

TECNO

Interempresasmedia
www.interempresas.net

CARNE

EQUIPOS Y PRODUCTOS PARA

LA INDUSTRIA DE LA CARNE

2023/1 - 27

Tecnología para una industria cárnica más eficiente

ENTREVISTA A GIUSEPPE ALOISIO,
ADJUNTO AL SECRETARIO
GENERAL DE ANICE

EL NUEVO IMPUESTO SOBRE
ENVASES DE PLÁSTICO
NO REUTILIZABLE

¿QUÉ OPINA EL CONSUMIDOR
SOBRE LAS PROTEÍNAS
ALTERNATIVAS?

Director: David Pozo
Consejo Editorial: Susana Cofrades,
 Montserrat Mor-Mur, Nùria Panella
Coordinación Editorial: Nina Jareño
Coordinación Comercial: Imma Borrás

Edita: **Interempresasmedia**

Director: Angel Hernández
Director Comercial: Marc Esteves
Director Área Industrial: Ibon Linacisoro
Director Área Agroalimentaria: David Pozo
Director Área Construcción e Infraestructura: David Muñoz
Directora Área Tecnología y Medio Ambiente: Mar Cañas
Directora Área Internacional: Sònia Larrosa

www.interempresas.net/info
 comercial@interempresas.net
 redaccion_tecnocarne@interempresas.net

grupo **NOVAÀGORA**


Director General: Albert Esteves
Director de Desarrollo de Negocio: Aleix Torné
Director Técnico: Joan Sánchez Sabé
Director Administrativo: Jaume Rovira
Director Logístico: Ricard Vilà
Directora Agencia Sáviat: Elena Gibert

Amadeu Vives, 20-22
 08750 Molins de Rei (Barcelona)
 Tel. 93 680 20 27

Delegación Madrid
 Santa Leonor, 63, planta 3a, nave L
 28037 - Madrid
 Tel. 913291431

Delegación Valladolid
 Paseo Arco del Ladrillo, 90
 1er piso, oficina 2A
 47008 Valladolid - Tel.: 983 477 201

www.novaagora.com

Audiencia/difusión en internet
 y en newsletters auditada
 y controlada por: 

Interempresas Media es miembro de:



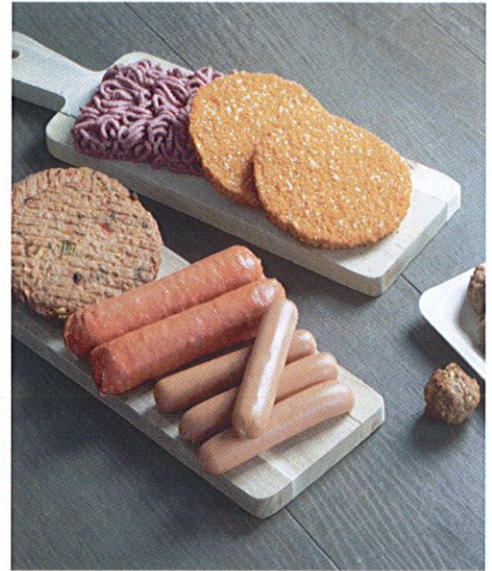
conectia

Medio colaborador de: **IRTA**
 Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias

Revista trimestral
 DL B 30165-2015
 ISSN Revista: 2462-4101
 ISSN Digital: 2462-618X

SUMARIO

ACTUALIDAD	6	El nuevo Impuesto sobre Envases de Plástico no reutilizable	58
2023, un año de retos y oportunidades para la industria alimentaria	10	La prensa de moldeado Hoegger X3 ayuda a Bencarni a conseguir una mayor eficiencia en el envasado de carne fresca	62
El consumo de carne de ovino y caprino en España se reduce a un tercio en las últimas dos décadas	12		
Galicia quiere posicionarse como región productora de carne de referencia por su alto nivel de competitividad y sostenibilidad	14		
		¿Qué opina el consumidor sobre las proteínas alternativas?	64
Entrevista a Giuseppe Aloisio, adjunto al secretario general de Anice	16	Un proyecto europeo desarrollará 16 alimentos con proteínas alternativas	68
Debilidades, retos y fortalezas del sector ovino y caprino de carne	22	Tecnologías para producir carne cultivada a escala industrial	70
Vuelve Meat Attraction, la cita con las mejores carnes del mundo	26	Entrevista a María Sánchez, directora del I Encuentro Anual de Artesanos de la Carne	72
Smart meat factory	30	El sector ganadero-cárnico unifica sus sellos de bienestar en 'B+ Compromiso Bienestar Animal'	78
Seguridad alimentaria	42	El IRTA explica las claves para saber si un jamón es de buena calidad	80
Control de la edad en relación a la clasificación de las canales de terneras	52		



«La suscripción a esta publicación autoriza el uso exclusivo y personal de la misma por parte del suscriptor. Cualquier otro reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta publicación sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares. En particular, la Editorial, a los efectos previstos en el art. 32.1 párrafo 2 del vigente TRLPI se opone expresamente a que cualquier fragmento de esta obra sea utilizado para la realización de resúmenes de prensa, excepto si tienen la autorización específica. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra, o si desea utilizarla para elaborar resúmenes de prensa (www.conlicencia.com: 91 702 19 70/93 272 04 47)».

Innovación, certificación sensorial y tecnología para garantizar la calidad de los productos ibéricos

ITACyL y el CRDOP Guijuelo trabajan en un proyecto conjunto con el objetivo de establecer un nuevo sistema de control a lo largo de toda la cadena de producción que permita asegurar al consumidor desde la alimentación de los animales durante su engorde hasta la calidad sensorial de los productos. Una jornada celebrada en la Estación Tecnológica de la Carne de ITACyL puso sobre la mesa las principales conclusiones de estos años de trabajo y que determinan que el futuro del sector pasa por la innovación, la certificación sensorial y el desarrollo de nuevas tecnologías basadas en inteligencia artificial.



La alimentación del cerdo ibérico es un elemento determinante en la calidad tecnológica, nutricional y sensorial de sus productos. Desde el año 2019, ITACyL y el CRDOP Guijuelo trabajan para establecer un nuevo sistema de control a lo largo de toda la cadena de producción que permita asegurar al consumidor desde la alimentación de los animales durante su engorde hasta la calidad sensorial de los productos conforme a lo recogido en el Pliego de Condiciones de esta figura de calidad.

Y es que, así como sobre la caracterización del aspecto racial no existen controversias, en el caso de la alimentación no se cuenta con métodos analíticos objetivos que garanticen que la reposición mínima de los animales en montanera se produzca a base de bellota, sino que esta certificación se basa únicamente en inspecciones de campo.

El desarrollo de herramientas analíticas multicomponentes que combinen el análisis de ácidos grasos, isótopos estables de carbono del ácido oleico y tocoferol puede ser de utilidad para aportar garantías adicionales a la certificación de los animales en campo.

Independientemente de esto, el consumidor demanda una garantía de calidad sensorial en el producto final. A día de hoy el único modo posible para verificar que los productos amparados por una DOP presentando las características sensoriales descritas en el Pliego de Condiciones, es la realización de un análisis sensorial descriptivo con un panel de catadores entrenados, bajo la norma ISO/IEC 17025 para la acreditación de paneles de cata como herramienta para garantizar la calidad de los resultados. Sin embargo, el desarrollo de las nuevas tecnologías basadas en inteligencia artificial podría, en un futuro, llegar a predecir los atributos sensoriales del producto de manera no invasiva.

Así se puso de manifiesto en la jornada celebrada el pasado día 18 de noviembre en la Estación Tecnológica de la Carne /Centro de I+D Cárnico de ITACyL y que sirvió para presentar las principales conclusiones de este proyecto conjunto, denominado 'Innoguijuelo: Tecnología e innovación para garantizar la calidad de los productos amparados por el C.R. D.O.P. Guijuelo' y financiado con fondos FEADER y que está a punto de finalizar.

CONTROL ANALÍTICO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS CANALES

Durante estos años de trabajo, se ha valorado el análisis de parámetros como ácidos grasos, isótopos estables y el contenido de gamma-tocoferol para la discriminación de los animales en función de la alimentación recibida, y se ha visto cómo los grupos de alimentación no se pueden discriminar mediante el análisis de ácidos grasos, la determinación de los isótopos estables de carbono del ácido grasos C18:1 presenta limitaciones, mientras que el contenido de gamma-tocoferol puede discriminar perfectamente la alimentación recibida por los animales, incluso cuando el origen de los lotes de animales es diverso y heterogéneo. No obstante, el análisis de ácidos grasos sigue ofreciendo una información muy valiosa desde el punto de vista tecnológico, por lo que es un parámetro de cuyo análisis no se debe prescindir.

ANÁLISIS SENSORIAL COMO GARANTÍA DE CALIDAD

En lo que respecta al apartado sensorial, se ha demostrado que, además de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones mediante el análisis sensorial de los productos amparados por la DOP Guijuelo para su certificación, los análisis sensoriales realizados bajo los parámetros marcados por las

normas de calidad internacionales, ISO/IEC 17025, aportan seguridad, transparencia y fiabilidad a los consumidores, así como reputación y garantía de calidad diferenciada a los productos, haciendo éstos más competitivos y obteniendo precios más justos en los mercados.

Se ha comprobado que la calidad de los productos comercializados en diferentes años es homogénea y que la magnitud de las diferencias entre los distintos productos con calificación bellota no es suficiente para considerarlos por separado en el Pliego de Condiciones.

Por otro lado, estos resultados son gran utilidad para dar a conocer a los consumidores el perfil sensorial de los productos DOP Guijuelo, ya que han permitido acotar que en qué rango de valores oscilan los atributos propios y singulares de los productos DOP Guijuelo.

APLICACIÓN DE REDES NEURONALES EN LA INDUSTRIA DEL JAMÓN IBÉRICO

Las nuevas tecnologías de inteligencia artificial pueden reproducir de forma efectiva la percepción del ser humano, las técnicas de Machine Learning utilizando datos de medidas instrumentales y de un panel de catadores entrenados, permite con gran fiabilidad realizar una clasificación sensorial que podría ser aplicada, por ejemplo, al control de figuras de calidad. Esta tecnología permite controlar un mayor número de muestras reduciendo costes de análisis y dedicación de personal.

En definitiva, el trabajo realizado en el marco del proyecto Innoguijuelo persigue afianzar la fidelidad y el compromiso con los consumidores y operadores a la vez que se posiciona la marca DOP Guijuelo a la vanguardia del sector. ■