



BOLETIN DE INNOVACIÓN DEL SECTOR DEL CERDO IBÉRICO

BOLETIN N° 6

JULIO Y AGOSTO 2012

Las medidas de la Comisión Europea para eliminar los obstáculos a la investigación fomentarán la I+D en el Sector Ibérico



La Comisión Europea presentó, el pasado 17 de julio, una serie de medidas concretas que deben adoptar los Estados miembro para definir y mejorar el futuro mercado único de investigación e innovación europeo, dentro del Horizonte 2020.



El Horizonte 2020, tras la finalización del Séptimo

Programa Marco, reunirá en un solo paquete todos los fondos europeos destinados a la investigación y la innovación con reglas

iguales para todos los participantes. Horizonte 2020 proporcionará financiación en todas las etapas del proceso de innovación, desde la investigación básica hasta que el producto llegue al mercado. Asimismo, se complementará con nuevas medidas que permitan definir el Espacio Europeo de Investigación en 2014 para crear un mercado único del conocimiento, la investigación y la innovación.

El objetivo del Horizonte 2020 será crear una ciencia de excelencia en la Unión Europea, con un presupuesto de 24.600 millones de euros, que permitirán reforzar la posición de la UE en el

competir y cooperar mejor a través de las fronteras, lo que reforzará las bases de investigación de los Estados miembro, aumentará su competitividad y les permitirá cooperar de forma más eficaz a la hora de abordar los principales retos sociales como el cambio climático, la seguridad alimentaria, la energética y la salud pública.

Por ello se pretende eliminar los obstáculos a las investigaciones transfronterizas, intensificar los programas de investigación conjuntos, aumentar la financiación competitiva e invertir eficazmente en instalaciones de categoría mundial.

El Programa Horizonte 2020 estará dotado de 80.000 millones de euros y buscará la "Unión para la Innovación"

panorama científico mundial.

Otro de los objetivos será hacer de Europa un lugar atractivo para invertir en investigación e innovación, para lo cual hay un presupuesto previsto de 17.900 millones de euros. En el se incluirá nuevas tecnologías clave para la industria, así como el acceso a la financiación de riesgo.

Uno de los puntos clave, dentro de los objetivos, será investigar en las grandes cuestiones que inquietan a los ciudadanos, denominados como "retos para la sociedad", que contará con un

presupuesto de 31.700 millones de euros., que incluye diversas áreas para una vida mejor.

Otros de los objetivos del Horizonte 2020 serán incluir más campos de investigación, atraer a los mejores investigadores, disminuir el papeleo, etc.

Ahora, como comentábamos al principio de esta noticia, la Comisión tiene como objetivo, dentro del Horizonte 2020, facilitar a los investigadores, a los organismos de investigación, y a las empresas,



Asimismo la Comisión presentó una iniciativa para promover el

acceso libre a las publicaciones científicas, fomentando la transferencia de tecnología. Así, a partir de 2014, todos los artículos realizados gracias a la financiación del Horizonte 2020 tendrán que ser accesibles. Además se recomienda que se adopte un planteamiento similar respecto a los resultados de investigación, de manera que en 2016 el 60% de los proyectos financiados con fondos públicos europeos pueda consultarse libremente. **Más información:** www.ec.europa.eu

Últimas convocatorias Sèptimo programa Marco



La Comisión Europea anunció, el pasado 9 de julio, la última y más importante serie de convocatorias de investigación de su Sèptimo Programa Marco (2007-2013).

En total, se destinarán 8.100 Millones de euros para apoyar proyectos e ideas que impulsen la competitividad de Europa. Se tratarán cuestiones como la salud humana, la protección del medio ambiente y la búsqueda de nuevas soluciones frente a los retos crecientes que plantean la urbanización y la gestión de residuos.

Esta financiación, que está abierta a organizaciones y empresas de los Estados miembro de la UE y de los países socios y constituye el grueso de la

propuesta del presupuesto de investigación de la UE para 2013, que asciende 10.800 Millones de euros. Este anuncio se ha producido tan solo días después de que los líderes de la UE destacaran la importancia de la investigación y la innovación en el pacto por el Crecimiento y el Empleo.

La convocatoria va dirigida tanto a impulsar la innovación como a afrontar una serie de retos sociales, tendiendo un puente hacia el Horizonte 2020, éste será el próximo programa marco de financiación de la investigación europea que dedicará 4.800 millones de euros a prioridades temáticas de investigación y que comprenderá el periodo 2014-2020.

La innovación industrial recibirá apoyo a través de actividades

próximamente al mercado, como la realización de ensayos, la demostración, la normalización y la transferencia de tecnología.

Cabe destacar que se prestará una atención particular a las PYMEs en un paquete de un valor de hasta 1.200 millones de euros.

En torno a 2.700 millones ayudarán a consolidar a Europa como destino de categoría mundial para los investigadores, principalmente en forma de becas individuales del Consejo Europeo de Investigación (1.750 M€), Acciones Marie Curie de apoyo a la formación (963 M€) y la movilidad de los investigadores.



Para más información:
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal>

Proyecto EXCELMEAT

Ante las previsiones que aseguran que el 2050 se incrementará la demanda de carne se hace necesario avanzar en materia de seguridad animal, vida útil, efectos beneficiosos para la salud.

Por ello se ha puesto en marcha la iniciativa denominada EXCELMEAT que se basa en el programa internacional de intercambio de personal investigador perteneciente a las Acciones Marie Curie, financiadas por medio del programa "Personas" del Sèptimo Programa Marco.

Este proyecto va a



estudiar el crecimiento muscular, la regulación de la deposición de grasa y la composición de ácidos grasos, el estrés animales antemortem y los avances tecnológicos para evaluar de forma rápida los parámetros de calidad de la carne.

El objetivo es desarrollar nuevos biomarcadores y tecnologías (biosensores) para una evaluación rápida de los rasgos de calidad de la carne de cerdo. En paralelo, se explorará el uso de nuevas tecnologías de bajo coste

(biosensores) para una rápida evaluación de rasgos de calidad del cerdo, que también podrían ser adaptados potencialmente para la evaluación de la selección genética en animales vivos.

El proyecto correrá a cargo ocho entidades de varios países (España, Estados Unidos, Italia, Bélgica, Ucrania y Reino Unido) entre ellos el IRTA y la Universidad de Lleida, y está dirigido por la Universidad del Oeste de Inglaterra (UWE).

U+we

Más información:
www.irta.cat

Estudian la importancia de los nitratos y nitritos en productos cárnicos



Un estudio realizado por investigadores de la Universidad Complutense de Madrid ha demostrado que la disminución del contenido de aditivos conservantes en los embutidos podría comprometer su seguridad microbiológica.

En la elaboración de embutidos se añaden nitratos y nitritos como conservantes, pero su empleo no es algo nuevo, sino que lleva realizándose desde hace mucho tiempo.

El Grupo de Tecnología de los alimentos de origen animal de la Universidad Complutense de Madrid pretende aportar nuevos datos para valorar si la disminución de los niveles de nitratos y ni-

tritos para controlar la formación de compuestos tóxicos como las N-nitrosaminas supondría un riesgo microbiológico para el consumidor y una modificación de la calidad de los embutidos. Los investigadores han demostrado que si se reduce, aunque solo sea una cuarta parte, el contenido de nitratos y nitritos en un salchichón contaminado accidentalmente con listerias, el número de estas bacterias en el producto final sería 30 veces mayor que en un salchichón elaborado con las concentraciones máximas permitidas.

Asimismo los estudios realizados muestran que la disminución de estos conservantes modifican ligeramente el perfil aromático de los embutidos y sólo si se eliminan completamente estos aditivos se verían afectados negativamente

su sabor y aroma.

En conclusión, aunque la disminución del contenido de los aditivos conservantes no modifica significativamente el sabor y aroma de los embutidos, sí que afectaría al control de las listerias en estos productos y, por tanto, podría incrementar el riesgo de misteriosos, entre otras como *Clostridium botulinum*, para el consumidor. Asimismo en la actualidad hay alimentos que se elaboran sin incorporar este tipo de aditivos, pero a los que generalmente se añaden extractos vegetales, que son una fuente natural de nitratos. **Para más información: www.ucm.es.**



Proyecto IMEQ



Un grupo de investigadores del SAC (Scottish Agricultural Collage) está desarrollando en Escocia un proyecto que busca medir de la calidad de la carne dentro de la cadena productiva a través de robots.

El proyecto, denominado IMEQ (Integrated Measurement of Eating Quality) está siendo desarrollado por socios tanto públicos y privados. Se basa en un robot que tiene una cuchilla de corte para determinar el pH y la temperatura de las canales mediante sondas de ultrasonidos en diferentes puntos de la canal.

Además el robot realiza la medición automática del co-

lor de la carne, la grasa y las cualidades nutricionales. Esta parte se realiza mediante el análisis de imágenes de video, permitiendo poder ser comparado mediante métodos on line entre diversos mataderos.

En principio es sistema solo es aplicable a canales de vacuno pero se pretende ampliarlo a porcino y ovino.



El mecanismo se basa en un robot que lleva acabo la toma de medidas mediante un brazo articulado que explora las canales para colocar las sondas de temperatura y pH en los músculos. Asimismo, mediante otra sonda de ultrasonidos, se lleva acabo la medición de la grasa subcutánea.

Para analizar la calidad de la

carne utiliza distintos métodos espectroscópicos para determinar la textura y la composición de la carne, permitiendo determinar la terneza de la misma.

De mejorarse e implantarse esta tecnología el consumidor podría encontrar productos con una calidad constante.

Los investigadores han manifestado que el sistema de automatización y los sensores están siendo utilizados con éxito en tiempo real en la cadena productiva, por lo que esperan que el proyecto pueda entrar en fase de prueba de validación antes de que finalice 2012 o a principios de 2013. **Más información: www.sac.ac.uk/**



Compuestos orgánicos para eliminar bacterias patógenas

Un estudio elaborado por el Servicio de Investigación Agrícola (ARS) del USDA, ha analizado la posibilidad de utilizar compuestos naturales como alternativa al uso de ciertos antibióticos en el futuro con el fin de tratar a aquellos animales más propensos a las infecciones bacterianas.

Como consecuencia, científicos de la Unidad de Investigación de la Seguridad de los Alimentos y los Piensos de Collage Station de Texas, han descubierto un método en el que se utilizan compuestos nitro o clorato para reducir significativamente, e incluso eliminar, los patógenos bacterianos de los intestinos de animales tales como los lechones o los terneros. Estos compuestos son eficaces contra patógenos como Salmonella y Escherichia

coli.

Los científicos del ARS han demostrado la eficacia de un compuesto clorato, ya registrado por una empresa privada, en estudios previos mezclando el compuesto en el agua o en el pienso.



En el estudio las bacterias Escherichia y Salmonella fueron tratadas con y sin los compuestos nitrato y clorato.



Los científicos observaron que el compuesto clorato tuvo un nivel significativo de actividad en eliminar ambos tipos de bacterias, cuando se añadió el compuesto nitrato la actividad fue aumentada hasta 100 veces.. Sin embargo aun no se ha comprobado su uso en

animales producidos para alimentos.



Los compuestos nitrato, sin el clorato, tuvieron un nivel significativo de actividad en eliminar las bacterias, y la actividad fue más persistente comparada con la del compuesto clorato.

Los científicos comprobaron con el estudio que esta combinación podría ofrecer una alternativa al uso de ciertos antibióticos que actualmente se usan comúnmente para combatir las infecciones que causan diarreas en animales jóvenes. **Más información:** www.cstx.gov

Técnica para determinar el origen racial y la calidad de productos ibéricos

La empresa salmantina Laboratorios Aquimisa ha puesto en marcha una técnica para determinar el origen racial y la alimentación de los cerdos ibéricos así como para determinar la calidad de los productos ibéricos.

Aquimisa ha desarrollado una técnica, iniciada por la Universidad de Salamanca, en la que se utiliza la relación isotópica del carbono dentro del jamón fresco.

Para realizar esta técnica, se



Tomar muestras para determinar la cantidad de átomos de carbono que existen en los componentes de la carne fresca, que según los creadores, es una marca única. Así, conociendo el nivel de carbono de la bellota, se podría llegar a determinar su presencia en los productos frescos.

Para el estudio se tomaron distintas piezas de animales alimentados con bellotas, piensos

o una mezcla de ambos.



Los responsables del proyecto esperan que esta técnica pueda llegar a convertirse en el método oficial para determinar la calidad de los productos ibéricos, así como una herramienta para determinar la alimentación de los animales a partir de los cuales se obtienen las piezas. **Más información:** www.aquimisa.com

Informe de COTEC sobre cómo afecta la crisis al sistema de innovación

La Fundación para la Innovación Tecnológica Cotec ha presentado recientemente un informe sobre Tecnología e Innovación en España, que recoge la evolución de los principales indicadores de I+D e innovación, a escala nacional y por Comunidades Autónomas, y su comparación internacional.

El informe señala que los efectos de la crisis ya están incidiendo claramente en el

deterioro del sistema español de innovación.

Asimismo pone de manifiesto la urgencia de impulsar la innovación y la I+D, ahora más que nunca, como pilares de un necesario nuevo modelo productivo de la economías española, tal y como se está haciendo en otros países como Alemania y Francia.

Este informe también recoge que el gasto en I+D ascendió en 2010 a 14.588 millones de

euros, cifra muy similar a la de 2009, de forma que en el PIB el gasto se ha mantenido en 1,39%.

Según el documento estos datos demuestran que el gasto español en I+D se ha estancado, con un crecimiento en 2010 de tan solo el 0,041%.

Más información: www.cotec.es

