

Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD



**Especial
monográfico**

Tecnologías para el sector Vitivinícola

**Tecnologías para el sector de Aceites
y Grasas**

**Aesan
informa**





12-15/02/2013

ZARAGOZA
(España-Spain)

ENOMAQ

www.enomaq.es

2 0 1 3

19º Sal3n internacional de maquinaria
y equipos para bodegas y del embotellado

19th International show of winery
and bottling machinery and equipment



afe

ufi
Approved
Event

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

GOBIERNO DE ARAGON

Coincide con:
Coinciding with:

OLEOMAQ 2013 tecnovid 2013 Oleotec 2013 fruyver 2013



DIRECTOR GENERAL:
Alfonso López de la Carrera

DIRECTOR CIENTÍFICO:
Dr. Enrique Benítez

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN:
C.M. Gallego
produccion@eypasa.com

REDACTORA JEFE:
Alicia Díaz
redaccion@eypasa.com

PUBLICIDAD:
Natalia de las Heras
publicidad@revistaalimentaria.es

Legalimentaria:
legislacion@eypasa.com

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@eypasa.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
lucimagen
lucimagen@lucimagen.com

ADMINISTRACIÓN:
M^a Ángeles Teruel
M^a Teresa Martínez
informacion@eypasa.com

EDITA:



(Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.)
C/ General Álvarez de Castro, 38 - 28010 Madrid
Tels. +34 91 446 96 59
Telefax: +34 91 593 37 44

IMPRIME:

Ediciones Digitales Integradas, S.L.

DEPOSITO LEGAL: M611-1964
ISSN: 0300-5755
Impreso en España

Imagen de portada: **Rodrigo Díaz Núñez**

Estimado lector:

En el presente número, además de las secciones habituales, incluimos los monográficos dedicados a vinos y aceites. En cuanto al sector vitivinícola español, se puede observar que ha experimentado una profunda transformación tecnológica en los últimos años. España es un país con una importante tradición vinícola y con una industria del vino moderna y tecnológicamente avanzada. Nuestro país cuenta con la mayor extensión cultivada de viñas del mundo, con 1,113 millones de hectáreas, representando un 25% de la superficie total de la UE. La fuerte apuesta por la I+D+i permite mejorar, año tras año, la calidad de nuestros caldos.

Por otra parte, el futuro del sector oleícola pasa por la innovación y el desarrollo de nuevos productos de calidad. El sector del olivar español ha vivido una auténtica revolución tecnológica en los últimos años, lo que ha supuesto una reducción de costes y una mejora en la calidad de los aceites, un producto cuyas propiedades saludables ha reconocido oficialmente la Unión Europea tras cinco años de investigaciones.

Destacamos también las entrevistas a Félix Cabello Sáenz de Santa María, Director del Departamento de Investigación Agroalimentaria del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA); a Héctor Barbarín, Director General del Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA), y a Carmen Capiscol, Responsable de I+D+i del Centro Tecnológico del Olivar y del Aceite (CITOLIVA).

Asimismo, incluimos un amplio reportaje sobre Barcelona Tecnologías de la Alimentación –Bta– que mostró las últimas soluciones en equipamiento para la industria alimentaria. Esta edición de Bta se ha consolidado como proyecto internacional, convirtiendo la feria en un centro internacional de negocio para el sector de la maquinaria y tecnología para la industria alimentaria.

Como siempre, quiero recordarle que nuestra web www.eypasa.com, y nuestras páginas en Facebook <http://www.facebook.com/RevistaAlimentaria>, Twitter <https://twitter.com/RevistaAlimenta> y LinkedIn <http://www.linkedin.com/company/2541119> le ofrecen cualquier información complementaria que desee.

Alfonso López de la Carrera
Director General



www.revistaalimentaria.es
www.eypasa.com
www.legalimentaria.es



La empresa editora declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos originales y de las inserciones publicitarias, cuya total responsabilidad es de sus correspondientes autores. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier método, incluso citando procedencia, sin autorización previa de Eypasa. Todos los derechos reservados.

COMITÉ CIENTÍFICO Y DE PUBLICACIÓN

Dr. Antonio Bello Pérez
Profesor de Investigación
Departamento de Agroecología
Centro de Ciencias Medioambientales, CSIC

D. José Blázquez Solana
Jefe de la U. T. de Garantía de Calidad
Laboratorio de Salud Pública (Madrid Salud)

Dra. M^a Luisa García López
Catedrática de Nutrición y Bromatología
Dpto. de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Facultad de Veterinaria. Universidad de León

Dr. Buenaventura Guamis López
Director del CER Planta de
Tecnología dels Aliments UAB
Catedrático de Tecnología de los Alimentos
Facultad de Veterinaria
Universidad Autónoma de Barcelona

Dr. Antonio Herrera
Catedrático de Nutrición y Bromatología
Facultad de Veterinaria
Universidad de Zaragoza

Dr. Javier Ignacio Jáuregui
Director Técnico de Laboratorio
Centro Nacional de Tecnología y Seguridad
Alimentaria - CNTA - Laboratorio del Ebro

Dr. Rogério Manoel Lemes de Campos
Doctor en Ciencias Veterinarias
Departamento de Tecnología y Ciencias de los
Alimentos
Universidad Federal de Santa María (UFSM/RS)
Brasil

Dra. Rosina López-Alonso Fandiño
Profesora de Investigación
Instituto de Fermentaciones Industriales
CSIC

Dra. Manuela Juárez
Profesora de Investigación
Instituto del Frío (CSIC)

Dr. Abel Marín Font
Catedrático de Nutrición y Bromatología
Facultad de Farmacia
Universidad de Barcelona

D. Josep M. Monfort
Director del Centro de Tecnología de la Carne
Instituto de Investigación y Tecnología
Agroalimentarias (IRTA)

Dr. Guillermo J. Reglero Rada
Catedrático de Tecnología de los Alimentos
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Madrid

Dr. Julián C. Rivas Gonzalo
Catedrático de Nutrición y Bromatología
Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca

Dr. Vicente Sanchis Almenar
Catedrático de Tecnología de los Alimentos
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria
Universidad de Lleida

Dr. Francisco A. Tomás Barberán
Vicedirector Centro de Edafología y
Biología Aplicada del Segura - CEBAS

Dr. Jesús Vázquez Minguela
Doctor Ingeniero Agrónomo
Profesor titular de Universidad de Ingeniería Forestal
Director de la Escuela Técnica de Ingenieros Agrónomos
Universidad Politécnica de Madrid

Dr. Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa
Doctor de Ciencias Químicas
Director General del Centro Técnico Nacional
de Conservación de Productos de la Pesca
y de la Acuicultura (CECOPECA)
Secretario General de ANFACO



	Páginas
Alimentaria Informa.....	6
AESAN Informa	16
Entrevista	17
• “El principal reto para la industria agroalimentaria es el desarrollo de alimentos seguros y cada vez más saludables”. Héctor Barbarín. CNTA	
Monográfico Vitivinícola.....	22
• El sector vitivinícola español ha experimentado una profunda transformación tecnológica en los últimos años	
• Entrevista: Félix Cabello Sáenz de Santa María, Director del Departamento de Investigación Agroalimentaria del IMIDRA	
• Artículo técnico: “Gestión biológica en la elaboración de vinos rosados para la preservación de los caracteres varietales y afrutados con un estilo internacional” . Ann Dumont, José M ^a Heras, Anthony Silvano, Sam Harrop, Antonio Palacios. LALLEMAND	
• Artículo técnico: “Influencia de la microbiota natural de la uva en la gestión del nicho ecológico mediante microorganismos seleccionados en vinos de variedad Tempranillo de la D.O. Ca. Rioja. Proyecto Tempranillo III” . A. Palacios, D. Carrillo, V. Puente, E. Martínez. LAFFORT / LABORATORIOS EXCELL IBÉRICA	
• Artículo técnico: “Sistemas multisensores (lenguas electrónicas) aplicados al control de calidad de vinos” . Manuel Gutiérrez-Capitán, Andreu Llobera, Santiago Mínguez, Cecilia Jiménez-Jorquera. IMB-CNM (CSIC) / INCAVI	
• Artículo técnico: “Limpieza y desinfección de membranas de filtración mediante sistemas CIP” . Montserrat Argelich Solé. DIVERSEY ESPAÑA (SEALED AIR)	



	Páginas
Monográfico Oleícola.....	72
• El futuro del sector oleícola pasa por la innovación y el desarrollo de nuevos productos de calidad	
• Entrevista: Carmen Capiscol, Responsable de I+d+i de CITOLIVA	
• Artículo técnico: <i>“Tecnología de gestión de flotas: un aliado impagable en la distribución del aceite de oliva y el vino”</i> . Javier Cañestro. TOM TOM BUSINESS	
Especial ferias.....	87
• “Barcelona Tecnologías de la Alimentación –Bta– mostró las últimas soluciones en equipamiento para la industria alimentaria”.	
Artículos técnicos.....	106
• “Cómo mejorar la gestión de ingredientes y materias primas de envasado”. Manel Vázquez. DASSAULT SYSTÈMES	
Innovaciones tecnológicas.....	108
Actualidad legislativa.....	116
Leyendo para Ud.....	118
Normalización, certificación y ensayo.....	119
• “Calidad en la Dieta Mediterránea”. Carlos Ponce de León y Juan Manuel Vicente. AENOR	
Agenda.....	121
Directorio de proveedores.....	126

El proyecto Inmugal ha conseguido desarrollar los primeros prototipos de alimentos saludables a partir de las microalgas *Chlorella* y *Spirulina*. Se trata de galletas tradicionales y salsas de baja acidez (tipo mahonesas) que pueden ayudar a estimular el sistema inmunológico humano gracias a las propiedades inmuno-estimuladoras que contienen este tipo de microalgas, utilizadas como ingredientes.

Los prototipos desarrollados de galletas están elaborados al horno y a base de ingredientes tradicionales (harina de trigo, levadura, huevo, mantequilla, azúcar). Las salsas de baja acidez se han preparado con una base de aceite, sal, yema de huevo y zumo de limón. Tanto a las galletas como a las salsas se les ha incorporado durante su elaboración la microalga con efecto inmunoestimulante, es decir, con capacidad para reforzar el sistema inmune.

Inmugal ha estudiado, en esta última fase del proyecto, los distintos procesos para incorporar las microalgas en diferentes productos tradicionales de alimentación, de cara a analizar su funcionalidad, características organolépti-

Galletas y salsas que refuerzan el sistema inmunológico, a partir de microalgas

cas o la vida útil microbiológica. Finalmente, la incorporación se ha realizado mediante microencapsulación, con el fin de que la función inmunoestimuladora se inicie una vez la sustancia está en el estómago, tratando de garantizar así al máximo su eficacia.

Una vez incorporadas las microalgas a los prototipos, se han realizado pruebas de biodisponibilidad para evaluar la funcionalidad del alimento y así conocer la capacidad de absorción de la sustancia por parte del organismo. Se han llevado a cabo simulaciones gastrointestinales través de un estómago artificial (biodigestor dinámico in vitro) por el que se ha comprobado que, tras el proceso digestivo, se mantienen las propiedades inmuno-estimuladoras de los prototipos de alimentos, así como su resistencia intestinal. Además, también se ha confirmado su bioactividad,

es decir su efecto inmunoestimulante mediante cultivos celulares.

Los resultados en ambos casos han sido positivos y abren la vía para la creación de nuevos productos alimenticios, para los que será necesario realizar los correspondientes análisis clínicos que validen su potencial inmunoestimulante en estos nuevos productos que permitan su posterior desarrollo y producción a escala industrial.

Se ha comprobado que ciertas microalgas son una fuente de sustancias con alto valor nutritivo como vitaminas, ácidos grasos o aminoácidos esenciales, que son complementos excepcionales para la alimentación y pueden aportar efectos beneficiosos para las personas. Esa es la razón por la que, cada vez más, se suscita el interés de su investigación y su aplicación se dirige al campo de la biotecnología aplicada a la alimentación.

La UE adopta una lista de sustancias aromatizantes autorizadas

El uso de sustancias aromatizantes en los alimentos será aún más seguro y transparente gracias a dos actos legislativos adoptados por la Comisión Europea. La industria alimentaria solo podrá utilizar las sustancias aromatizantes que figuren en las listas autorizadas. Utilizadas para modificar el sabor o el olor de los productos alimenticios, las sustancias aromatizantes tienen una larga historia de utilización en una amplia variedad de alimentos, como refrescos, confitería, cereales, pasteles y yogures. Estos dos nuevos actos legislativos clarificarán y armonizarán la utilización de las sustancias aromatizantes en el mercado único. El primer Reglamento (Reglamento de Ejecución (UE) n° 872/2012 de la Comisión) prevé una amplia lista de sustancias aromatizantes que pueden utilizarse en alimentos, y se aplicará a partir del 22 de abril de 2013 con tiempo para que la industria alimentaria de la UE pueda adaptarse a las nuevas normas. Todas las sustancias aromatizantes que no figuren en la lista se prohibirán después de un periodo de eliminación gradual de dieciocho meses. El segundo Reglamento (Reglamento (UE) n° 873/2012 de la Comisión) se refiere a medidas transitorias para otros aromas, como los obtenidos a partir de fuentes no alimentarias, y se aplicará a partir del 22 de octubre de 2012. La nueva lista incluye más de 2.100 sustancias aromatizantes autorizadas. Otras 400 seguirán en el mercado hasta que la EFSA concluya su evaluación. Éstas se han utilizado durante mucho tiempo, y ya han sido evaluadas como seguras por otros organismos científicos. Los usos autorizados de las sustancias aromatizantes figurarán en un listado que indicará la categoría de alimentos a los que pueden añadirse. La lista estará disponible en una base de datos en línea que permitirá a los consumidores, la industria alimentaria y las autoridades nacionales de control de los alimentos identificar fácilmente las sustancias aromatizantes autorizadas en los productos alimenticios.

Bueno para

SU

paz interior reputación desarrollo futuro resultados salud estabilidad



Nuestros ingredientes en sus alimentos y bebidas

Somos un proveedor global líder en ingredientes y soluciones de alta calidad que sus consumidores desean.

Nuestros ingredientes agregan sabor, textura, nutrición y una mayor funcionalidad a los productos que millones de personas utilizan o consumen cada día en todo el mundo.

Nuestra cada vez mayor gama de productos, servicios y soluciones, se basa en sus necesidades y está fundada en nuestra pasión por la innovación y el valor añadido.

Sus consumidores esperan lo mejor. Asóciase con Tate & Lyle para brindárselo.

**Tate & Lyle hace la diferencia.
Viva la experiencia hoy.**

RESISTAMYL™, THINGUM™ and CREAMIZ™ Cook-up starches MERIGEL™ Instant starches GLUCAMYL Glucose syrups
 ISOSUGAR® High fructose syrups CESAGUM® Locust Bean Gum MERISWEET™ Dextrose MERIZET® Native starch
 SPLENDA® Sucralose MALTOSWEET™ Maltodextrins HAMULSION® and FRIMULSION® Stabiliser Systems
 STA-LITE® Polydextrose fibre FRUCTOPURE® Fructose Hydrocolloids CESAPECTIN® Pectins
 PROMITOR™ Soluble Gluco Fibre Acidulants and speciality citrates

nuestros ingredientes – su éxito

El Centro Tecnológico de la Industria Auxiliar Agrícola, en su apuesta por ofrecer servicios de calidad al sector agroalimentario, se constituye como el primer centro de investigación privada de Andalucía en tener una planta piloto en funcionamiento de productos IV Gama, definidos como aquellas frutas y hortalizas que sufren tratamientos físicos poco severos, como cortado, pelado, descorazonado, etc. y se disponen listos para su consumo, sin la adición de conservantes químicos. Con estas instalaciones, las empresas agroalimentarias podrán desarrollar nuevos procesos, trabajar con distintos productos hortofrutícolas, o bien, modificar y mejorar los ya existentes en sus plantas de procesado. La planta piloto de Tecnova, permitirá el trabajo a pequeña escala, así como el modelado y escalado posterior a nivel industrial, haciendo pruebas reales de producto y mercado, con el adecuado asesoramiento por parte del personal de I+D+i del CT Tecnova. Esto permitirá a las empresas ahorrarse el coste de la inversión en infraestructuras y el personal cualifi-

Tecnova pone en funcionamiento una planta de IV Gama

cado para su explotación y mantenimiento.

En este sentido, la planta piloto, cuenta con un diseño higiénico que pone a disposición de las empresas una superficie de trabajo de aproximadamente 200 m² perfectamente refrigerada (entre 0-10°C), con una capacidad de producción en torno a 150 kg en 1 o 2 horas, según el tipo de producto, ofreciendo una gran versatilidad para la empresa. Además, cuenta con el apoyo de otras instalaciones auxiliares, para asegurar la calidad de los elaborados, entre las que se encuentra un laboratorio de seguridad alimentaria para control microbiológico, laboratorios de análisis físico-químicos para control de parámetros de calidad (textura, colorimetría, refractometría, etc.); una sala de catas con 8 puestos completamente equipados y cocina para acondicionamiento de muestras; y un laboratorio de innovación gastronómica, entre otros.

Este equipamiento permitirá, además, ensayar la validación de nuevas tecnologías de desinfección (nuevos desinfectantes, luz ultravioleta, etc.) sobre productos IV Gama, incidiendo siempre en la preservación de sus características organolépticas y saludables. En general, las empresas interesadas en abordar la producción de productos IV Gama, no disponen de instalaciones y equipos con diseño higiénico y específico, junto con el hecho de que las inversiones para afrontar este tipo de producción son elevadas. Mediante esta herramienta, CT Tecnova permite que cualquier empresa, cooperativa, alhóndiga, etc. realice por sí misma pruebas de mercado reales, con sus propios productos elaborados en estas instalaciones. Además, también puede contar con la ayuda de un departamento de marketing, la realización de estudios de mercado, y la posibilidad de hacer degustaciones de consumidor en la sala de catas del centro.

F de erratas

En la pasada edición 435 de Alimentaria, correspondiente a Julio/Agosto, publicábamos un artículo sobre gestión de alérgenos, firmado por Luis Romero, en el que se afirmaba que “los ingredientes alergénicos con riesgo de aparición en el producto final inintencionadamente, debido a contaminaciones cruzadas durante el proceso de producción, han de figurar en la etiqueta como “Puede contener...”, “Trazas de...”. En realidad, en dicho Reglamento no aparecen las menciones “Puede contener...”, ni “Trazas de...”. Puestos en contacto con el autor y tras la revisión del artículo hemos deducido que hay un error de redacción, de tal forma que induce a pensar que dichos textos están en el Reglamento. En dicho artículo, se dice: “Según el Reglamento (UE) 1169/2011 (Información alimentaria facilitada al consumidor), en este etiquetado:

- Deben destacarse los alérgenos en la lista de ingredientes mediante distinta tipografía de texto.
- Si no hubiera una lista de ingredientes en el etiquetado, se incluirá la palabra “contiene...” seguida del alérgeno que está presente en el producto.
- Los ingredientes alergénicos con riesgo de aparición en el producto final inintencionadamente, debido a contaminaciones cruzadas durante el proceso de producción, han de figurar en la etiqueta como “Puede contener...”, “Trazas de...”. En realidad, la redacción correcta debe decir: “Según el Reglamento (UE) 1169/2011, en este etiquetado:
- Deben destacarse los alérgenos en la lista de ingredientes mediante distinta tipografía de texto.
- Si no hubiera una lista de ingredientes en el etiquetado, se incluirá la palabra “Contiene...” seguida del alérgeno que está presente en el producto. Los ingredientes alergénicos con riesgo de aparición en el producto final inintencionadamente, debido a contaminaciones cruzadas durante el proceso de producción, suelen figurar en la etiqueta como “Puede contener...”, “Trazas de...”.



La confianza se gana con la calidad

Una empresa sólo es verdaderamente competitiva cuando ha conseguido la confianza de sus clientes. Las certificaciones de AENOR son las más reconocidas, porque apoyan el esfuerzo de las organizaciones que trabajan para ser cada vez mejores, abordando con calidad su compromiso en ámbitos como el medio ambiente, la seguridad o la oferta de productos y servicios fiables. Cada vez que veas una etiqueta de AENOR estarás viendo a una empresa o institución que responde cien por cien a tu confianza.

AENOR
El valor de la confianza



AUDITAR
Calidad Consultores

**Edición
2012**

II JORNADAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA



Auditar Calidad Consultores (Grupo Analiza Calidad) organiza sus **II JORNADAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA**, Contamos con la participación de Centros de Investigación, Industria Alimentaria, Universidad, Administración Pública y Asociaciones en el desarrollo de estas jornadas. Su celebración está prevista para los meses de septiembre (**MADRID**), octubre (**BURGOS**), noviembre (**BARCELONA**) y diciembre (**VALENCIA**) **2012**

INSCRIPCIÓN Y PREPROGRAMA:

www.auditarcalidadconsultores.com

www.analizacalidad.com

Grupo Analiza Calidad



MADRID

BURGOS

BARCELONA

VALENCIA

20 SEPTIEMBRE · 18 OCTUBRE ·

15 NOVIEMBRE · 11 DICIEMBRE 2012

www.auditarcalidadconsultores.com

formacion@analizacalidad.com

Chr. Hansen: nuevos cultivos para yogur estilo Griego

Chr. Hansen ha presentado una nueva serie de cultivos para yogur YoFlex® y probióticos nu-trish® que se adaptan perfectamente al yogur estilo Griego. "Estos cultivos han sido desarrollados para aportar propiedades insuperables de sabor y textura, y se les ha dado nombres tan atractivos como Creamy y Premium. Los nuevos cultivos les permiten a los fabricantes de yogur obtener de forma fácil el sabor y la textura óptima y se comportan de forma extraordinaria en leche con bajo contenido en grasa. Además, están disponibles como probióticos, y el yogur Griego es un excelente portador para los cultivos que mejoran la salud", han asegurado sus responsables.

El mercado de yogur estilo Griego ha crecido mucho desde 2007 y, en la actualidad, tiene una cuota de mercado considerable. Diversas investigaciones han demostrado que la principal motivación del consumidor son los beneficios para la salud (alto contenido en proteínas y cultivos probióticos) y nutricionales (sustitutos de comidas). Con los cultivos DVS® de Chr. Hansen, YoFlex® y nu-trish®, podrá crear yogures estilo Griego más sanos y sabrosos. Estos cultivos con mezclas especiales ofrecen una amplia gama de ventajas:

- Textura mayor y más cremosa, especialmente en productos sin o con bajo contenido en grasa.
- Perfiles únicos de aroma.
- Continúan suaves durante toda la vida del producto.
- Alto recuento de células.
- Flexibilidad de uso.
- Sin/menos variaciones entre lotes.

Sistema de Detección Molecular de 3M

Seguridad Alimentaria de 3M anuncia que ha recibido la Certificación AOAC-PTM para el ensayo *Listeria spp.* del Sistema de Detección Molecular de 3M™ para pruebas Ambientales (#081203). Se basa en una combinación de tecnologías que incluyen la amplificación isotérmica del ADN y la detección por bioluminiscencia, siendo un método diferente y novedoso para la detección de patógenos. El sistema ha sido diseñado pensando en las necesidades del mercado alimentario, lo que se traduce en un sistema más sencillo y más rápido, dando resultados más precisos.



Líderes certificando líderes

SISTEMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

IFS

BRC

ISO 22000

FSSC 22000

GLOBAL G.A.P.

CALIDAD PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

TRAZABILIDAD

DOP/ ETG

IGP JAMÓN SERRANO

PLIEGOS PARTICULARES

PROD. AGROALIMENTARIO

 917.997.706

www.ocacert.com
comercial@ocacert.com

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), la Confederación Española de Detallistas de la Carne (CEDECARNE) y la Asociación de Fabricantes y Comercializadores de Aditivos y Complementos Alimentarios (AFCA) han firmado un Convenio para la reducción del contenido de sal y grasa en los productos de carnicería-charcutería. Esta iniciativa es una respuesta innovadora y adecuada de los sectores implicados CEDECARNE y AFCA, y de la AESAN, frente a la evidencia científica que avala la relación del consumo excesivo de sal y de grasas saturadas con la morbilidad y mortalidad asociadas a enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades crónicas de elevada prevalencia.

A partir de la firma de este Convenio, y en el plazo de dos años, los comercios minoristas de elaboración y venta de productos cárnicos y charcutería de elaboración artesanal, ofrecerán también productos con una composición que tendrá un 10% menos de sal y un 5% menos de grasa. Habrá salchichas, o butifarras, chistorras, morcillas, hamburguesas, etc. que se venden en las carnicerías-charcuterías de elaboración artesanal, que contarán en su composición con menos sal y menos grasa y, sin embargo, seguirán manteniendo los rasgos del producto tradicional, la seguridad necesaria, y una adecuada calidad organoléptica para el consumidor.

La Agencia española de Seguridad Alimentaria y Nutrición desarrolla la Estrategia NAOS sobre nutrición, actividad física y prevención de la obesidad, con el objetivo final de mejorar los hábitos alimentarios e impulsar la

AESAN, CEDECARNE y AFCA firman un Convenio para reducir el contenido de sal y grasa en productos cárnicos

práctica regular de la actividad física de todos los ciudadanos y, de esta forma, invertir la tendencia de la Obesidad en España. Con la Estrategia NAOS, AESAN impulsa, propicia y potencia opciones y entornos favorables para la adopción de medidas sostenibles a escala individual, comunitaria y nacional, en consonancia con la política de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Comisión Europea.

De esta forma, el Convenio firmado se enmarca en las iniciativas de la Comisión Europea, promovidas por su Grupo de Alto Nivel sobre Nutrición y Actividad Física, y dirigidas al fomento de acuerdos con el sector industrial alimentario orientados a la reducción de sal y de grasas saturadas en sus productos, y en consonancia con las recomendaciones de instituciones internacionales, como la OMS y la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

La Confederación Española de Detallistas de la Carne del gremio de los carniceros charcuteros (CEDECARNE) es una organización de ámbito nacional integrada por asociaciones representativas en las distintas comunidades autónomas del comercio minorista de carnicería-charcutería. Representa a 28.336 empresas de elaboración y venta minorista de

estos productos, con 31.214 locales. CEDECARNE se compromete a impulsar las acciones necesarias que conduzcan a una disminución del 10% del contenido medio de sal y del 5% del contenido medio de grasas en los productos de carnicería y charcutería elaborados por sus asociados, a partir de los niveles actuales, en un plazo máximo de dos años desde la fecha de la firma del convenio. Se trata de un compromiso social que subraya el interés de la carnicería charcutería por la salud y el bienestar de los consumidores.

La Asociación de Fabricantes y Comercializadores de Aditivos y Complementos Alimentarios (AFCA), es una organización de ámbito nacional integrada por las empresas de aditivos y complementos alimentarios. Tiene 116 empresas asociadas, que representan el 85% del segmento de fabricantes y comercializadores de aditivos de España.

AFCA se compromete a reducir la concentración de sal en los preparados de condimentos, especias y aditivos que suministra a las empresas cárnicas para la elaboración de derivados cárnicos, u ofrecerlos sin sal para su posterior adición, asesorándolas sobre las fórmulas más adecuadas para alcanzar satisfactoriamente dicha reducción.





Entrevista a Héctor Barbarín, Director General del CNTA



“El principal reto para la industria agroalimentaria es el desarrollo de alimentos seguros y cada vez más saludables”

Nuevas tecnologías, desarrollo de ingredientes y biotecnología para lanzar nuevos productos son las tres líneas claves de investigación del Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA). Su Director General nos lo cuenta.

Alimentaria.- ¿Podría darnos una visión general del CNTA? ¿Cuáles son sus retos en materia de I+D para la industria agroalimentaria?

Héctor Barbarín.- CNTA tiene como objetivo fundamental ayudar a la empresa a conseguir los alimentos que pide el mercado, innovadores y de alta calidad, pero siempre bajo el principio de seguridad alimentaria. En función de esta premisa, organizamos nuestros servicios, que han ido evolucionando conforme a las exigencias del entorno y demandas del mercado alimentario. Creemos que el principal reto para la industria agroalimentaria es el desarrollo de alimentos seguros y cada vez más saludables. Es una necesidad que plantean los consumidores y también los gobiernos como forma de mejorar la salud, mediante la prevención, a través de la alimentación. Esto implica que hay que desarrollar nuevos ingredientes y hay que evaluar científicamente su eficacia, lo que implica la utilización de nuevas tecnologías de conservación, el desarrollo de ingredientes funcionales y una mayor sinergia entre la investigación en tecnología de alimentos y la investigación en nutrición y salud. Los alimentos denominados “normales” no van a desaparecer, pe-

ro parece claro que cada vez va a existir una mayor demanda de alimentos que aporten un “plus”, a través de una altísima calidad organoléptica, como en el caso de los alimentos gourmet; o a través de la prevención, gracias a perfiles nutricionales más adecuados.

Alimentaria.- ¿Cuáles son las principales demandas de las empresas de alimentación y bebidas a los centros tecnológicos?

H.B.- En la actualidad, vemos una gran demanda de las empresas por conocer

y empezar a trabajar con las nuevas tecnologías de conservación, como las Altas Presiones, Radiofrecuencias, Pulsos Eléctricos, etc. Tecnologías que hasta ahora solo se utilizaban en grandes empresas o centros de investigación, pero que ahora son demandadas por cualquier compañía, quizás no para incorporarlas inmediatamente en las organizaciones, pero sí como forma de conocerlas de cara a evaluar su posible implantación futura a medio plazo. Las tecnologías clásicas se podría decir que están ya dominadas y, en ellas, se pueden ir haciendo pequeñas mejo-





El sector del vino en España es, sin duda, uno de los más importantes en el ámbito agroalimentario, no solo desde el punto de vista económico sino también desde la perspectiva social. Hablamos de un sector que ha llevado a cabo, en los últimos años, una profunda transformación tecnológica, tanto en la viña como en la bodega y en la distribución del producto.

España es el país con mayor extensión cultivada de viñas del mundo con 1,113 millones de hectáreas, representando un 25% de la superficie total de la UE (seguido por Francia e Italia con aproximadamente un 18% cada una) y del mundo, con un 14,5%, según los datos ofrecidos por la Federación Española del Vino (FEV). La producción de vino en nuestro país ascendió en la campaña 2009/2010 a 34,7 millones de hectolitros.

Al mercado internacional, España exportó, en 2010, 1.766 millones de litros de vino, lo que supone un récord histórico en ventas por volumen, por un valor de 1.920 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 15,6% en volumen y del 10% en valor respecto al año anterior.

Menor superficie de viñedo y mayores rendimientos

“A pesar de las turbulencias económicas, que han traído algunas dificultades al sector vitivinícola, los consumidores han recuperado la confianza en los productores de la vid, lo que permite mirar al futuro con cierto optimismo”. Con estas palabras, se expresaba Federico Castellucci, Director General de la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV), para analizar las principales tendencias que afectan al desarrollo del sector vitivinícola en todo el mundo, durante la sesión inaugural del XXXV Congreso Mundial de la Viña y el Vino, un evento internacional que reúne cada año a los científicos que lideran la investigación en viticultura, enología, economía y derecho para discutir las innovaciones más recientes del sector.

El sector vitivinícola español ha experimentado una profunda transformación tecnológica en los últimos años

España es un país con una importante tradición vinícola y con una industria del vino moderna y tecnológicamente avanzada. Nuestro país cuenta con la mayor extensión cultivada de viñas del mundo, con 1,113 millones de hectáreas, representando un 25% de la superficie total de la UE.

La fuerte apuesta por la I+D+i permite mejorar, año tras año, la calidad de nuestros caldos.

Con la atención puesta en la diversidad y la sostenibilidad en el sector de la uva y el vino, expertos mundiales debatieron temas relacionados con la biodiversidad, la innovación, la trazabilidad y las medidas para garantizar la calidad y los beneficios para la salud de los consumidores de los productos basados en la vid, especialmente uvas de mesa y uvas pasas.

En 2011, el viñedo mundial alcanzó una superficie total (incluyendo áreas aún no en producción o cosechadas) de 7.585 mha (miles de hectáreas). Esto significa una caída de 79 mha entre 2010 y 2011 (-1%) y un descenso acumulado, durante los diez últimos años, de 262 mha.

Europa mantiene más de la mitad de la superficie de viñedo en el mundo (56,9%), a pesar de la continuada campaña de arranque de viñedo puesta en marcha por las autoridades de la UE para reducir su tamaño.

La expansión de los viñedos asiáticos, que alcanzaron conjuntamente más de un quinto de la superficie mundial en 2011 (21,9%), es impulsada por China,

cuyos viñedos casi se duplicaron en la última década (+89%).

Los viñedos de Estados Unidos y del hemisferio sur representan, aproximadamente, otro quintil de la superficie total (20,9%), con Nueva Zelanda casi triplicando su superficie entre 2000 y 2011 (de 14 a 37 mha).

La producción mundial de uva se ha recuperado del estancamiento de 2009-2010 y alcanzó un máximo de 692 Mqs (millones de quintales), su punto más alto de los últimos diez años, a pesar de la disminución de la superficie global de viñedo. Este hecho puede explicarse por una tendencia al alza en los rendimientos, las condiciones climáticas particularmente favorables y las constantes mejoras en las técnicas vitivinícolas. Si consideramos que los rendimientos de la uva son, generalmente, superiores a los de la uva de vinificación, la diferencia de superficie de viñedo entre diferentes áreas geográficas no se corresponde con las divergencias en las cifras de producción global de uva (incluyendo uva de mesa y uva de vinificación). Por ejemplo, a pe-



VINITECH SIFEL

EL EVENTO MUNDIAL EN EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS
PARA LOS SECTORES VITIVINÍCOLA Y HORTOFRUTÍCOLA

27-29

NOVIEMBRE

2012

BORDEAUX

NINGÚN PROFESIONAL SE LO PERDERÍA

Una oferta mundial única en 2012

Tome parte en una presentación exhaustiva de los equipamientos, productos y servicios esenciales de los sectores vitivinícolas y hortofrutícolas.

Los referentes internacionales de los dos sectores

Entre en contacto con las marcas y los dirigentes mundiales de su sector de actividad. Gracias a los encuentros internacionales de Negocios, identifique y fije una cita, desde hoy, con los expositores de su interés (información e inscripciones en www.vinitech-sifel.com).

Una visita panorámica a la innovación

Descubra, en primicia, los productos más innovadores de ambos sectores que ocuparán toda la parte central de la Feria.

Para más información contacte: Servicom C&M

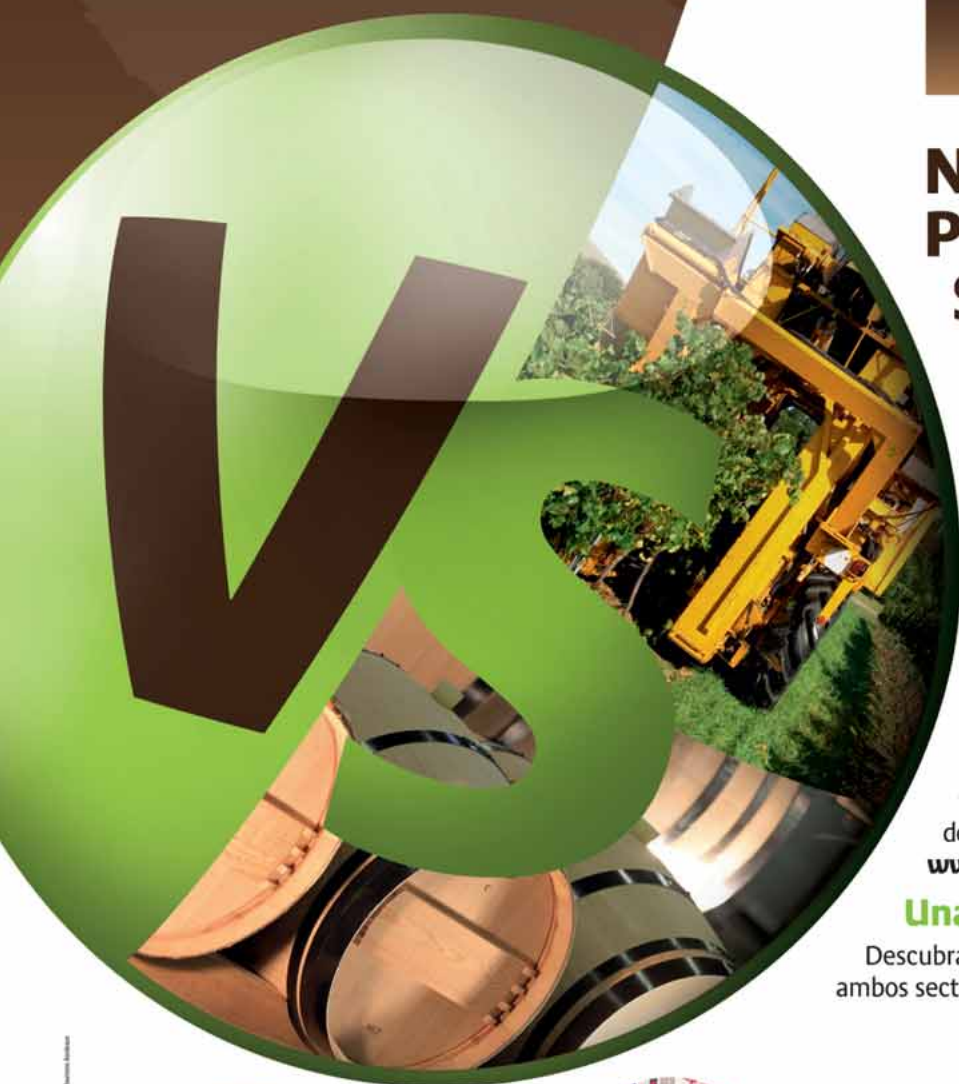
Tel: 91 451 80 95

servicom@servicomconsulting.com

www.vinitech-sifel.com

Un mundo de intercambios en un mundo que cambia

Parque de exposiciones de Bordeaux





te tecnológica), fomentando la detección oportunidades de negocio y de mercado con aspectos como la diversificación o la internacionalización e incluyendo búsquedas de socios para oportunidades e iniciativas conjuntas. Busca dinamizar el mercado laboral y la calidad en el empleo para el sector vitivinícola (formación y mejora del nivel de cualificación y capacitación de los recursos humanos).

Este proyecto se ha marcado como objetivo estratégico la identificación de 8 ideas de proyecto por región (72 en total), resultado que se espera conseguir gracias a actividades intensivas de networking e intercambio de información a nivel interregional entre empresas, bodegas, proveedores de tecnología, entidades de financiación (pública y privada) y otros agentes de interés involucrados.

Identificados los progenitores de la uva Tempranillo

Hablando de I+D, investigadores del Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino-ICVV (Gobierno de La Rioja, CSIC, Universidad de La Rioja) y del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA) han identificado los progenitores de la variedad de uva Tempranillo, la uva tinta más extendida en España, con un 20% de la superficie total de viñedo. Es la primera determinación del origen genético de una de las variedades de uva más cultivadas en España. El análisis de parentesco ha permitido identificar las variedades Albillo Mayor y Benedicto como los padres del Tempranillo. El Albillo Mayor –denominado Turruntés en La Rioja– es una variedad muy conocida, que se cultiva en el centro de la Península Ibérica; por el

contrario, la variedad Benedicto casi no se cultiva en la actualidad, solo queda de forma residual en Aragón, y carece de referencias históricas claras en la literatura vitícola española. Los datos históricos y genéticos reunidos permiten señalar que la variedad Tempranillo podría haber nacido en el último milenio, probablemente en el entorno del valle del Ebro.

El Tempranillo se utiliza para la producción de vino tinto y, actualmente, está extendido en muchas regiones vinícolas de todo el mundo. Gracias a esta investigación, se ha identificado por primera vez la genealogía de una de las grandes variedades de uva española en superficie y valor comercial. Previamente, se había encontrado el origen genético de otras variedades como Cabernet-Sauvignon (1997) o Merlot (2009).

LEVEL²™ TD

UNA NUEVA DIMENSIÓN EN LA ELABORACIÓN DE VINO

La primera levadura seleccionada no convencional, TD 291 (*Torulaspora delbrueckii*) para la elaboración de vinos diferentes con mayor complejidad, mediante inoculación secuencial con una cepa específica de *Saccharomyces cerevisiae*.

$$[1+1] > 2$$

TD 291 *Torulaspora delbrueckii*

1^{ER} NIVEL

TD291

Saccharomyces cerevisiae

2^º NIVEL

SC734

Level2 TD® incluye TD 291, una cepa específica de levadura *Torulaspora delbrueckii* seleccionada y producida por Lallemand, y una cepa específica de levadura *Saccharomyces cerevisiae* complementaria y sinérgica. Se inocula en el mosto TD 291 (*Torulaspora delbrueckii* – Level2TD 1^{er} Nivel) y a continuación, tras una bajada de la densidad de 10-15 puntos, se inocula en el mosto Level2TD 2^º Nivel (*Saccharomyces cerevisiae* SC734). [1+1]>2

Level2 TD® permiten reproducir de forma controlada la sucesión de poblaciones que tiene lugar en fermentaciones espontáneas.

Level2 TD® incrementa la calidad, personalidad y longevidad de los vinos blancos y rosados, diferenciándolos de los obtenidos con levaduras tradicionales.



dientes con la extracción de color y compuestos aromáticos que definirán el producto final. Para ello, se han utilizado tanto nuevos sensores desarrollados en el proyecto como sensores ya existentes, que permitan el seguimiento en tiempo real de dichos procesos: sensores capacitivos para la cuantificación de levaduras, espectrofotometría en línea para la detección de color y de constituyentes inorgánicos, sensores de fibra óptica para la medida de turbidez y sensores basados en el principio del oscilador flexible para la medida de densidad. Estos sistemas de medida no han sido todavía empleados en el ámbito de la enología, ni a escala de investigación ni, por supuesto, a escala industrial.

El grupo está especializado en el envejecimiento de vinos, tanto en sistemas clásicos como en sistemas alternativos (chips). Desde sus comienzos, también han investigado alternativas al envejecimiento de vinos en barricas, centrándose en el uso del oxígeno y su importancia en estos procesos y en las características de los vinos. El equipo ha realizado numerosos trabajos para diferentes bodegas, proyectos de investigación centrados en la búsqueda del tipo de barrica más adecuado para cada vino elaborado, en el efecto del tipo de vendimia y de distintos tratamientos

en vinificación sobre el envejecimiento del vino... Además, el grupo trabaja en la micro-oxigenación de vinos y la gestión del oxígeno en bodega. El equipo investigador está formado por profesores pertenecientes a diferentes ámbitos que llevan trabajando conjuntamente más de 10 años, desde la creación de la Licenciatura de Enología, implantada en la Universidad de Valladolid desde el curso 1997-1998. Es importante destacar que cada uno de los miembros pertenece a áreas diferentes como son Química Analítica, Ingeniería Enológica y Diseño de Equipo Industrial, formando así un grupo multidisciplinar especializado en distintos ámbitos enológicos, lo cual permite afrontar nuevos proyectos de forma global.

El grupo de investigación UVaMOX goza de una excelente reputación internacional en el ámbito de la evaluación del oxígeno presente los vinos y otras bebidas antes y después del envasado. Es miembro de la asociación internacional O2inwines, una asociación sin fines de lucro que promueve soluciones con base científica a los problemas de gestión del oxígeno en vino. El UVaMOX es pionero en el estudio de la gestión del oxígeno y su evaluación en España y en el mundo. "Ahora hemos ampliado nuestra capacidad de segui-

miento de oxígeno disuelto mediante tecnología óptica no invasiva a fin de ofrecer un servicio para medir el oxígeno total en una botella (o envase) con medidas tanto en el espacio de cabeza como en el seno del líquido. Se han evaluado diferentes operaciones de embotellado y se está llevando a cabo, en colaboración con NomacorCTM un estudio de evolución de vino en botellas, utilizando la tecnología de NOMASenseTM. Los niveles de oxígeno que se pueden medir son a niveles de µg/L. La presencia de oxígeno en una botella con un embotellado/taponado no controlado puede variar de 4 mg/L a 1 mg/L de vino. Esto es un posible problema, dado que ninguna de las operaciones habituales de embotellado implica un seguimiento de los niveles de oxígeno en el espacio de cabeza como parte de sus estrategias de control", han manifestado sus responsables.

Biocápsulas de levadura para vinos y cavas

El objetivo final de gran parte de las investigaciones que se llevan a cabo es lograr mejorar la calidad de los vinos. Así, un grupo de científicos cordobeses ha patentado biocápsulas de levaduras para vinos y cavas, un sistema de inmovilización natural que mejora la ela-

ZYMAFLORE® ... *Expresión tintos*

ZYMAFLORE RX60®

Para vinos tintos modernos, **afrutados y redondos.**



ZYMAFLORE F15®

Vinos tintos de crianza **aromáticos y equilibrados.**



ZYMAFLORE FX10®

Para vinos tintos de guarda, **elegantes y estructurados.**





Ciencia e Innovación ha permitido la creación de dos puestos de trabajo en la Universidad de Burgos.

Un método electroquímico determina las concentraciones de sulfitos en vino

En la etiqueta de muchas botellas de vino se puede leer un mensaje a veces desconocido para el consumidor: “contiene sulfitos”. Según la legislación europea, las bodegas están obligadas a especificar este mensaje en las etiquetas cuando las concentraciones de sulfitos son mayores a 10 miligramos por litro, ya que pueden provocar reacciones alérgicas y asma en personas sensibles. Los sulfitos son derivados del azufre que se emplean como aditivos en ésta y otras industrias alimentarias (fruta, bollería, congelados), ya que previenen la oxidación y la pro-

liferación de bacterias y mantienen el color original de los productos.

Eduardo González Arroyo, estudiante de la Universidad de Burgos, ha diseñado un método para la medida de la concentración de sulfitos en vino y ha defendido recientemente en su proyecto fin de carrera la determinación electroquímica de contaminantes en productos alimentarios.

Según González Arroyo, en la actualidad, las bodegas están utilizando dos técnicas “no demasiado sensibles” para realizar estas mediciones, “una basada en la reacción de oxidación de SO_2 (dióxido de azufre) con yodo en presencia de almidón, es el que más se usa y se denomina método Ripper”, y otro método “oficial” que también se basa en la oxidación del azufre, en el que el yodo reacciona con los compuestos fenólicos del vino y en el cual,

“estos compuestos que dan color al vino pueden interferir en el resultado final”.

El método diseñado se basa en una serie de electrodos que se introducen en una solución acuosa controlada con pH. Dependiendo de su conductividad en cada momento, se puede determinar la concentración de un determinado electrolito (sustancias que, en disolución, o como sólidos fundidos, son capaces de transportar la corriente eléctrica gracias a sus iones), en este caso los sulfitos, aunque podría ser “cualquier otro”, apunta.

“Realizando unas pruebas de calibrado puedes saber que una determinada conductividad corresponde a una determinada concentración de ese electrolito y así se puede medir, como en nuestro caso, las concentraciones de sulfitos en vino, pero también pue-

HYBRID³
Patent applied for

HYBRID³

↑↑ ☔
☞ ≡

DISCHARGE

ISTA

TECNICARTON
INGENIERÍA DE EMBALAJE

**Ahorre tiempo y dinero transportando
1.000 litros en un embalaje de cartón ondulado**

www.tecnicarton.com

Los investigadores combinan diversos procedimientos metodológicos, como la fenología y la meteorología, más comunes en este tipo de investigaciones, combinados con la aerobiología y la estadística.

El objetivo general es crear mediante la correlación de sendas disciplinas diferentes modelos predictivos aplicables a los estadios de producción en los viñedos, teniendo en cuenta las distintas fases fenológicas y acontecimientos que influyen en la producción de estos cultivos. Ejemplo de ello serían la polinización, la aparición de plagas o el inicio de los diferentes estadios fenológicos, entre otros.

Con toda la información recogida, el grupo de la Universidad de Salamanca trabaja en la creación de un completo registro de datos que, a largo plazo y con alto índice de acierto, contribuirá en la toma de decisiones y actuaciones por parte de los productores vitivinícolas en sus viñedos.

Ante la imposibilidad de predecir el tiempo meteorológico, y sus consecuencias en el crecimiento vegetativo de la vid, el equipo de investigación trabaja mediante la observación y recogida de datos a través del estudio del comportamiento fenológico del viñedo. Gracias a esta técnica, se obtienen informaciones como, por ejemplo, el posible cambio del área de cultivo (zonificación climática) o el grado de afectación de plagas en la vid dependiendo del estado fenológico en el que se encuentren las plantas.

Por otro lado, gracias a la aerobiología, la cantidad de esporas de hongos presentes en los campos de cultivo recogidos por los captadores aporta al estudio información sobre posibles enfermedades o plagas fúngicas que, en un momento determinado, pueden afectar a la vid. "Predecimos en qué momento puede tener problemas el viñedo", subraya Sánchez, y añade que, para ello, "es necesaria la recogida de una muestra amplia de información, estimada en una media de 10 años".

El aumento de la producción de vino ecológico, regulado recientemente en Bruselas y estimado en la última década en un crecimiento de más de 150% a nivel mundial, ha sido el principal estímulo que ha impulsado numerosas investigaciones relacionadas con la calidad y producción de vino de forma sostenible.

En este sentido, mediante este estudio los investigadores pretenden impulsar la responsabilidad empresarial en el respeto hacia el medio ambiente para, de esta forma, lograr un equilibrio económico, ambiental y social en el que prime la calidad y la interacción con el ámbito científico. "Se obtendría así una producción más respetuosa con el medio ambiente y favorable para la salud", explica Sánchez.

¡La mejor receta para un excelente año!

Nuevo: de martes a jueves

Núremberg, Alemania

13 – 15.11.2012

Brau Beviale 2012

Raw Materials – Technologies – Logistics – Marketing

¡Nos vemos en Núremberg!

Promotora
NürnbergMesse GmbH
visitorservice@nuernbergmesse.de

Información
Nuremberg Firal, S.L.
Tel +34 93.2 38 74 75
Fax +34 93.2 12 60 08
fmoreno@nuremberg-firal.com

brau-beviale.de

NÜRNBERG MESSE



En la primera etapa, voluntarios no bebieron ningún tipo de bebida alcohólica durante 15 días. A continuación, se pidió a los voluntarios que bebiesen vino tinto sin alcohol (272 ml/d), vino tinto (272 ml/d) o ginebra (100 ml/d) durante 20 días.

Transcurrido este tiempo, muestras fecales de los participantes fueron analizadas mediante PCR para monitorizar y cuantificar los cambios en los microorganismos presentes en las heces.

Los resultados obtenidos mostraron que la composición bacteriana no permanecía constante en los diversos periodos de consumo.

El consumo diario de polifenoles del vino tinto durante 4 semanas incrementó significativamente el número de los grupos *Enterococcus*, *Prevotella*, *Bacteroides*, *Bifidobacterium*, *Bacteroides uniformis*, *Eggerthella lenta*, y *Blautia coccooides*–*Eubacterium rectale*.

En paralelo, se controlaron la presión sistólica y diastólica, los triglicéridos, el colesterol total, los niveles de HDL y la concentración de la proteína C-reactiva (marcador de la inflamación), observándose reducciones significativas.

Observaron que los cambios en los niveles de colesterol y la concentración de la proteína C-reactiva estaban relacionados con los cambios en el número de bifidobacterias.

Los investigadores indican que, aunque son necesarias más investigaciones, el consumo de vino tinto podría modular significativamente el crecimiento de ciertos microorganismos en el intestino humano, lo que sugiere posibles beneficios prebióticos.

Efectos beneficiosos del vino sobre la flora intestinal

Por su parte, investigadores de la Universidad de Barcelona, del Centro de Investigación Biomédica en Red - Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBERObn) y del proyecto Fun-C-Food (programa Consolider

Ingenio) han constatado que consumir vino tinto, de manera moderada, mejora la microbiota intestinal gracias al efecto de sus polifenoles. Según el estudio, publicado en la revista *American Journal of Clinical Nutrition*, estos compuestos permiten mantener una flora intestinal equilibrada que puede proteger contra afecciones como los trastornos intestinales, las enfermedades inflamatorias, el cáncer y la obesidad, entre otras.

Los polifenoles son compuestos de origen natural presentes en determinados alimentos (fruta, verdura, vino, café, té o chocolate) con numerosos

beneficios sobre la salud. En este nuevo estudio, se analiza el potencial efecto prebiótico de los polifenoles del vino y se intenta comprobar qué influencia ejercen sobre la microbiota intestinal.

El trabajo está coordinado por el Dr. Francisco J. Tinahones, investigador principal del CIBERObn y jefe del Servicio de Endocrinología del Hospital Virgen de la Victoria de Málaga. Según los expertos, es importante profundizar en el conocimiento de los mecanismos de acción de los polifenoles en el organismo y conocer cómo se transforman y en

DOMINO

Cuando los productores de bebidas necesitan una solución de codificación...

“Calidad de codificación líder en la industria a las velocidades de las líneas de embotellado más rápidas”

“Mayor facilidad de uso para un funcionamiento y soporte del usuario más sencillos”

“Máximo tiempo de actividad gracias a la tecnología inteligente i-Tech de Domino”

“Credenciales medioambientales para la innovación más inteligente”

... cuentan con nosotros

Tel.: 902 400 920
comercial@domino-spain.com
www.domino-spain.com

Domino. Do more.

llado un sistema para manejar todo ese volumen de información utilizando redes de sensores inalámbricas que recogen datos del viñedo –de la vid, del terreno y de su entorno– e incorporan referencias de estaciones meteorológicas.

Para la realización del estudio, que se inició en 2009 y concluyó en la vendimia de 2011, se instalaron cuatro sensores inalámbricos en dos tipos de suelo de una finca de secano de 62 hectáreas de viñedo de uva tempranillo de una bodega, perteneciente a Bodegas del Contino, de la firma riojana CVNE. Asimismo, se analizaron variables provenientes de cuatro fuentes distintas: una estación meteorológica, los sensores conectados a los nodos de red inalámbrica, los análisis de suelo en los puntos donde se instalaron estos sensores y la evolución de ciertos parámetros obtenidos de los mostos y en los vinos producidos.

Según Fernández, la metodología se basa en un proceso matemático denominado 'minería de datos', que manejan un alto número de variables para realizar predicciones precisas, siendo, al mismo tiempo, fácilmente interpretables. El ingeniero señala que el modelo ofrece información fiable al viticultor o a la bodega sobre el proceso de maduración de la uva considerando variables meteorológicas, del cultivo y del medio.

Este estudio, que forma parte de la tesis doctoral de Roberto Fernández, también ofrece modelos de predicción de parámetros que definen la calidad del vino durante el proceso de producción –por ejemplo, el grado alcohólico, la acidez tartárica y el pH–, considerando las condiciones del suelo y medioambientales en las que se ha desarrollado la planta.

Por último, en su tesis desarrolla también una herramienta de predicción de las posibles necesidades de agua de la planta para que el viticultor pueda satisfacerlas.

Proyecto Sitelviña

Un grupo de investigadores ha creado un sistema de sensores inalámbricos para optimizar la gestión del vino. El proyecto nacional Sitelviña, centrado en la introducción de nuevas herramientas TIC en el control y la gestión de viñedos y bodegas, ha desarrollado un novedoso sistema de sensores inalámbricos que serán aplicados en las bodegas. La iniciativa está liderada por el Grupo de Investigación de Procesos Enológicos (UVaMOX) de la Universidad de Valladolid (del que ya hemos hablado), y en ella participan también varias empresas, como la bodega zamorana Pago de Cubas, que pondrá en funcionamiento el sistema, tal y como informa DiCYT.

En el proyecto, que cuenta con una financiación cercana a los dos millones de euros a través del Plan Avanza 2, tres empresas españolas junto con el Grupo UVaMOX desarrollarán un novedoso sistema de sensores inalámbricos que serán finalmente implementados en las bodegas zamoranas, usuarias finales de la tecnología.

El desarrollo de este sistema de sensores inalámbricos integrará tres tipos de tecnologías diferentes. La primera son sistemas de sensorizado inalámbrico, cuya principal ventaja es su bajo coste. Estos dispositivos recogerán, entre otros datos, "información de su entorno como el estado del suelo, el crecimiento de las vides, el ambiente de la sala de barricas, la fermentación o los ensayos en los laboratorios enológicos", detalla Raúl Crespo, ingeniero agrónomo del Grupo UVaMOX.

Todos estos datos "serán enviados a un servidor central que procesará la información en tiempo real", agrega Crespo. En este sentido, se prevé la creación de una novedosa interfaz que posibilitará a los usuarios el control de la explotación desde dispositivos móviles táctiles como smartphones o tablets, lo que contri-

VENDIMIA EN EL MOMENTO PRECISO

DETERMINAR LOS PARÁMETROS DEL MÉTODO GLORIES? NUNCA FUE TAN FÁCIL.

El analizador de laboratorio MT01, es capaz de realizar análisis sobre uva sin necesidad de largas maceraciones y determina parámetros como **antocianos totales (AT)**, **antocianos extraíbles (EA)**, **índice de polifenoles totales (IPT)** e **índice de maduración de los taninos de las pepitas (MP%)**. Con la evolución de estos parámetros y los tradicionales (azúcar, ph, acidez total) puede determinarse el momento idóneo para empezar la vendimia.

CONTROL DE MADURACION MT

- Sin reactivos
- Preparación de muestra en minutos
- Análisis en tiempo real
- Traza curvas de maduración
- Memorización de datos sobre PC
- Creación de gráficos y de histórico
- Interfaz Windows con pantalla táctil
- Simplicidad de trabajo
- No se necesita personal especializado



EL CONTROL TOTAL DEL CAMPO AL PROCESO



SERVICIOS ANÁLISIS GRADO

www.barnigrado.com
teléfono | 902 425 000



maselli
misure
PROCESS ANALYZERS

España cuenta con el primer olivar del mundo, con 2,4 millones de hectáreas, capaz de producir el 50% de todo el aceite de oliva que se produce en el planeta. El cultivo está presente en un total de 34 provincias de 13 Comunidades Autónomas. Las que destinan más terrenos a este cultivo son Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura y Cataluña, seguidas de la Comunidad Valenciana y Aragón. Las últimas campañas, según fuentes de la Interprofesional del Aceite de Oliva Español, se cerraron con una producción media de unos 1,4 millones de toneladas, cuando a finales del siglo XX la media estaba por debajo del millón de toneladas.

“Pero más allá de las cifras de producción, los olivareros españoles han protagonizado una auténtica revolución en sus cultivos en las últimas décadas. Actualmente, unas 600.000 hectáreas son de regadío, la mayor parte de riego localizado. El olivar es, además, uno de los pilares de la agricultura ecológica. De la superficie total española de explotación ecológica, un 20,91% es de olivar, con 126.040 hectáreas. Mayor es aún la superficie que se cultiva bajo los principios de producción integrada, con casi 300.000 hectáreas. Los técnicos estiman que los productores han invertido en la modernización de los cultivos unos 1.500 millones de euros en las últimas décadas”, aseguran desde la Interprofesional.

Esta modernización ha sido especialmente importante en el proceso de la recolección que, de forma más o menos intensa, se ha mecanizado. Esto no solo ha supuesto una reducción de costes, sino que ha permitido acortar la duración de la recolección, con una consiguiente mejora de la calidad de los aceites. El fruto se recoge en el momento idóneo, se lleva con inmediatez a la almazara favoreciendo su pronta elaboración, lo que garantiza el mejor resultado.

Tal y como asegura la Interprofesional, no menos espectacular es la transformación que han vivido las almazaras y

El futuro del sector oleícola pasa por la innovación y el desarrollo de nuevos productos de calidad

El sector del olivar español ha vivido una auténtica revolución tecnológica en los últimos años, lo que ha supuesto una reducción de costes y una mejora en la calidad de los aceites, un producto cuyas propiedades saludables ha reconocido oficialmente la Unión Europea tras cinco años de investigaciones.



Imagen: Interprofesional del Aceite de Oliva Español.

las industrias que, en las últimas tres décadas, han invertido otros 1.500 millones de euros en tecnología puntera. En la actualidad, existen 1.746 almazaras y prácticamente todas adoptaron hace años el sistema de extracción conocido como de dos pases, el más moderno y que garantiza que el zumo de aceituna se mantenga en perfecto estado a lo largo del proceso, conservando las cualidades nutricionales y organolépticas. Este proceso,

que es puramente mecánico, consiste en exprimir el aceite que contiene la aceituna pero, además, esta tecnología garantiza un menor consumo energético y de agua, lo que lo convierte en un sistema más respetuoso con el medio ambiente.

Pero no solo ha cambiado la tecnología, sino la forma de emplearla. Ahora la premisa es la calidad y eso se deja notar en el proceso de extracción del aceite que, por ejemplo, ahora se rea-



Esta edición de Bta se ha consolidado como proyecto internacional, convirtiendo la feria en un centro internacional de negocio para el sector de la maquinaria y tecnología para la industria alimentaria.

La internacionalización y la innovación han sido los principales ejes estratégicos de esta edición y ambas se han visto plasmadas en la representatividad de la oferta expositiva, en la procedencia de los visitantes profesionales y en las numerosas actividades celebradas en el marco de la feria, como el International Business Center, una zona de generación de negocio en la que han confluído jornadas, foros y encuentros profesionales organizados por AMEC, FIAB y ACC1Ó.

La voluntad de acercarse a la realidad de las empresas hizo que, tras la clausura en 2009 de la anterior edición de Bta, la organización se pusiera a trabajar para impulsar la presencia en el salón de centros tecnológicos de investigación para dar a conocer los esfuerzos por la innovación en el sector de la alimentación. “En este sentido, ha sido fundamental el papel del IRTA como socio tecnológico”, han manifestado desde la organización. Por ello, el Innovation Meeting Point, una de las principales novedades del salón este año, concentró en un mismo espacio a las empresas más innovadoras y ofreció un amplio programa de conferencias sobre la innovación alimentaria y su proceso. Fue una zona dinámica en la que centros tecnológicos y de investigación, así como diversas compañías, entre ellas ACC1Ó, AZTI, AMEC, FIAB, Fundación Triptolemos, High Tech Europe, IRTA, Metalquimia y Theia presentaron sus casos de éxito.

Por su parte, la Zona de Novedades acogió los últimos lanzamientos en tecnología y maquinaria; mientras que Ingrenova mostró lo último en ingredientes, aditivos, colorantes y aromas alimentarios.

En Bta 2012 se presentaron las técnicas más innovadoras en conserva-

Barcelona Tecnologías de la Alimentación -Bta- mostró las últimas soluciones en equipamiento para la industria alimentaria

A través de tres áreas monográficas -Tecnocárnica, Ingretecno y Tecnoalimentaria-, el salón Bta 2012 ha descubierto a los profesionales toda la oferta tecnológica, de maquinaria y de producto intermedio que necesita la industria de alimentación y bebidas. La internacionalización se ha erigido, junto con la innovación, como la principal apuesta para esta edición.

ción, automatización de procesos productivos, conservación de alimentos, soluciones de envasado, ingredientes y aditivos, y equipos para la higiene y la seguridad alimentaria. Antioxidantes alimentarios “antiaging”, complementos contra la osteoporosis, botellas antibacterianas, deshuesadoras de alta velocidad, sistemas de curado acelerado, edulcorantes naturales, texturizantes, rayos X, altas presiones o desinfección por nebulización son algunas de las más destacadas apuestas de los fabricantes de tecnología para la industria alimentaria.

“Se ha demostrado que la innovación es un elemento básico para que las empresas mantengan su competitividad en mercados cada vez más complejos que demandan tecnologías de última generación”, explicó Víctor Pascual, quien constató la creciente



colaboración entre empresas y centros tecnológicos, alianzas potenciales también en las actividades paralelas, jornadas técnicas y talleres.

Diseñando los alimentos del futuro

La tecnología ha ido cobrando cada vez más peso en la producción de alimentos y las empresas expositoras de Bta 2012 han atestiguado la importancia que la ciencia y la investigación están tomando en estos procesos como forma de responder al nivel de

Durante los dos últimos años, he tenido la oportunidad de visitar varias empresas fabricantes de alimentos envasados, con el objetivo de analizar sus procesos de desarrollo de productos y plantear posibles mejoras para la empresa. En este artículo, trato de dar una pincelada sobre la situación que nos hemos encontrado, así como las mejoras que se pueden aplicar para agilizar los procesos de lanzamiento de productos.

Dichos fabricantes se encuentran con una situación de mercado en la que se está produciendo una reducción de ventas en las grandes superficies. Esta situación viene dada por el incremento de costes de la materia prima y la baja rotación de productos en los lineales de las grandes superficies, debido a la crisis económica de España y a nivel mundial. El reto para dichos fabricantes consiste en poder mitigar los efectos de la crisis pudiendo mantener los niveles de ventas y de costes de materia prima en unos niveles que les permitan tener una tasa de crecimiento positivo.

Durante el último año se ha producido un incremento de un 9% en la facturación de los fabricantes españoles de alimentos envasados. Los niveles de exportación empiezan a competir con los sectores tradicionales como pueden ser automoción o aeronáutica. Sin embargo, no se ha

Cómo mejorar la gestión de ingredientes y materias primas de envasado

Manel Vázquez

Dassault Systèmes, responsable de soluciones de negocio para el sector de Alimentación y Bebidas

producido un incremento en la capacidad de gestión interna de dichos fabricantes, que permita agilizar la gestión de materias primas vinculadas a los procesos de lanzamiento, debido a la falta de herramientas.

Detalles de la solución

A la hora de lanzar un producto de alimentación envasado al mercado, se han de tener en cuenta tres procesos: Desarrollo de producto, Desarrollo del envase y Creación del proceso de fabricación.

Normalmente, nos encontramos con una gestión separada de cada uno de los procesos que finaliza en reuniones de coordinación para consolidar toda la información, antes de lanzar el producto. Dicha separación de datos y procesos provoca lentitud a la hora de acelerar procesos de lanzamiento debido a que la información necesaria reside en diversos sistemas, no se sabe cuál es la versión adecuada y al final se pueden provocar situaciones

de confusión entre los departamentos de I+D y producción, a la hora de industrializar un producto.

La metodología PLM, Product Life Cycle Management (ver Imagen 1) gestiona, mediante un único sistema, los procesos, información y especificaciones que definen un producto, durante todo su ciclo de vida, haciéndola accesible a todos los departamentos implicados en dichos procesos de lanzamiento o modificación de productos, pudiendo monitorizar los costes de I+D y la rentabilidad del producto ya lanzado con respecto a las previsiones iniciales.

Aplicación para fabricantes de alimentación

Los departamento de I+D, desarrollo de producto, marketing y trade marketing, están constantemente presentando alternativas de nuevos productos mediante la creación de nuevos conceptos o la modificación de un producto existente (nueva promoción, nuevo envasado, modificación de algún ingrediente, etc.) y necesitan de un soporte de sistemas de información ágil, rápido y altamente flexible para gestionar las complejas relaciones entre fórmulas, recetas, diseño de producto, envase, etiquetado y gráficos del etiquetado y sus constantes modificaciones que puede sufrir un producto en sus fases de desarrollo. Se consigue un nivel de trazabilidad óptimo manteniendo la información y especificaciones de producto en el sistema PLM, durante las fases de desarrollo de producto y conectándola al sistema ERP corporativo durante las fases de fabricación y venta.

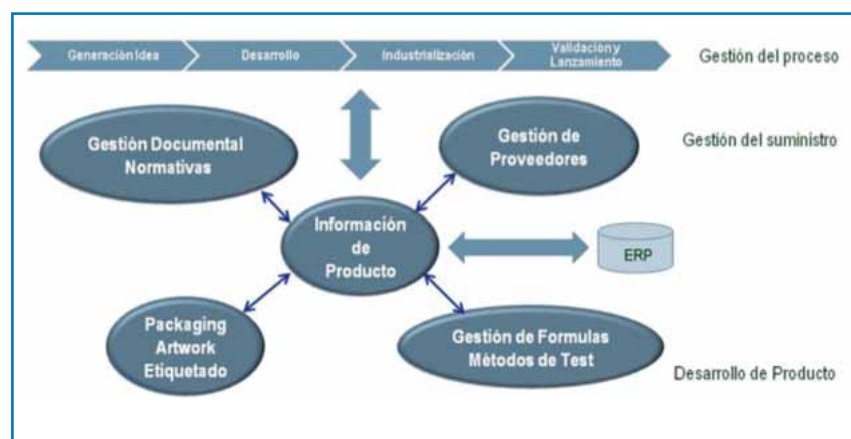


Imagen 1.- "Product Data Record" como base para la información de los productos.



Cada vez son más las bodegas y laboratorios enológicos que disponen de analizadores automáticos de avanzada tecnología, desde la aparición de aquellos primeros analizadores en enología a principios de los años setenta. Estos analizadores enzimáticos-colorimétricos permiten a las bodegas reducir el coste de sus análisis, dándoles la oportunidad de determinar muchos más parámetros y, por consiguiente, aportándoles más información en todo el proceso de elaboración del vino, mejorando así su calidad. Esta evolución ha ido siempre muy ligada a los avances en bioquímica clínica y a la posterior adaptación de estos analizadores al análisis enológico. BioSystems fue la primera empresa que desarrolló un analizador, el Y-15,

Y-25: nuevo analizador para el laboratorio enológico de BioSystems

dedicado exclusivamente al sector enológico. Tres años después, lanza al mercado el Y-25, con una velocidad de 240 test/hora y 30 posiciones de reactivos refrigeradas, que permite responder a las necesidades de las bodegas y laboratorios con un elevado volumen de muestras. Además, su alta precisión en el sistema de dispensación (con CV inferior al 2% con un volumen de muestra de 3 µl) satisface a los laboratorios y bodegas más exigentes. El Y-25, al igual que el Y-15, dispone además de un software y unos filtros del sistema ópti-

co específicos para el análisis enológico. Diseñados conjuntamente con el equipo, los reactivos completan un sistema único en el mercado. BioSystems, con más de 30 años de experiencia en el diagnóstico clínico, dedica el 16% de su facturación a I+D+i, para seguir avanzando y desarrollando productos con y para el enólogo. Fruto de este esfuerzo, la compañía pone en el mercado tres nuevos reactivos: Acetaldehído, Potasio y Calcio-Eno, que mejoran sustancialmente, las características de los reactivos ya existentes.

La empresa Innovació i Recerca Industrial i Sostenible SL (IRIS) ha presentado los resultados de los proyectos de investigación que lleva liderando a nivel europeo.

Por un lado, el proyecto Vitispec de monitorización de la fermentación del vino, cuyo prototipo ya se encuentra en las instalaciones de la firma española Bodegas Torre del Veguer, para ultimar así la factibilidad de la máquina diseñada y creada por IRIS, con el apoyo del consorcio europeo compuesto por 8 empresas y entidades. El sistema Vitispec permitirá a los productores de vino supervisar los parámetros de fermentación del vino y, por lo tanto, maximizar el control de producción y mejorar así la calidad del producto final. Entre los 8 socios, hay dos españoles: los mencionados IRIS y Bodegas Torre del Veguer, ambos del área de Barcelona.

Por otro lado, IRIS lidera la investigación del proyecto conocido como "UltraFineWine", en el campo de la tecnología de ultrasonidos, con el claro objetivo de acelerar el proceso de producción del vino, reduciendo el tiempo de almacenamiento y obteniendo un mayor rendimiento del producto.

Nuevos proyectos de investigación vitivinícola de IRIS

UltraFineWine servirá al consumidor de vino para satisfacer su deseo de disfrutar de un vino de larga maduración. Según los planes de la firma de I+D IRIS, el prototipo se está ultimando para ponerlo en práctica en una situación industrial real, como las instalaciones del socio español Bodegas Torre del Veguer. La empresa española Cava Berdie también está involucrada en el proyecto de I+D, que verá su punto final en noviembre. La instalación del novedoso método de ultrasonidos en empresas pequeñas y medianas a posteriori de la investigación se plantea como "fácil y asequible", según sus responsables.

Tanto el proyecto Vitispec como UltraFineWine están siendo financiados por el VII PM de la Comisión Europea, bajo el programa "Investigación para las PYME - Asociaciones".

Aceite de oliva

Por otro lado, la compañía ha presentado el proyecto de investigación Oli-PHA en el congreso "PLASTICE

International", como solución sostenible a las aguas residuales procedentes de la producción de aceite de oliva. Bajo el programa de PLASTICE, dedicado a los bioplásticos, IRIS fue elegida para presentar el proyecto europeo de investigación que lleva liderando desde junio y que cuenta con la participación de otros socios españoles: FC Tecnicos y Alimentació Ecològica La Grana, ambas empresas de la provincia de Barcelona. El proyecto Oli-PHA permitirá obtener el PHA a través del cultivo de microalgas y bacterias fotosintéticas, posicionándose como una alternativa a los actuales métodos que utilizan glucosa como materia prima. La Dra. Elodie Bugnicourt, responsable de Ecomateriales en la empresa IRIS y coordinadora de Oli-PHA, destacó las ventajas del plástico del futuro: "Con tan solo el 10% de las aguas residuales producidas anualmente a nivel mundial, se estima que se podrían producir hasta 2.300 toneladas de biopolímeros, conocidos también como polihidroxicanoato o PHA".



Las exigentes normativas sobre seguridad en alimentación han provocado que, cada vez con más frecuencia, las industrias del sector de la alimentación extremen las medidas de control químico a lo largo del proceso de producción. Medidas que no son ajenas al sector del aceite, ya que es necesario realizar controles analíticos periódicos que determinen la calidad y pureza del producto, su composición, color, viscosidad, su temperatura, entre otros.

Conscientes de la necesidad de disponer de soluciones analíticas en este sector, Inycom, tras el acuerdo de distribución alcanzado con la compañía alemana Gerhardt, se ha convertido en su única distribuidora a nivel estatal de equipos de laboratorio especialmente diseñado para el análisis alimentario, en general, y para el sector del aceite y las grasas en particular.

Algunos de los equipos de Gerhardt que Inycom pone al alcance de la industria del sector hacen referencia a la digestión, destilación o determinación de fibra en alimentos, entre otros, así como equipos de hidrólisis y extracción automática de grasas. En la fase industrial del proceso del aceite y las grasas, el producto se so-

Inycom: soluciones analíticas para el sector del aceite y las grasas

mete a la extracción de los aceites crudos para después pasar por el proceso de refinado y purificado para conseguir las calidades adecuadas en cada caso.

Inycom pone al servicio de las empresas del sector una serie de equipos con los que determinar el nivel de elementos químicos, por ejemplo, y garantizar así el correcto funcionamiento en la cadena de producción. Algunos de estos equipos son:

- Vapodest. Se trata de un sistema automatizado de destilación por arrastre que ofrece de análisis de alta precisión y con muestreador automático para operación en continuo.
- Hydrotherm. El único sistema totalmente automático para hidrólisis de grasas según Weibull-Stold (adición de ácido clorhídrico - hidrólisis - dilución - enjuague - filtración - limpieza).
- Soxtherm. Es un equipo de extracción rápida y completamente automatizada.
- Dumatherm. Determinación rápida del nitrógeno en muestras sólidas y líquidas utilizando el método de com-

bustión Dumas. Fibretherm y Fibrebag para análisis de ADF, NDF y fibra cruda en alimento balanceado. Procesan automáticamente los pasos de dosificación, ebullición y filtración requeridos para la determinación de fibra cruda, ADF y NDF.

Según Pilar Sariñena, directora comercial de la División de Analítica de Inycom, "trabajamos con los equipos de instrumentación analítica más avanzados en el mercado, lo que posibilita a las empresas del sector automatizar sus procesos y ofrecer resultados precisos y exactos sobre los niveles de grasas, nitrógeno, fibra, carbohidratos, etc."

Dichos equipos, además, permiten documentar y supervisar las diferentes etapas por las que pasa el producto alimentario en la compleja cadena productiva. Las funciones de diagnóstico y documentación de esta instrumentación facilitan el manejo de todos los parámetros de análisis, lo que facilita la rapidez en la toma de decisiones en la cadena de producción en caso de apreciarse algún error.



Estudio, Ingeniería y Fabricación de Soluciones a medida en Logística Interna



SISTEMAS DE MANUTENCIÓN

- * Líneas de transporte y montaje
- * Transferencia de material
- * Manipuladores
- * Concatenación de maquinaria.
- * Dispensadores de palets.
- * Almacenes automatizados
- * Líneas de preparación de pedidos y finales de línea

SISTEMAS DE AGVs

- * Extensa gama de AGVs
- * Múltiples sistemas de guiado
- * Integración con múltiples dispositivos
- * Sistema de control de tráfico
- * Simulación en tiempo real
- * Sistema de Gestión y Control a medida.

SISTEMAS INFORMÁTICOS

- * Gestión de almacén
- * Gestión de la producción
- * Gestión de la cadena de suministro
- * Preparación de pedidos sin papel
- * Trazabilidad
- * Video vigilancia
- * Captura de datos

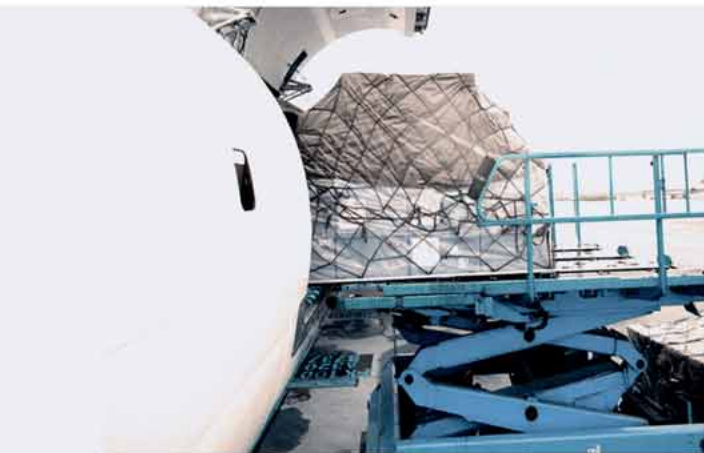
AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO

Autovía A-1 Km 213,5 - Pol. Ind.
Madrigalejo del Monte (BURGOS)
+34 947 177 210

www.asti.es
asti@asti.es



Nadie entiende el almacenaje y la distribución como nosotros



**LOGÍSTICA &
ALMACENAMIENTO**

**TRANSPORTES NACIONALES
E INTERNACIONALES**



stxew.eu



STX

902 11 21 31

Atlas Copco lanza una gama completa de generadores de nitrógeno y oxígeno

Atlas Copco presenta tres gamas de generadores de nitrógeno y oxígeno para la generación de gas in situ. Con estos innovadores generadores de gas, las empresas pueden ampliar su instalación de aire comprimido existente para generar su propio nitrógeno y oxígeno. Un suministro independiente de gas in situ puede generar considerables economías de escala al tiempo y ahorrar costes operativos. La nueva gama de generadores de gas in situ de Atlas Copco está diseñada para cumplir las normas más estrictas de pureza y ofrecer un funcionamiento económico en aplicaciones grandes y pequeñas.

El gas generado in situ es más sostenible y rentable que el gas suministrado en botellas o a granel, ya que elimina los costes operativos y administrativos relacionados con la tramitación de pedidos, transporte, almacenamiento y entrega de las botellas o entrega a granel en tanques criogénicos. Con un suministro independiente de nitrógeno y oxígeno, la demanda de gas de las empresas se satisface siempre a tiempo y con el menor coste posible. Según Koen Lauwers, Vicepresidente de Marketing de la División Industrial Air de Atlas Copco, "con estas nuevas gamas de generadores de gas, nuestros clientes aumentarán drásticamente su productividad. Les ayudamos a descubrir potenciales de ahorro todavía sin aprovechar mediante economías de escala: combinando sus sistemas de aire comprimido con la producción de nitrógeno y/o oxígeno para atender sus necesidades específicas". Para las aplicaciones que exigen un alto grado de pureza del nitrógeno (hasta el 99,999%), el generador de nitrógeno (NGP) con tecnología PSA es la solución recomendada. Conforme a la tecnología de adsorción por cambio de presión (ACP), los tamices moleculares de carbón adsorben las moléculas de oxígeno del aire comprimido. El generador de nitrógeno tiene dos torres conectadas que funcionan juntas para producir un caudal casi continuo de gas nitrógeno. El resultado: unos niveles de pureza del nitrógeno de hasta un 99,999 % para caudales de hasta 1100 Nm³/h. Las aplicaciones típicas del NGP son el embalaje, la elaboración de alimentos y bebidas, el almacenamiento de frutas, el moldeo de plástico, etc.



We Make Ideas Flow.



Pasteurizada,
Uperizada UHT o HTST.
Vamos a mejorarlo juntos.

Cualquiera que sea el proceso, Bürkert le ofrece soluciones para la industria láctea.

Siempre es bueno contar con la ayuda de un experto en tecnología para procesos alimentarios.

Juntos haremos mejor las cosas. llame a nuestro ingeniero jefe y encuentre soluciones.



Hygienic Processing



bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Bürkert Contromatic S.A.

Avda. Barcelona, 40

08970 SANT JOAN DESPÍ (Barcelona)

Teléfono: 34.934.777.980 - Telefax: 34.934.777.981

<http://www.burkert.es/>

Europea

Reglamento de Ejecución (UE) N° 889/2012 de la Comisión

de 27 de septiembre de 2012

Objeto: Modifica el anexo I del Reglamento (CE) n° 669/2009 por el que se aplica el Reglamento (CE) n° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la intensificación de los controles oficiales de las importaciones de determinados piensos y alimentos de origen no animal.

Boletín: Diario Oficial de la Unión Europea.

Fecha: 28/09/2012



Reglamento de Ejecución (UE) N° 872/2012 de la Comisión

de 1 de octubre de 2012

Objeto: Se adopta la lista de sustancias aromatizantes prevista en el Reglamento (CE) n° 2232/96 del Parlamento Europeo y del Consejo, se incluye dicha lista en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1334/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se derogan el Reglamento (CE) n° 1565/2000 de la Comisión y la Decisión 1999/217/CE de la Comisión.

Boletín: Diario Oficial de la Unión Europea.

Fecha: 02/10/2012



Reglamento (UE) N° 897/2012 de la Comisión

de 1 de octubre de 2012

Objeto: Se modifican los anexos II y III del Reglamento (CE) n° 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto a los límites máximos de residuos de acibenzolar-S-metilo, amisulbrom, ciazofamida, diflufenicán, dimoxistrobina, metoxifenocida y nicotina en determinados productos.

Boletín: Diario Oficial de la Unión Europea.

Fecha: 02/10/2012



Reglamento (UE) N° 873/2012 de la Comisión

de 1 de octubre de 2012

Objeto: Sobre medidas transitorias respecto a la lista de la Unión de aromas y materiales de base que figura en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1334/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Boletín: Diario Oficial de la Unión Europea.

Fecha: 02/10/2012



Nacional y Autonómica

Resolución de la Dirección General de la Industria Alimentaria

de 6 de septiembre de 2012

Objeto: Se se deja sin efecto la protección nacional transitoria concedida a la modificación de la Indicación Geográfica Protegida «Lechazo de Castilla y León».

Boletín: Boletín Oficial del Estado.

Fecha: 17/09/2012



Orden PRE/1920/2012

de 12 de septiembre de 2012

Objeto: Se deroga la Orden PRE/1377/2005, de 16 de mayo, por la que se establecen medidas de vigilancia y control de determinadas salmonelosis en explotaciones de gallinas ponedoras, a efectos del establecimiento de un Programa Nacional.

Boletín: Boletín Oficial del Estado.

Fecha: 13/09/2012

Vigor: Entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.



Aragón

ORDEN del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

de 4 de septiembre de 2012

Objeto: se modifica la Orden de 26 de septiembre de 2011, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se adopta una decisión favorable al reconocimiento del vino de pago "Aylés" y se aprueba su normativa específica.

Boletín: Boletín Oficial de Aragón.

Fecha: 26/09/2012



Baleares

Resolución de la directora general de Medio Rural y Marino

de 7 de septiembre de 2012

Objeto: Se emite decisión favorable en relación con la solicitud de inscripción de la denominación de origen protegida "Aceituna de Mallorca"/"Aceituna Mallorquina"/ "Oliva de Mallorca"/ "Oliva Mallorquina" en el correspondiente registro comunitario.

Boletín: Boletín Oficial de las Islas Baleares.

Fecha: 13/09/2012



Legalimentaria

Legalimentaria

LEGISLACIÓN ALIMENTARIA

La herramienta de consulta
más completa y eficaz.

1 2 3

PAGINA PRINCIPAL

CONTACTO

REGISTRARSE

Acceso Usuarios

Bienvenido Legalimentaria

El Servicio de Información y Documentación de EYPASA (LEGALIMENTARIA) es la herramienta de consulta más completa y eficaz para acceder a todas las disposiciones en materia de legislación alimentaria de aplicación tanto a nivel Europeo como Nacional y Autonómico. Desde 1964, LEGALIMENTARIA incorpora y actualiza puntualmente la base de datos de Legislación Alimentaria siendo una ayuda imprescindible para los profesionales y expertos del sector.

Organizada en un entorno web contiene más de 5000 documentos con textos "consolidados" lo que significa que las modificaciones y/o derogaciones se introducen en el texto original para que el usuario tenga la información vigente sin necesidad de manejar varios documentos sobre un mismo tema.

Las disposiciones publicadas aparecen en la web diariamente como documentos originales hasta su consolidación para que el usuario tenga información sin retrasos.

Existen diversas modalidades de acceso según las necesidades del cliente: acceso total, por sectores o documentos sin consolidación.

Introduzca su Nombre de Usuario y Contraseña de Acceso a la Aplicación

Usuario:

Contraseña:

Enviar

Recordar Clave

Legalimentaria es una empresa perteneciente al grupo...

© Copyright 2013 Eypasa. Todos los derechos reservados.

© Copyright 2013 Eypasa. Todos los derechos reservados.



No pierda el tiempo...

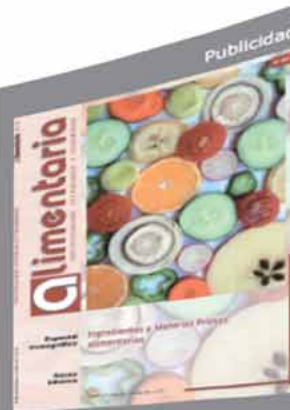
Servicio de actualización "on line" de legislación Alimentaria

- Base de datos **Consolidada** con las legislaciones Europea, Española y Autonómicas permanentemente actualizada.
- Nuevo **Buscador** más potente, sencillo e intuitivo.
- **Imprescindible** para cualquier profesional relacionado con la industria alimentaria.
- Contratación opcional por **sectores alimentarios**.

- Solicite, totalmente gratis, un periodo de prueba sin restricciones a:

Legalimentaria

C/ General Álvarez de Castro -28010 Madrid
Teléfono: +34 91 446 96 59 Telefax: +34 91 593 37 44
E-mail: legislacion@eypasa.com
http://www.legalimentaria.es



Revista Alimentaria NEWS

Noticia destacada

El sector de la alimentación comienza a crear empleo de nuevo

La industria de la Alimentación y Bebidas ha comenzado una brillante recuperación en los últimos meses y se espera que la industria recupere a 440.000 personas. En concreto, según la última Encuesta de Población Activa (EPA), la tasa interanual de variación del empleo en el sector fue del 0,52%. Esta cifra contrasta claramente con las disminuciones del 0,54% experimentado el empleo total y del 1,57% en la totalidad de la industria. Estos datos de desempleo de la segunda mitad 2011 del Boletín del Sector de la Alimentación, elaborado por la Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FEIAB).

PINCHA AQUI PARA SUSCRIBIRTE A NUESTRO BOLETIN

Cómo proteger tu salud con la alimentación. *Una guía científica y sencilla*

ÍNDICE

- Prólogo.
- Introducción.
- Capítulo I. ¿Debo cambiar mi dieta? La respuesta en un test.
- Capítulo II. Algunos conceptos básicos sobre alimentación y salud.
- Capítulo III. ¿Qué necesita una dieta para ser realmente saludable?
- Capítulo IV. Aspectos positivos y negativos de una dieta: cómo analizarlos.
- Capítulo V. La mesa nutricional: una guía práctica de la dieta saludable bioactiva.
- Capítulo VI. Alimentos enriquecidos y suplementos dietéticos.
- Glosario de términos.

La nutrición está incluida en los parámetros básicos de salud, además del ejercicio físico y el cese de tabaco. Estos son los fundamentos básicos del llamado estilo de vida saludable que, con evidencia científica, determina la prevención de las enfermedades más frecuentes, como son cáncer, enfermedades cardiovasculares y enfermedades degenerativas del sistema nervioso central y otros órganos, como hígado, riñón, etc.

Este libro de divulgación se diferencia de los numerosos textos publicados sobre nutrición, dieta y salud en diversos aspectos:

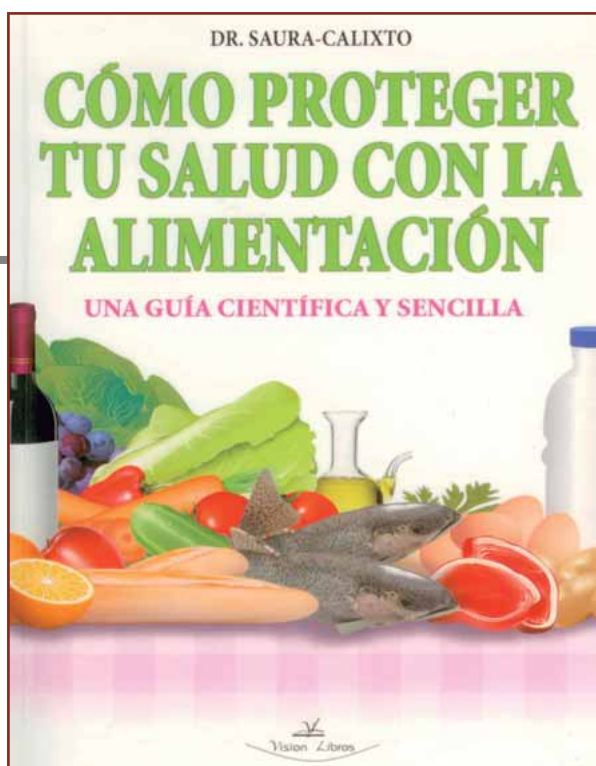
- Considera no solamente los nutrientes de la dieta, sino también los numerosos compuestos no nutrien-

tes de los alimentos que consumimos diariamente.

- Describe los alimentos y los compuestos que son clave para la salud.
- Presenta un test para que el consumidor autoevalúe su mayor o menor necesidad de cambiar su dieta habitual.
- Presenta una dieta saludable bioactiva que contiene las cantidades de nutrientes y no nutrientes (por ejemplo, antioxidantes) necesarios para prevenir o retrasar la aparición de enfermedades crónicas (cardiovasculares, cáncer y neurodegenerativas), así como una guía práctica para su seguimiento.

• Se adentra en la Dieta Mediterránea con un enfoque distinto al habitual (centrado en alimentos característicos), para indicar determinados compuestos como los determinantes de sus efectos saludables.

- Informa de los distintos tipos de ingredientes que se utilizan para enriquecer y mejorar la calidad nutricional de alimentos y para elaborar suplementos dietéticos, incluyendo recomendaciones y precauciones para su consumo.



En ningún caso presenta hipótesis, creencias u ocurrencias, sino que todo el texto está basado en la evidencia científica y, especialmente, en los avances producidos en la última década.

Su autor, el Dr. Saura-Calixto, es uno de los investigadores españoles con mayor número de publicaciones y más referenciado internacionalmente en nutrición y ciencia de los alimentos. Ha desarrollado su labor profesional en distintas universidades españolas (Oviedo, Murcia, Baleares y Alcalá de Henares), así como en centros europeos (Cambridge, Edimburgo y Zürich). Actualmente, trabaja en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

El libro está disponible en papel y en formato electrónico.

VisionNet Grupo Editor
<http://www.visionlibros.com/>

Autor: Dr. F. D. Saura-Calixto
Edición: 2012
Nº páginas: 132

ISBN: 978-84-9011-236-6
Precio: 14,38 euros (papel) y 12,31 euros (electrónico)



La Marca N es un distintivo de calidad al que acceden los productores de forma voluntaria. Ésta garantiza que los productos en cuestión cumplen con las normas UNE que especifican las características que han de satisfacer.

Si bien AENOR inició la actividad de certificación de productos fundamentalmente en el ámbito de la industria, actualmente la industria agroalimentaria es un destacado demandante de esta marca. Y es que, desde que en 1998 la entidad iniciara la actividad de certificación de productos alimentarios, ésta se ha extendido por las principales zonas de producción en España.

Actualmente, el abanico de certificación de productos alimentarios es muy extensa y abarca, entre otros, frutas y hortalizas, aceite de oliva virgen extra, productos ibéricos o truchas.

Frutas y hortalizas para consumo en fresco

En el caso de las frutas y hortalizas, las normas UNE establecen una serie de requisitos basados en las buenas prácticas agrícolas, en unas buenas prácticas de manipulado y en el cumplimiento de la legislación vigente.

La certificación de las normas UNE establece que las empresas que obtienen el certificado tienen implantado un sistema de autocontrol basado en un análisis de riesgos, entre los que se incluyen el uso racional de fitosanitarios y todos aquellos aspectos que hacen referencia a la higiene y limpieza en campo, en las centrales hortofrutícolas y en los medios de transporte utilizados durante todo el proceso productivo hasta su envío comercial.

Para verificar que el sistema implantado por la empresa funciona correctamente, AENOR realiza auditorías, inspecciones y tomas de muestras. Todas estas actividades se realizan de forma aleatoria por nuestros au-

Calidad en la Dieta Mediterránea

La Marca N de AENOR garantiza la seguridad de un importante número de alimentos muy presentes en nuestro menú diario: desde frutas y hortalizas hasta el jamón ibérico o lomo, pasando por el aceite de oliva virgen o las truchas.

Carlos Ponce de León | Juan Manuel Vicente | Técnicos de certificación de Seguridad Alimentaria de AENOR

ditores, una vez realizada la revisión de la evaluación de riesgos realizada por la empresa.

Con esta certificación, se hace especial hincapié en el control de residuos fitosanitarios, ya que, ade-

más de revisar los análisis que la empresa realiza para su autocontrol de residuos de productos fitosanitarios, AENOR realiza toma de muestras de forma aleatoria, tanto en campo como en las centrales hortofrutícolas,





Congreso Mundial EHEDG sobre Diseño Higiénico

Fecha: 7 y 8 noviembre

Lugar: Valencia

Asunto: El Congreso Mundial EHEDG constituye la cita anual imprescindible para todas aquellas empresas y profesionales interesados en la ingeniería y el diseño higiénico de equipos e instalaciones. Se trata de un evento promovido por la organización europea EHEDG (European Hygienic Engineering & Design Group), referente mundial en esta materia. Durante el Congreso se presentarán los principios del diseño higiénico de equipos e instalaciones: nuevas soluciones para plantas de procesado de diversos sectores alimentarios; últimos avances en el diseño de equipos y componentes, como envasadoras, válvulas, etc., así como las últimas tendencias en los procesos de limpieza y desinfección.

Información: Ainia

Tel.: +34 96 136 60 90

<http://www.ehedg-congress.org/>



Brau Bevale 2012

Fecha: 13-15 noviembre

Lugar: Nüremberg (Alemania)

Asunto: Brau Bevale 2012 recoge toda la oferta de maquinaria e instalaciones, materias primas de calidad, técnicas de comercialización innovadoras, conceptos logísticos y equipamiento de laboratorio aplicados al sector de bebidas. Asimismo, ofrece actividades paralelas, pabellones temáticos, el PETpoint, etc., donde poder debatir sobre las tendencias del mercado.

Información: NürnbergMesse GmbH

Tel.: +49 (0) 9 11 86 06-0

Fax: +49 (0) 9 11 86 06-82 28

<http://www.brau-bevale.de/>



Hi Europe, Ni & NuW 2012

Fecha: 13-15 noviembre

Lugar: Frankfurt (Alemania)

Asunto: Frankfurt acoge tres eventos en un solo espacio: Health Ingredients, Natural Ingredients y Nutrition and Wellness Solutions (NuW). Será el punto de encuentro de todos los actores de la industria de ingredientes naturales y de salud. Esta edición introduce cuatro elementos nuevos, representados por NuW: soluciones nutricionales, innovación en packaging y procesos, soluciones de formulación (aromas, sabores, texturas y vida útil) y servicios.

Información: Ms. Natasha Berrow

Tel.: + 31 (0) 20-40 99 595

E-mail: natasha.berrow@ubm.com

<http://fieurope.ingredientsnetwork.com/>



Ferias y Congresos

Exposolidos 2012

Fecha: 13-15 noviembre

Lugar: Barcelona

Asunto: Se celebra la sexta edición del Salón de la Tecnología y Procesamiento de Sólidos. En esta ocasión, el Comité Organizador ha decidido ampliar la oferta expositiva del Salón a tecnología dirigida a los semi-sólidos y a la separación líquido-sólido, por entender que son equipos complementarios y muy ligados a los sólidos.

Información: Profei

Tel.: +34 932 386 868

Fax: +34 932 384 742

E-mail: info@exposolidos.com

<http://www.exposolidos.com/>



Emballage 2012

Fecha: 19-22 noviembre

Lugar: París (Francia)

Asunto: París acogerá en noviembre a todo el sector internacional de envase y embalaje. El certamen pretende ser el laboratorio de los envases y embalajes del futuro y un lugar ideal para lanzar nuevos productos en maquinaria y servicios.

Información: Stéphanie Anriot

Tel.: +33 (0) 176 77 11 19

E-mail: stephanie.anriot@comexposium.com

www.emballageweb.com



Vinitech 2012

Fecha: 27-29 de noviembre

Lugar: Burdeos (Francia)

Asunto: El salón mundial de los equipamientos y las innovaciones destinados a los profesionales de los sectores vitivinícolas, arborícolas y hortícolas abrirá sus puertas en el recinto ferial de Burdeos. La innovación seguirá siendo un eje del salón, con la 18ª edición de los Trofeos de la Innovación y la creación de un espacio dinámico que recogerá todos los éxitos tecnológicos desde la creación de estos galardones.

Información: Servicom consulting&marketing

Tel.: +34 91 451 80 95

E-mail: servicom@servicomconsulting.com

www.vinitech.fr



Alimentaria

INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD

Boletín
de
Suscripción

D. / Dña: _____
Cargo _____
Empresa _____
Dirección _____
Localidad _____
Provincia _____ Código Postal _____
Teléfonos _____ Fax _____
E-mail _____ CIF _____

Modalidades de suscripción

Suscripción completa: Suscripción a 10 números consecutivos a la revista desde la fecha de inscripción

(Precios indicados para los 10 números)

Edición papel: España 205 € / Europa 349 €

Edición digital: Suscripción on-line 156 €

Suscripción parcial: Suscripción a 5, 6, 7, 8 o 9 números de libre elección a lo largo del año posterior a la fecha de inscripción

(Precios indicados POR CADA número contratado)

Edición papel: España 22,5 € / Europa 38,4 €

Edición digital: Suscripción on-line 17 €

Forma de pago: (Rogamos escriba una X en el recuadro junto a la opción elegida)

Cheque nominativo a la recepción de la factura

Transferencia Banco Popular NIB 0075-0111-94-0601253845
IBAN: ES88 0075 0111 9406 0125 3845 BIC: POPUESMM

En función de lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, EyPASA con domicilio social en la calle General Álvarez de Castro, 38 de Madrid le informa de que sus datos van a ser incluidos en un fichero titularidad de esta Compañía y que los mismos son tratados con la finalidad de gestionar su suscripción, así como el envío de información, promociones y publicidad de EyPASA y de terceras compañías del mismo grupo. EyPASA le informa de que puede ejercitar sus derechos de acceso, cancelación, rectificación y oposición enviando una carta a EyPASA la calle General Álvarez de Castro, 38 - 28010 Madrid a la atención de "Departamento LOPD".

www.revistaalimentaria.es

Síguenos en:



C/ General Álvarez de
Castro, 38 - 28010 Madrid
E-mail:
suscripciones@eypasa.com


EyPASA

Ediciones y Publicaciones
Alimentarias S.A.

Índice

1. Aditivos
2. Análisis enológicos
3. Automatización de procesos
4. Bombas higiénicas
5. Componentes
6. Compresores
7. Control de calidad
8. Envase y embalaje
9. Ingeniería de procesos
10. Ingredientes
11. Maquinaria de procesos
12. Soluciones e-colaborativas
13. Imagine aquí su anuncio

Para la contratación de publicidad en esta sección, solicite información contactando con:
 Departamento de Publicidad
 Tel.: +34 914 469 659
publicidad@revistaalimentaria.es

3. Automatización de procesos



siemens.es/alimentacionybebidas

Soluciones para la Industria de Alimentación y Bebidas

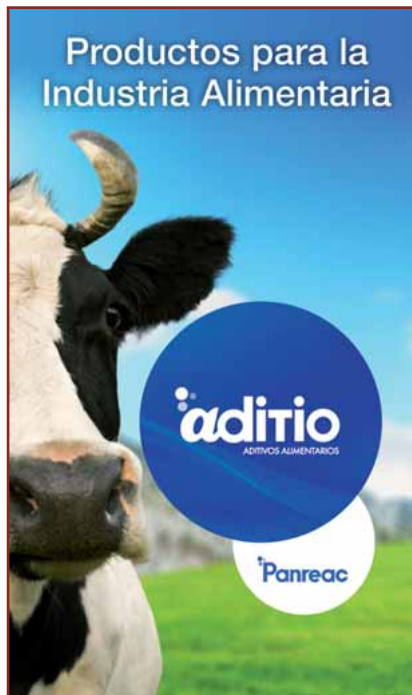
Somos especialistas en:

- ✓ Control y monitorización de plantas
- ✓ Gestión eficiente de energía
- ✓ Trazabilidad, eficiencia de líneas, control de calidad, integración planta en ERP
- ✓ Instrumentación, comunicaciones y RFID
- ✓ Motores, servos y variadores

Contacte con nosotros:

Manuel Cadenas
alimentacionybebidas.es@siemens.com
 Tel.: 91 514 45 48

1. Aditivos



Panreac Química S.L.U.
 Tel.: (+34) 902 438 439
 Fax: (+34) 937 489 494
 e-mail: iberia@panreac.com
www.panreac.com

4. Bombas higiénicas



Bornemann Pumps

Joh. Heinr. Bornemann GmbH
 Gran Vía de les Corts Catalanes 583,
 5ª planta.
 08011 - Barcelona
 Tel. 93 4451783
 Fax. 93 3063499
www.bornemann.com

Joh. Heinr. Bornemann GmbH
 Industriestraße 2
 31683 Obernkirchen
 Alemania

2. Análisis enológicos

ENOLOGO

sistema completo
 creado por y para el
 enólogo

BioSystems investiga, desarrolla, fabrica y comercializa un sistema de análisis enológico integrado por:

- Reactivos líquidos de larga estabilidad
- Analizadores automáticos Random Access (Y-15 e Y-25)



Analizador Y-25



I+D+i

BioSystems
 REACTIVOS E INSTRUMENTOS

BioSystems S.A.

Costa Brava 30, 08030 Barcelona
 Tel. 93 311 00 00

enology@biosystems.es • www.enology.es • www.biosystems.es

5. Componentes

Hygienic Processing
 Juntos
 haremos mejor
 las cosas





bürkert
 FLUID CONTROL SYSTEMS


Bürkert Contromatic S.A.
 Avda. Barcelona, 40
 08970 SANT JOAN DESPÍ
 (Barcelona)
 Teléfono: 34.934.777.980
 Telefax: 34.934.777.981
<http://www.burkert.es>

6. Compresores

Atlas Copco, S.A.E.
Tfno.: 91 627 91 00
E-mail: ac.spain@es.atlascopco.com

Evite toda contaminación por aceite



Los primeros compresores de aire certificados por TÜV como "exentos de aceite" (ISO 8573-1 CLASE 0)

www.atlascopco.es

7. Control de calidad

bioser.com

En Bioser, S.A.



- medios de cultivo para análisis de microorganismos
- biología molecular
- detección de patógenos
- serotipado de microorganismos
- detección de alérgenos, micotoxinas y OGMs
- detección de residuos de antibióticos y drogas veterinarias
- control de higiene de superficies
- control de temperatura
- material general y equipamiento de laboratorio
- seminarios y formación

Las mejores marcas, el mejor servicio




www.bioser.com

HANNA instruments

instrumentación para la industria agroalimentaria



seguridad alimentaria
 control de calidad
 control del agua
 calibración

www.hanna.es

Tel: 902 420 100 Fax: 902 420 101 info@hanna.es

6. Control de calidad



INGENASA

Biotechnología aplicada a SEGURIDAD ALIMENTARIA

Disponemos de kits comerciales para la detección de:

- Alérgenos
- Micotoxinas
- Patógenos
- Azúcares y ácidos
- Microcistinas

INMUNOLOGÍA Y GENÉTICA APLICADA, SA
 C/Hermanos García Noblejas, 39 - 28037 MADRID
Tel 91 3680501
www.ingenasa.es

testo 104 IR We measure it. **testo**



Instrumentos y sondas de medición portátiles y electrónicos, fabricados conforme el estándar ISO 9001, para los siguientes parámetros:

- Humedad
- Velocidad
- Presión
- **Temperatura**
- Analizadores de productos de la combustión
- Calidad del aire interior (CO2)
- Emisiones
- Medidor calidad aceite de cocinar
- pH en carne
- Luz/Sonido
- rpm

Instrumentos testo S.A. - Zona Industrial c/B nº2
 08348 Cabrils (Barcelona) - Tel: 93 753 95 20 - Fax: 93 753 95 26
www.testo.es - info@testo.es

OVERTEL
 Technology Systems

Especialistas en implantación de Sistemas de Gestión ERP y soluciones Sectoriales

RPS- Meat:
 Sistema integrado para el Sector Cárnico:

- Recepción de animal
- Sala Despice
- Producción inversa
- Trazabilidad y Calidad
- Distribución

Food Safety:
 Calidad y Seguridad Alimentaria integrada con los principales referenciales: ISO 22000:2005, BRC, IFS.

968 321 073
www.overtel.com

6. Control de calidad

Pfizer Salud Animal

IMPROVAC MÁXIMA RENTABILIDAD EN PRODUCCIÓN PORCINA.



IMPROVAC CONDUCE LA PRODUCCIÓN PORCINA A UNA NUEVA ERA, PRESERVANDO EL RENDIMIENTO NATURAL DE LOS CERDOS MACHO PROPORCIONANDO LA CALIDAD EXIGIDA POR LOS CLIENTES

- La única vacuna que ha probado su eficacia frente al olor sexual en condiciones comerciales
- Permite a los productores beneficiarse de la superior eficiencia productiva y calidad de la canal del macho entero, reduciendo la producción de purines
- La opción preferida por muchos consumidores para evitar la castración física, mejorando así el bienestar del animal

Improvac
Un paso adelante

Nuevos desafíos

Los nuevos contaminantes y aditivos inesperados que continúan apareciendo en la cadena alimentaria, requieren el desarrollo de métodos de análisis innovadores. Con nuestra experiencia en Seguridad Alimentaria, nuestros equipos y métodos analíticos hacemos posible la detección de trazas de contaminantes químicos y microbianos en muestras complejas. Ofrecemos soluciones globales diseñadas para afrontar juntos cualquier amenaza en Seguridad Alimentaria, conocida o desconocida.


respuestas innovadoras

• progreso.com • deminoracion • thermoscientific.com/foodlab

Thermo SCIENTIFIC



OXOID



OXOID S.A.
part of
Thermo Fisher SCIENTIFIC

Vía de los Poblados, 17
28033 Madrid
Tel.: 913 822 023
Fax: 917 642 222
www.oxid.com

8. Envase y embalaje

TECNICARTON
INGENIERÍA DE EMBALAJE

soluciones de embalaje *alimentación*



www.tecnicarbon.com

valencia - madrid - cataluña - país vasco - andalucía - galicia - portugal - francia

Lantero Embalaje
soluciones industriales de embalaje

9. Ingeniería de procesos

Tetra Pak
Líderes en Soluciones de Proceso

Lácteos
Zumos y refrescos
Queso
Helados
Alimentos preparados

Suministro de equipos y proyectos a medida.
Automatización de procesos.
Garantías de rendimiento y seguridad alimentaria.
Servicios de mantenimiento y optimización de plantas.
Auditorías y formación.

Consulte www.tetrapak.es




Tetra Pak
PROTEGE TU SUAVE

10. Ingredientes

ANVISA
PREPARADOS Y COADYUVANTES TECNOLÓGICOS
Para la Industria Alimentaria

ALTA ESPECIALIZACIÓN AL SERVICIO DEL SECTOR CÁRNICO

CALIDAD
FIABILIDAD

TECNOLOGÍA
VERSATILIDAD

Investigación Desarrollo e Innovación a su alcance

ANVISA
ANTONIO VILLORIA S.A.
Ana María del Valle s/n
ARGANDA DEL REY (MADRID)
Tel: 91 871 63 14 Fax: 91 871 65 14
e-mail: anvisa@anvisa.com
web: www.anvisa.com

AKNOR
R
Equipo Registrado

IONet

10. Ingredientes

CHR HANSEN
Improving food & health



Nuestra visión "Mejorando los alimentos y la salud" expresa nuestro compromiso con el mercado. Nuestra posición como líderes es el resultado de productos y procesos de fabricación innovadores y una estrecha colaboración con el cliente:

- ▼ Cuajos y coagulantes
- ▼ Gama completa de colorantes naturales
- ▼ Cultivos para productos lácteos, vino y productos cárnicos
- ▼ Test de detección de antibióticos
- ▼ Cultivos probióticos con efectos beneficiosos para la salud, documentados

Chr. Hansen, S.L.
La Fragua, 10 - 28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel.: 91 806 09 30
Llull, 321-329 - Plta 1 - Mód B - (Barcelona)
Tel.: 93 490 44 66
www.chr-hansen.es

disproquima

C/ Colón, 575 Nave 18
Polígono Industrial Can Parellada
08228 Terrassa (Barcelona)
Tel. 93 731 08 08
Fax 93 731 49 14

www.disproquima.com
info@disproquima.com

Al servicio de la industria de la alimentación.

- ADITIVOS E INGREDIENTES -

- * AZÚCARES
- * EDULCORANTES, CARGA E INTENSOS
- * MINERALES
- * CONSERVANTES
- * VITAMINAS
- * AMINOÁCIDOS
- * PRODUCTOS ECOLÓGICOS
- * Y UN LARGO ETC....



Al reconocer nuestros sabores...



¿Cuál es tu sabor?

...tenemos el placer de repetir una buena experiencia.

Un mundo cambiante nos obliga a crear para sorprender, satisfacer y fidelizar un público cada vez más exigente. Eurofragance dispone de los profesionales, la experiencia y la tecnología para crear sabores personales, auténticos, imitables y desconocidos.
Reinventamos lo tradicional, natural, ético y actual.

Creamos aromas sin límites...

EUROFRAGRANCE
S.L. C/ LA TORRE, 42 PAVILLO DE CAN PENEDER
08140 SALLS DE BARCELONA (BARCELONA)
TEL. 93 490 8111 FAX 93 490 8800
E-MAIL: eurofragance@eurofragance.com

eurofragance
creamos aromas sin límites

10. Ingredientes



EXBERRY®
color realmente natural

- Producidos en base a frutas y verduras comestibles.
- Amplio rango de tonalidades y aplicaciones posibles.
- Mayor estabilidad. Etiquetado limpio sin numero E!

GNT GNT Iberia S.L.
tel. +34 93 3429233
iberia@gnt-group.com



www.gnt-group.com



> INGREDIENTES para el sector Lácteo.
> Todos los PRODUCTOS necesarios para la Industria Láctea.
> Análisis microbiológicos y fisicoquímicos de productos lácteos y alimentarios
> Implantación y seguimiento APPCC
> Asesoramiento técnico y jurídico

laboratoriosArroyo

C/ 1º de Mayo, 19 A · 39011 · Santander
Tel. 942 33 52 09 · Fax. 942 33 76 22
www.laboratoriosarroyo.com

BRENTAG
SPECIALTIES

INGREDIENTES
A SU GUSTO



- Almidones, glucosas y derivados
- Proteínas y derivados lácteos
- Edulcorantes naturales
- Harinas, copos, semillas y derivados de malta
- Aromas, saborizantes y colorantes naturales
- Fibras
- Emulsionantes, espesantes, humectantes y desmoldeantes
- Conservantes y acidulantes

Brenntag Iberia
Área Especialidades
C/ Tuset 8-10, 08006 Barcelona, España
Tel: +34 93 218 44 04, Fax: +34 93 218 15 90
alimentacion@brenntag.es, www.brenntag.es

10. Ingredientes



Martin Bauer Group

Expertise

in Teas, Extracts and Botanicals

Bienvenidos a la unidad de negocio Plantextrakt, uno de los productores líderes mundiales en:

- Extractos de plantas y frutas
- Extractos de Té
- Aromas de Té

www.martin-bauer-group.com

c/Portal del Rey, 3 - oficina 10 | 01001 Vitoria
Tel.: +34 945 125 002 | Fax: +34 945 124 807
E-Mail: baceiredo@nutraceuticos.net



**VITAE CAPS ES AHORA
VITAE NATURALS**

Porque queremos ser fieles a nuestra filosofía de innovación y progreso, renovamos nuestra imagen manteniendo la máxima calidad en todos nuestros productos.

Vitapherole®
Vitasterol®
Vitavonoide®
Vitaslim®
Lutein
Sistemas Antioxidantes

www.vitaeNaturals.com

UN MUNDO
DE SOLUCIONES
NATURALES
PARA AÑADIR
VALOR A TUS VINOS

Subsidiaria de la naturaleza



Lallemand Bio S.L.
C/Zurbano, 71, Oficina 6. 28010. Madrid.
Tfno: +34 441 5053. Fax: +34 91 441 1540
www.lallemandwine.com

11. Maquinaria de procesos



desde 1874 al servicio de la industria de proceso
since 1874 servicing the process industry

nuestra experiencia
avaia su futuro



Más de 100 años diseñando y fabricando equipos para la industria de procesos avalan nuestra experiencia.

- Laboratorio de ensayos para el estudio de su producto y el desarrollo del proceso de fabricación.
- Diseñamos y fabricamos equipos y plantas completas a medida de sus necesidades.
- Construcción íntegra en nuestras instalaciones gracias a un equipo humano compuesto por especialistas en calderería, mecánica, neumática hidráulica y electrónica.
- Equipo de asistencia técnica permanente los 365 días del año, para aquellas empresas que producen ininterrumpidamente.

 c. Mollet, 53 P. I. Palou Nord
08401 Granollers
tel. +34 902 374 000 F. +34 902 375 000
www.lleal.com lleal@lleal.com

12. Soluciones e-colaborativas



SUITE DE SOLUCIONES
E-COLABORATIVAS PARA
LOS PRODUCTOS MDD

- ▶ Reduce el time-to-market
- ▶ Gestione la calidad de los productos



Contacto: Trace One Ibérica,
c/ de San Jerónimo, 15 28014 Madrid
+34 91 454 70 42

13. Imagine aquí su anuncio



Imagine aquí su anuncio

www.revistaalimentaria.es
publicidad@revistaalimentaria.es

Para la contratación de
publicidad, solicite información
contactando con:
Alimentaria - Dto. Publicidad
Tel.: + 34 914 469 659
publicidad@revistaalimentaria.es



XI workshop MÉTODOS RÁPIDOS Y AUTOMATIZACIÓN EN MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA

<http://jornades.uab.cat/workshopmrama>

20-23 noviembre 2012

Universitat Autònoma de Barcelona
Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)



Ponente principal

Dr. Daniel Y. C. Fung

(Kansas State University, Manhattan, KS, EUA)

Organizado por

Departamento de Ciencia animal y de los alimentos

CERPTA



Destinado a

- Directores y técnicos de laboratorios, consultorías e industrias agroalimentarias, y de otros sectores
- Inspectores veterinarios y demás personal de la administración
- Profesionales de empresas de microbiología
- Estudiantes de grado y postgrado, personal técnico y profesores universitarios
- Personal de otros centros de investigación

Más información

- <http://jornades.uab.cat/workshopmrama>
- Teléfono: 93-5811446 / Fax: 93-5811494
- marta.capellas@uab.cat / josep.yuste@uab.cat

**Descuento especial para
los suscriptores de *Alimentaria***

Entidades colaboradoras:



Ponencias (áreas temáticas)

- Visión general y extensa de los métodos rápidos y miniaturizados, y la automatización en microbiología
- Técnicas moleculares (PCR)
- Ensayos interlaboratorios con estándares de microorganismos
- Enumeración de *E. coli* y coliformes en agua según nueva norma ISO 9308-2
- Caracterización rápida de patógenos por secuenciación masiva
- Nuevo sistema molecular para detectar patógenos en productos avícolas
- Sensores de superficie para controlar *on line* la contaminación ambiental
- Validación AFNOR para detectar *Salmonella* spp. en granjas y mataderos porcinos y avícolas, con resultados al día siguiente

Otras actividades

- Sesiones prácticas en laboratorio
- Exhibiciones a cargo de empresas de microbiología
- Talleres (Microbiología predictiva en internet / Método no instrumental para identificar *E. coli* verotoxigénica no-O157 / No conformidades en auditorías de seguridad alimentaria –IFS, BRC y FSSC22000–)

Publicación oficial:





emballage

PACKAGING EXHIBITION-PARIS

*. Todo lo que necesitas saber



CON/WITH
MANUTENTION
EQUIPEMENTS & SYSTEMES

¿MÁS INFORMACIÓN?



INNOVATIONS & SOLUTIONS

Everything
you need
to **KNOW!**

Solicite su pase en www.emballageweb.com

Código : P22022

un événement / an event by
comeposum

PROMOSALONS ESPAÑA Tel: 932 178 596 – e-mail: promo@promosalons.es