criadores de raza Bovina Parda de Montaña (ARAPARDA) y aragonesa de Ganaderos de

Bovinos de Raza Pirenaica (ASAPI); han descubierto una nueva variante génica que facilita la detección de animales con una dureza de carne superior.

Esta nueva variante génica produce un cambio aminoacídico en la proteína que incrementa la dureza de la carne. En concreto, los animales portadores de la nueva variante génica en homocigosis presentan una carne un 22% más dura que el resto de genotipos. La aplicación de esta nueva variante génica como método de predicción de la ternura de la carne en bovino está en proceso de registro.

Esta nueva variante génica produce un cambio aminoacídico en la proteína que incrementa la dureza de la carne

Las aplicaciones potenciales más destacadas de esta investigación son: la eliminación de la variante génica que incrementa la dureza de la carne de los animales seleccionados como reproductores y la inclusión en los diferentes catálogos de sementales del genotipo para estos genes, incrementando el valor de este semental, y realizando selección asistida por marcadores (MAS) para determinadas líneas de animales. También la certificación de una carne o producto cárnico más tierno, al proceder de animales que no tienen el genotipo asociado a la dureza.

El efecto de esta nueva variante génica se ha encontrado en las razas Parda de Montaña y Pirenaica, pero estudios bioinformáticos de las secuencias depositadas en las bases de datos de genes (GeneBank), demuestran que esta nueva mutación existe en razas bovinas distribuidas por todo el mundo. Esto indica que la utilización de la aplicación de esta nueva variante génica podría extenderse a multitud de países.

La cualidad de tierno en la carne, la más valorada por los consumidores

Los consumidores de carne de vacuno buscan carne de calidad elevada y constante, considerando como los atributos más importantes su valor nutritivo, salubridad, calidad tecnológica (color, textura,...) y características

sensoriales (terneza, flavor, jugosidad, color, etc.). Estos caracteres están influidos por múltiples factores, que además interactúan entre ellos: manejo, raza, genotipo, alimentación, manejo previo al sacrificio y aturdido, método de sacrificio, método de enfriamiento y conservación.

Aunque su satisfacción está basada en la palatabilidad, es decir en la combinación de sabor, jugosidad y terneza, el énfasis en las investigaciones internacionales está puesto en esta última característica, porque es la que los consumidores valoran como más relevante.

Desde el año 2003, se desarrollan en el CITA diversos trabajos de investigación que relacionan diferentes pautas de alimentación y manejo con parámetros de calidad de carne, destacando entre estas la terneza de la carne.

De esta manera, el estudio se ha realizado en una población de animales sometidos a diferentes sistemas de alimentación y manejo, pertenecientes al banco de ADN y tejidos del CITA y con el apoyo financiero del Gobierno de Aragón, y del Programa Recursos y Tecnologías Agrarias (RTA) y Recursos Zoogenéticos Permanentes (RZP), ambos del INIA y con el apoyo de las asociaciones ARAPARDA y ASAPI.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

CARNE | GEN | BOVINO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

