

Investigadores del Gobierno de Aragón y del INIA realizan un estudio que permite la predicción de la ternera de la carne de bovino

CITA informa

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.

La presentación ha tenido lugar en el salón de actos del CITA y ha contado con la intervención de Miguel Ángel García Muro Director General de Investigación e Innovación, acompañado de José Vicente Lacasa Azlor Director Gerente del CITA.

También han estado presentes M^a Teresa Gálvez Jaques Directora de la Fundación ARAID, Isabel Vázquez, Jefe de Área de Coordinación del INIA, José Manuel Macarulla Director Ejecutivo de ARAPARDA y Luis Lascorz Presidente de ASAPI. Al acto han acudido ganaderos, investigadores, representantes de la agroindustria, y del sector institucional.

En el estudio se 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. 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 ternera de la carne en bovino está en proceso de registro.

Miguel Ángel García Muro ha reseñado en su intervención la importancia de la industria agroalimentaria como un motor importante de nuestra comunidad y la importancia de la investigación en el sector. José Vicente Lacasa incidió en la fuerza de la colaboración conjunta entre instituciones públicas y el sector privado así como la importancia de la interrelación entre la investigación y el tejido productivo, en este caso el sector ganadero aragonés.

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.

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 (ternura, sabor, 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 ternura, 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 ternura 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.

El CITA de Aragón es un organismo público de investigación perteneciente al Departamento de Industria e Innovación, del Gobierno de Aragón cuya misión es conseguir beneficios para la sociedad para la cual trabaja, mediante la investigación, el desarrollo tecnológico, la formación y la transferencia en materia agroalimentaria y medioambiental.

Repercusión en medios

	Medio (y enlace)
Predecir la ternura de la carne de bovino es posible	Heraldo de Aragón
Investigadores aragoneses descubren un gen que permitirá criar vacas con una carne mucho más tierna	Aragón Digital
Un estudio del CITA predice la ternura de la carne de ganado bovino	El Periódico de Aragón
Una investigación permite la predicción de la ternura de la carne de bovino	Agencia SINC
Predecir la ternura de la carne de bovino es posible gracias a un estudio hecho por investigadores del Gobierno de Aragón y del INIA	Aragón Hoy
Un estudio del CITA predice la ternura de la carne de ganado bovino	Ibercide
Investigada una variante genética que permite predecir la ternura de la carne de bovino	Agroditigal.com
Descubren una variante genética que faculta la detección de la dureza de la carne	Aragón Investiga
Investigadores aragoneses descubren un gen que permitirá criar vacas con una carne mucho más tierna	Feagas