

BEBIDAS

*para quitarse
el sombrero*



MUNDO ANIMAL

// ¿Qué riesgo de hepatitis E tiene la carne de cerdo?

MATERIAS PRIMAS

// Nuevo edulcorante saludable y sostenible

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

// Más conocimiento en la categoría sin lactosa



ALIMENTA MEETING POINT2020

Alimentar el TALENTO, conquistar el futuro

.....
El encuentro más importante del sector agroalimentario de Navarra volverá en mayo con más contenido, más expertos internacionales y más líderes de la industria, la distribución y el sector primario nacional.

¡RESÉRVATE LAS FECHAS!

Apertura de inscripciones en marzo en www.alimentanavarra.com

14 Y 15 MAYO

PALACIO DE CONGRESOS BALUARTE, PAMPLONA

Un buen trago de innovación

El subsector de bebidas es uno de los más dinámicos e innovadores de la industria agroalimentaria. Desde el vino, pasando por los licores y cervezas, hasta las opciones no alcohólicas, como zumos o aguas, las empresas buscan sorprender a los consumidores con sus lanzamientos.

En primer lugar, teniendo en cuenta la demanda de alternativas cada vez más saludables, una de las tendencias más habituales es, por un lado, reducir la cantidad de azúcares empleados y, por otro, incorporar ingredientes que aportan beneficios para la salud, como por ejemplo el aloe vera, entre otros, como podemos ver en las páginas siguientes.

Por otro lado, el sector de bebidas es uno de los más comprometidos con el cuidado del medio ambiente, con grandes hitos tanto en el reciclaje de envases como en la reducción del gasto energético, de agua, etc. utilizados durante su proceso productivo. En el caso de las aguas minerales naturales, su actuación es todo un ejemplo de este compromiso. Me quedo con la frase de nuestra entrevistada de este mes, Irene Zafra, Directora General de Aneabe (Asociación Aguas Minerales de España): "Allí donde hay una planta envasadora, significa que la naturaleza se está cuidando".

El envase es un elemento muy importante para que las bebidas puedan ofrecer todas sus ventajas al consumidor, y por eso empresas y centros de investigación trabajan para diseñar botellas y recipientes que incorporan material reciclado y que a su vez son reciclables. Todo para responder a unas directrices lanzadas por la Unión Europea, muy concienciada con estos asuntos, y por supuesto en línea con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), que la industria alimentaria tiene siempre en mente para poder seguir avanzando y contribuyendo a mejorar la sociedad.




Fernando Martínez
Director General de Revista Alimentaria
(Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A. - EyPasa)

Staff

Director General: Fernando Martínez
Redacción: M^o Jesús Díez y Sara Cowley
Coordinación: Cristina García Blanco
Publicidad: Carolina Gallego y Ana María Vidal

Legislación: M^o Ángeles Teruel y Alexandra Teruel
Administración: Teresa Martínez
Creatividad, Diseño y Maquetación: Cinco Sentidos diseño y comunicación

Imprime: Gráficas Jomagar S.L.
Edita: Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.
Depósito Legal: M611-1964
ISSN: 0300-5755.

Controlado por: 

Comité Científico

Guillermo Reglero. Director IMDEA Alimentación
Javier I. Jáuregui Director Servicios Tecnológicos CNTA-Aditech
José Blázquez Solana. Ex Jefe de la U.T de Garantía de Calidad. Laboratorio Salud Pública Madrid

M^a Victoria Moreno-Arribas. Investigadora Científica del CSIC en el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación CIAL
Nieves Palacios. Jefe de Medicina, Endocrinología y Nutrición del Centro de Medicina del Deporte. Agencia Española de

Protección de la Salud en el Deporte
Prof. Carmen Glez. Chamorro enotecUPM. Dpto. Química y Tecnología de Alimentos. Universidad Politécnica de Madrid
Josu Santiago Burrutxaga. Jefe del Área de Gestión Pesquera Sostenible. Unidad de

Investigación Marina. AZTI
José Miguel Flavián. Fundador GM&Co
M^a Carmen Vidal Carou. Catedrática de Nutrición y Bromatología. Campus de la Alimentación. Universidad de Barcelona

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.

REVISTA ALIMENTARIA · C/Méndez Alvaro 8-10. 1-B. MADRID-28045 Tfno: +34 91 446 96 59

¡¡SU OPINIÓN NOS IMPORTA!!

Queremos saber qué le han parecido los artículos aparecidos en el presente número y cuáles son los temas que les gustaría que tratásemos en siguientes publicaciones.

redaccion@revistaalimentaria.es · redaccion@eypasa.com

Sumario

Especial Bebidas

El subsector de bebidas es uno de los más dinámicos e innovadores de la industria agroalimentaria. Desde el vino, licores y cervezas, hasta las opciones no alcohólicas, las empresas buscan sorprender a los consumidores con sus lanzamientos, teniendo en cuenta siempre la demanda de alternativas cada vez más saludables, que llevan a incorporar ingredientes como aloe vera, etc., y con envases sostenibles.

PÁG. 21



Mundo Animal

¿Qué riesgo de hepatitis E tiene la carne de cerdo?

PÁG. 72



Materias Primas

Nuevo edulcorante saludable y sostenible

PÁG. 80



Alimentación Especial

Más conocimiento en la categoría sin lactosa

PÁG. 91

+ contenido

- 6 "Nuestro Comité opina..."
- 8 Bebidas Vinos
Eficiencia energética al servicio de las bodegas
- 12 **Entrevista a Irene Zafra, Directora General de Aneabe**
- 21 Especial Bebidas
 - Más visibilidad en el proceso: completan su gama de sensores para la producción alimentaria
 - Máxima eficiencia en la industria láctea
 - Nuevo refresco saludable gracias al aloe vera y la hoja de olivo ❤️
 - Primer aguardiente de manzana destilado y doblemente envejecido
 - AGUA y refrescos solidarios
 - Economía circular para sacar todo el jugo a las naranjas
 - Códigos QR para contribuir a la seguridad alimentaria de los licores 📄
 - I+D para mejorar la frescura y competitividad de los vinos españoles 📄
 - Ensayan un tractor eléctrico pionero en Europa para el viñedo
- 44 Conservación
 - El 56% de los españoles tienen dudas respecto a cómo deben reciclar los plásticos
- 47 Elaborados
 - En busca de una cadena de aceite de oliva más eficiente y ecológica
- 50 Servicios
 - ¿Nutriscore en España? A la búsqueda del mejor sistema de etiquetado nutricional
 - Brexit sin acuerdo: ¿Cuáles pueden ser las consecuencias?
 - Sorbos sostenibles
 - Proyecto europeo para la formación de los agricultores
 - "Las mujeres fijamos población rural: son necesarias medidas que nos hagan la vida más fácil"
 - Compañeros de viaje de las empresas en la mejora del sistema de gestión de calidad y seguridad alimentaria
- 66 Sostenibilidad
 - La revolución alimentaria de la carne sostenible 'made in Spain' 📄
 - Proceso 'verde' para obtener antioxidantes de los residuos de café
- 72 Mundo Animal
 - ¿Qué riesgo de hepatitis E tiene la carne de cerdo? 📄
- 75 Distribución y Logística
 - Castilla-La Mancha lanza su primer canal
- corto de comercialización de aceite
 - IA y blockchain para facilitar la interconexión de datos en los puertos del futuro
- 80 Materias Primas
 - Nuevo edulcorante saludable y sostenible ❤️
 - Herramientas moleculares para lograr leguminosas más resistentes a la sequía
- 84 Frescos
 - Huevos de lujo
 - Estudian el cultivo mixto de cítricos y apicultura en el área mediterránea
 - Potencial del medregal para incorporarse a la acuicultura europea
- 91 Alimentación Especial
 - Más conocimiento en la categoría sin lactosa
 - Los menores con alergia a un fruto seco pueden comer otras variedades con seguridad
 - La curcumina podría ser beneficiosa para ciertas enfermedades ❤️
- 98 Artículo: "Identificación y caracterización de una nueva enzima glicosidasa de *Leuconostoc mesenteroides*"
- 106 En el próximo N°...





Realizamos con éxito el
**primer suministro
oficial -SILICIE-** con
Solmicro ERP Bodegas

Como fabricante de soluciones ERP, la puesta en marcha de Silicie ha supuesto un nuevo desafío. Y nuestros clientes nos han valorado muy positivamente.

MARQUÉS DE MURRIETA

"Poner en marcha Silicie no ha supuesto grandes cambios en nuestra operativa, el programa Solmicro ERP Bodegas se adapta muy bien al día a día de nuestra bodega."

"El software nos ha parecido muy intuitivo y nos ha permitido cumplir con las obligaciones de la Agencia Tributaria dentro de los plazos."

Carmen Barrio. Responsable Dpto. Administración.

BODEGAS CARE

"Hemos conseguido hacer el primer suministro de asientos Silicie a la primera. Los consultores de Zucchetti Spain que nos han ayudado a ponerlo en marcha han demostrado un gran dominio del programa y los requisitos de la AEAT."

Adaptarnos a la operativa Silicie ha sido relativamente fácil, la herramienta nos ha parecido muy sencilla; sigue el estilo del resto de programas de Solmicro ERP."

Beatriz Valero. Responsable de Administración.

Importantes bodegas de nuestro país confían ya en Solmicro ERP Bodegas: Marqués de Murrieta, Familia Martínez Bujanda, Bodegas Lan, Bodegas Muga, Grupo Perelada Chivite, Bodegas La Emperatriz, Bodegas Ramírez de la Piscina, Casa Masaveu, Vega Sicilia...



ZUCCHETTI

www.zucchetti.es

Innovación en el sector enológico

La homogeneización a ultra alta presión (UHPH) abre nuevas oportunidades en el uso de nuevas biotecnologías de fermentación.

Carmen González Chamorro. Departamento de Química y Tecnología de Alimentos de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

El uso de nuevas tecnologías en el ámbito de la enología está permitiendo mejorar y optimizar los procesos y la calidad del producto, para un consumidor cada vez más exigente y en unas condiciones de cambio climático que no siempre favorecen elaborar vinos de calidad con las técnicas de producción tradicionales.

La homogeneización a presión ultra alta (UHPH, Ultra High Pressure Homogenization) es una técnica eficaz y de alto rendimiento útil para esterilizar alimentos líquidos a bajas temperaturas o incluso bajo temperaturas de refrigeración. Las fuerzas cortantes y el impacto a través de la válvula pueden eliminar cualquier tipo de microorganismos sin afectar la calidad sensorial.

Desde el punto de vista enológico, el interés de esta técnica lo encontramos en la posibilidad de



Carmen González Chamorro.

controlar la actividad enzimática y la población microbiana en mostos y vinos.

En este contexto, en el último Congreso Enoforum, celebrado en el salón internacional especializado en Enología SIMEI 2019, en Milán (Italia), se hizo entrega del Premio SIVE OENOPPIA 2019 a una investigación centrada precisamente en la aplicación de la UHPH para el control de las

“ La técnica UHPH es eficaz para esterilizar alimentos líquidos a bajas temperaturas ”



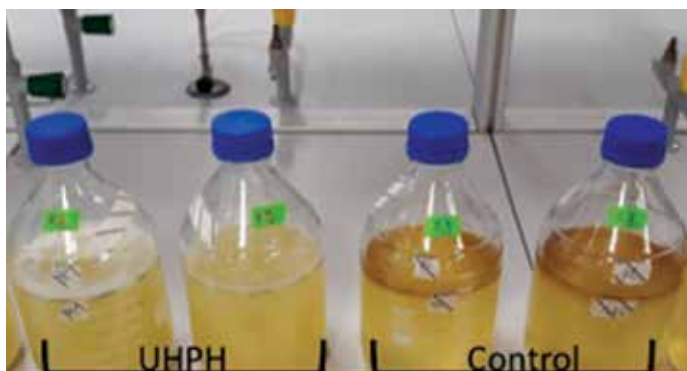
“Entre sus ventajas destaca que ayuda a reducir los niveles de SO₂”

poblaciones microbianas en mostos de uva, para evaluar su calidad tanto analítica como sensorial.

El trabajo ha sido liderado por el investigador del grupo enotecUPM de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) Antonio Morata, en colaboración con Anna Puig, del Instituto Catalán de la Vid y el Vino (IRTA-INCAVI), y el Profesor Buenaventura Guamis, de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).

El trabajo premiado se ha publicado en la revista *Innovative Food Science and Emerging Technologies* y fue preseleccionado entre los 15 mejores de 37 trabajos científicos de 22 grupos de I+D internacionales. El jurado estaba formado por 49 expertos del sector enológico a nivel internacional.

En el ensayo, se procesó mosto de uva (*Vitis vinifera L.*) a 300 MPa y se comparó con dos controles no tratados, un mosto sometido a una fermentación espontánea (sin sulfitos) y otro mosto al que se le habían agregado 35 mg/L de SO₂ total.



UPM.

Todos fueron inoculados con la misma cepa de *Saccharomyces cerevisiae*. El tratamiento con UHPH condujo a la eliminación total de los microorganismos de la uva, considerando una población inicial de 10⁶ CFU/mL de levaduras y hongos, y aproximadamente 10⁴ CFU/mL de bacterias.

Paralelamente se realizó un ensayo con mosto procesado con UHPH sin inoculación mostrando ausencia de fermentación durante varios meses a 18°C, siendo su apariencia más clara (10%) antes de la fermentación en comparación con el control.

En cuanto al análisis sensorial de las muestras, el test triangular mostró la existencia de diferencias entre los vinos obtenidos, y las pruebas de preferencia mostraron que los jueces encontraron que el vino UHPH era más afrutado (3.5 en comparación con 2 en los controles).

Uno de los aspectos más importantes a resaltar de la técnica de UHPH es la reducción de la dosis de anhídrido sulfuro controlando la presencia de microorganismos.

La técnica, como medio eficiente de control microbiano en mostos y vinos, permitirá la aplicación de nuevas biotecnologías de fermentación; como el uso de levaduras no-*Saccharomyces* las cuales se han evidenciado como una buena forma de controlar el grado alcohólico y la acidez de los vinos y las co-inoculaciones levadura-bacteria, permitiendo estas últimas un mejor control sobre el proceso de elaboración del vino en lo que a la FML se refiere, así como la posibilidad de obtener vinos que se estabilizan antes pudiendo estar disponibles en el mercado en menos tiempo. ■