

REVISTA:ALIMENTARIA.



FRESCOS, *FRESCOS*

MATERIAS PRIMAS

Oleogel de cera de abejas para sustituir grasa animal

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

Aceite de oliva rico en polifenoles frente a la Covid

SERVICIOS

Modelo de detección preventiva de la salmonella



Hygienalia

9|10|11 Nov 2021

WORKING
TOGETHER.

Pabellón de Cristal Casa de Campo · Madrid

hygienalia.com

#hygienalia21



Promotores



Organiza





FRESCOS: SALUD A NUESTRO ALCANCE

Cuando vamos a hacer la compra, los productos frescos deben ser los protagonistas de nuestra lista. Frutas y verduras, carnes, lácteos, pescados y huevos frescos suponen en conjunto “alrededor del 30 por ciento de las referencias que se encuentran en un supermercado”, como nos recuerdan desde ASEDAS, la Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados, en el artículo referente a estos alimentos incluido en este número.

Poner a nuestra disposición productos frescos de calidad es un trabajo en el que están implicados todos los eslabones de la cadena agroalimentaria, desde los agricultores y ganaderos hasta la distribución, y el beneficio que se ofrece en último término no es otro que ayudarnos a mantenernos saludables a través de una buena alimentación.

En el Especial Frescos les mostramos iniciativas que inciden en diferentes atributos de los productos frescos, desde mejoras en su conservación y vida útil, hasta métodos de producción más sostenibles.

Además, en esta ocasión entrevistamos a Rebeca Vázquez, Coordinadora General de ORIGEN ESPAÑA, que nos da a conocer la labor que realizan desde esta Asociación para proteger y difundir las virtudes de los alimentos con sellos de calidad diferenciada, tanto Denominaciones de Origen Protegidas, DOP, como Indicaciones Geográficas Protegidas, IGP.

Entre ellos encontramos ejemplos no solo de alimentos frescos, sino también de productos elaborados, y en ambos casos, como resalta, “son muchos los valores que aportan: origen, tradiciones, recursos genéticos autóctonos, variedades vegetales, esfuerzo, arraigo, calidad, garantías...”

Les invitamos a leer las siguientes páginas y esperamos que sean de su interés.

FERNANDO MARTÍNEZ

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

Director General: Fernando Martínez

Redacción: M^º Jesús Díez y Alejandra Riesgo

Publicidad: Ana María Vidal

Digital: Claudio Mendoza

Legislación: M^º Ángeles Teruel y Alexandra Teruel

Administración: Teresa Martínez

Creatividad, diseño y maquetación:
Cinco Sentidos diseño y comunicación S.L.

Imprime: Gráficas Jomagar S.L.

Edita: Ediciones y Publicaciones Alimentarias, S.A.

Depósito Legal: M611-1964

ISSN: 0300-5755.

COMITÉ CIENTÍFICO

Guillermo Reglero. Director IMDEA Alimentación

Javier I. Jáuregui Director Servicios Tecnológicos CNTA-Aditech

M^º 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^º Carmen Vidal Carou. Catedrática de Nutrición y Bromatología. Campus de la Alimentación. Universidad de Barcelona

Theresa Zabell. Presidenta de la Fundación ECOMAR.

Pilar Jiménez Navarro. Jefa del Departamento Laboratorio de Salud Pública Subdir. Gral. de Salud Pública de Madrid

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



ESPECIAL FRESCOS

Los productos frescos son imprescindibles para llevar una dieta saludable. En esta categoría englobamos a las frutas y verduras, así como a los alimentos de origen animal (carnes, lácteos, pescados, huevos...). Las investigaciones se dirigen a garantizar su calidad y seguridad alimentaria y a mejorar sus métodos de producción para que sean cada vez más respetuosos con el medio ambiente. **Pág. 25**

Pág. 26 • Proyecto para la transformación integral del arte de arrastre: “Arrastre Revolution”

Pág. 29 • Aerogeles bioactivos desarrollados a partir de residuos de Posidonia oceanica capaces de aumentar la vida útil de carne roja envasada

Pág. 32 • Nueva herramienta informática automatizada para medir la morfología de la fruta

Pág. 33 • Cómo garantizar la calidad de la leche y establecer un precio justo

Pág. 36 • Vuelta a los orígenes: lácteos locales y artesanales

Pág. 38 • Definen la composición química de los huevos de gallina utrerana

Pág. 39 • Los productos frescos en el corazón del supermercado



HE AQUÍ 

Cree un producto competitivo con proteína vegetal

– haga crecer su negocio con JBT

Una de las tendencias alimentarias en aumento durante la última década es la dieta basada en sustitutos de origen vegetal. Muchos productores de alimentos están buscando expandir su negocio en este nuevo segmento, pero procesar proteínas de origen vegetal con resultados sobresalientes puede ser costoso y complejo. JBT es un proveedor de soluciones globales dentro de la industria de procesamiento de alimentos y puede ayudarle a crear un producto más seguro, sostenible y rentable.

¡Sabemos lo que se necesita para tener éxito en este mercado emergente y estamos impacientes en ayudarle!



SUMARIO

MATERIAS PRIMAS

Oleogel de cera de abejas para sustituir grasa animal
Pág. 42

ALIMENTACIÓN ESPECIAL

Aceite de oliva rico en polifenoles frente a la Covid
Pág. 50

SERVICIOS

Modelo de detección preventiva de la salmonella
Pág. 62



COMITÉ EDITORIAL

“Nuestro Comité opina...”
Págs. 10-11

REPORTAJE

Alternativas a base de aceites esenciales: una solución ecológica para el control de la varroa en apicultura
Págs. 12-14

ENTREVISTA

Rebeca Vázquez Poza, Coordinadora General de ORIGEN ESPAÑA – Asociación Española de Denominaciones de Origen
Págs. 16-22

Ahora!

Desde Queso Fresco,
Pasta Blanda, hasta
Semiduro, Duro y
Mozzarella

Proveedor global-gama completa en soluciones y equipos para el sector quesero

 **ALPMA**

 **ALPMA**

Proceso-Filtración por Membrana



Pastas Blandas, Frescos, Azules, Cremosos



Moldes - Multimoldes



Máquinas y Líneas de Corte



Envolvedoras de Queso



 **ALPMA** **SULBANA**

Instalaciones de Salmuera

AHORA



Queso semi Duro y Duro

AHORA



Mozzarella

AHORA



Aproveche las ventajas del portfolio de productos ALPMA

Con nuestras áreas de proceso, técnica quesera, así como técnica de corte y embalaje, ofrecemos a nuestros clientes y socios, una gama de productos única, desde equipos individuales hasta sistemas completos e integrados, al más alto nivel de eficiencia.

Experiencia y compromiso en un único proveedor.



Contacte ALPMA IBERICA, S.L. para mayor información y detalle:
e-mail: alpmaib@es.inter.net



+34 937 537 340 / +34 608 488 538



<https://alpma.com/>



ALPMA

Pág. 42 Materias Primas

- Oleogel de cera de abejas para sustituir grasa animal
- La recuperación del garrofón valenciano, un ejemplo de colaboración con los agricultores locales

Pág. 46 Distribución y logística

- Cooperativas para contribuir a la supervivencia de los riders
- Novedades sobre el control de vehículos para transporte terrestre de alimentos a temperatura regulada

Pág. 50 Alimentación Especial

- Aceite de oliva rico en polifenoles frente a la Covid
- Herramienta bioinformática para avanzar hacia la nutrición personalizada

Pág. 54 Sostenibilidad

- Enzimas para obtener bioproductos de alto valor
- Estudian la viabilidad de las bodegas de energía cero

Pág. 58 Bebidas

- I+D+i para evitar la pérdida de acidez en los vinos como consecuencia del cambio climático
- Nuevo proyecto de viticultura regenerativa

Pág. 62 Servicios

- Modelo de detección preventiva de la salmonella
- Automatización para controlar el secado de la morcilla asturiana

Pág. 66 Elaborados

- ¿Podemos determinar el momento óptimo para recolectar la aceituna?
- Innovadora herramienta para ayudar a la toma de decisiones de riego en olivar

Pág. 70 Mundo Animal

- Una alimentación excelente para garantizar la máxima calidad de la materia prima

Pág. 74 Conservación

- El envase plástico sostenible, solución al desperdicio alimentario

Pág. 78 Servicios

- El nuevo Instituto

de los Alimentos de Barcelona concentra toda la formación profesional especializada en alimentación

- Nuevos programas para dar respuesta a la demanda de pilotos de drones
- Nueva regulación del sector oleícola en España para una mayor seguridad jurídica y lucha contra el fraude
- El reto de lograr un transporte marítimo más sostenible
- Alimentación saludable para una etapa fundamental: desde el embarazo hasta los dos primeros años de vida
- “Necesitamos deshacernos de prejuicios y un poco más de osadía para tener aún más presencia en el mundo gastronómico”
- Inocuidad y fraude, conceptos unidos en la Seguridad Alimentaria

Pág. 97 Artículo:

- “Implementar una cultura de calidad y cumplimiento (seguridad alimentaria) en las industrias alimentarias”


Pág. 106 En el próximo N°...

COLABORACIÓN INSPIRACIONAL

"A través de la colaboración conseguimos abrir nuevas vías de negocio lanzando al mercado un concepto innovador de salsas congeladas."



Daniel Palacio, CEO de Tutti Pasta
Colaborando para crecer con éxito en nuevos canales.

especiæ CNTA 

#SomosColaboración



<https://especie.cnta.es>

DIETAS VEGANAS, VEGETARIANAS Y OMNÍVORA: ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA?

Dra. Nieves Palacios Gil de Antuñano

Jefe de Servicio de Medicina, Endocrinología y Nutrición. Centro de Medicina del Deporte. AEPSAD. España

En la actualidad cada vez son más las personas que deciden prescindir de la ingesta de alimentos de origen animal por diversos motivos (éticos, medioambientales, de promoción de la salud, etc.) e inician una alimentación basada en vegetales (plant-based diet), que abarca una gran variedad de dietas en función de los alimentos que se suprimen, se restringen o se consumen: La dieta vegana o vegetariana estricta es cien por cien vegetal.

Se basa en semillas, cereales, legumbres, frutas, frutos secos, brotes y verduras. En la dieta semi-vegetariana se come alguna clase de carne, pero no todas. Se suele excluir la carne roja y se permite comer de vez en cuando pollo, pavo y pescado. Es parecida a la dieta flexitariana, en la que

ocasionalmente se toma cualquier tipo de carne. Los pescetarianos no comen carne roja ni de ave, pero sí pescado. En la dieta ovo-lacto vegetariana no se consume ningún tipo de carne, pero sí productos lácteos y huevos. Los ovo-vegetarianos solo consumen huevos como producto de origen animal, y los api-vegetarianos únicamente miel.

“Las personas veganas deben prestar especial atención a una serie de nutrientes”

Frente a estas dietas se encuentran los omnívoros, cuya dieta permite comer de todo, sin restricción de ningún alimento.

Con frecuencia se ha asociado la realización de dietas vegetarianas con el peligro de padecer ciertos déficits nutricionales al prescindir de alimentos de origen animal. Las grandes diferencias se encuentran entre los veganos y los omnívoros.

Generalmente las personas que siguen dietas basadas en vegetales presentan ingestas energéticas menores y tienen que prestar especial atención a una serie de vitaminas, minerales y otros nutrientes presentes en productos de origen animal, y escasos o ausentes en los de origen vegetal.

Los más comunes son:

Vitamina D: Debido a que las fuentes alimentarias con mayores niveles de vitamina D son de origen animal (pescados fundamentalmente), las personas que siguen dietas vegetarianas y veganas tienen mayor riesgo de padecer deficiencia de esta vitamina. Una buena estrategia para evitar su déficit es tomar alimentos vegetales fortificados o suplementos.

Hierro: Se consideran fuentes de hierro de fácil absorción las carnes y los pescados. El hierro en los alimentos vegetales y en los productos fortificados es de tipo “no hemo” de menor



Nieves Palacios Gil de Antuñano.

biodisponibilidad (5-12% en vegetales frente a 20-35% en animales) debido a distintos factores como la presencia de fitatos, oxalatos o compuestos fenólicos, que dificultan su absorción. Por ello, se recomienda ingerir los alimentos vegetales junto con una fuente de vitamina C, que mejora la disponibilidad de este mineral, o intentar eliminar estas sustancias a través de técnicas de preparación del alimento (como poner a remojo las legumbres).

B12: La vitamina B12 se encuentra en pequeñas cantidades en los alimentos de origen animal. También se encuentra en algunas algas, pero en estas su biodisponibilidad es extremadamente baja o son análogos inactivos de B12 que pueden interferir con la absorción de la forma activa de la vitamina.

En las personas veganas se recomienda la ingesta de alimentos fortificados con vitamina B12 (bebidas vegetales, ciertos productos de soja, cereales fortificados) y control analítico periódico de sus niveles en sangre para valorar la necesidad de suplementación.

Omega-3: Los principales ácidos grasos omega-3 son el ácido alfa-linolénico (ALA), el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA).

El ALA se encuentra en aceites vegetales (linaza, soja y canola), en frutos secos, como las nueces, y en semillas, como la chía. Los DHA y EPA se encuentran en el pescado y otros mariscos. El ALA es convertido directamente a EPA y DHA, pero en una cantidad muy limitada. Las personas que siguen

“Con conocimientos y planificación se pueden prevenir casi todas las carencias”

una dieta basada en vegetales, y sobre todo los veganos, pueden presentar menores ingestas y niveles de omega-3 en el organismo, sobre todo de EPA y DHA, por lo que deberían incrementar el consumo de las fuentes vegetales de ácidos grasos omega-3 en la dieta o directamente suplementarse con EPA y DHA proveniente de microalgas.

Zinc: Las fuentes vegetales de zinc son los granos integrales, legumbres, frutos secos y semillas. La biodisponibilidad de este mineral en productos vegetales es de un 15-26% frente a un 33-35% de los alimentos de origen animal.

A las personas que siguen dietas veganas se les aconseja tomar los alimentos ricos en zinc junto con alimentos de la familia Allium (cebolla, ajo, cebolleta, puerros) y productos fermentados (chucrut, col china fermentada, derivados de la soja), ya que parece que mejoran la absorción y biodisponibilidad de este mineral.

Selenio y Yodo: Tanto los niveles de selenio como el yodo pueden ser deficientes en personas que siguen una dieta baja o exenta en productos de origen animal, concretamente de pescado. Por ello, se recomienda elevar la ingesta de frutos secos, cereales y ajos para incrementar la

disponibilidad de selenio, y de algas marinas o el uso de sal yodada para cocinar.

El mensaje claro es que con conocimientos adecuados y una buena planificación de la combinación de alimentos vegetales, se pueden diseñar diferentes menús veganos y prevenir casi todas las posibles carencias. ■

Referencias

1. Clarys P, Deliens T, Huybrechts I, Deriemaeker P, Vanaelst B, De Keyzer W, et al. Comparison of Nutritional Quality of the Vegan, Vegetarian, Semi-Vegetarian, Pesco-Vegetarian and Omnivorous Diet. *Nutrients*. 2014;6(3):1318-32.
2. Agnoli C, Baroni L, Bertini I, Ciappellano S, Fabbri A, Papa M, et al. Position paper on vegetarian diets from the working group of the Italian Society of Human Nutrition. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2017;27(12):1037-52.
3. Crowe FL, Steur M, Allen NE, Appleby PN, Travis RC, Key TJ. Plasma concentrations of 25-hydroxyvitamin D in meat eaters, fish eaters, vegetarians and vegans: results from the EPIC-Oxford study. *Public Health Nutr*. 2011;14(2):340-6.
4. Lane KE, Wilson M, Hellon TG, Davies IG. Bioavailability and conversion of plant based sources of omega-3 fatty acids – a scoping review to update supplementation options for vegetarians and vegans. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2021;0(0):1-16.
5. Fallon N, Dillon SA. Low Intakes of Iodine and Selenium Amongst Vegan and Vegetarian Women Highlight a Potential Nutritional Vulnerability. *Front Nutr*. 2020;7:72.



La dieta vegana o vegetariana estricta es cien por cien vegetal