Julio/Octubre 2022 nº 112

INFORMACIÓN · AOVE · OLIVAR

Mercacei MAGAZINE

Lo último en Actualidad

EVOOLEUM Awards 2022, Alimentaria&Hostelco, Feria del Olivo de Montoro, I Congreso AOVE: Cultura, Gastronomía y Salud... y mucho más

AOVE & Cultura

El Olivo del Patío de los Naranjos de la Mezquita-Catedral de Córdoba: historia de un ejemplar centenario

Internacional

El mercado del aceite de oliva en Noruega y Finlandia

Salud

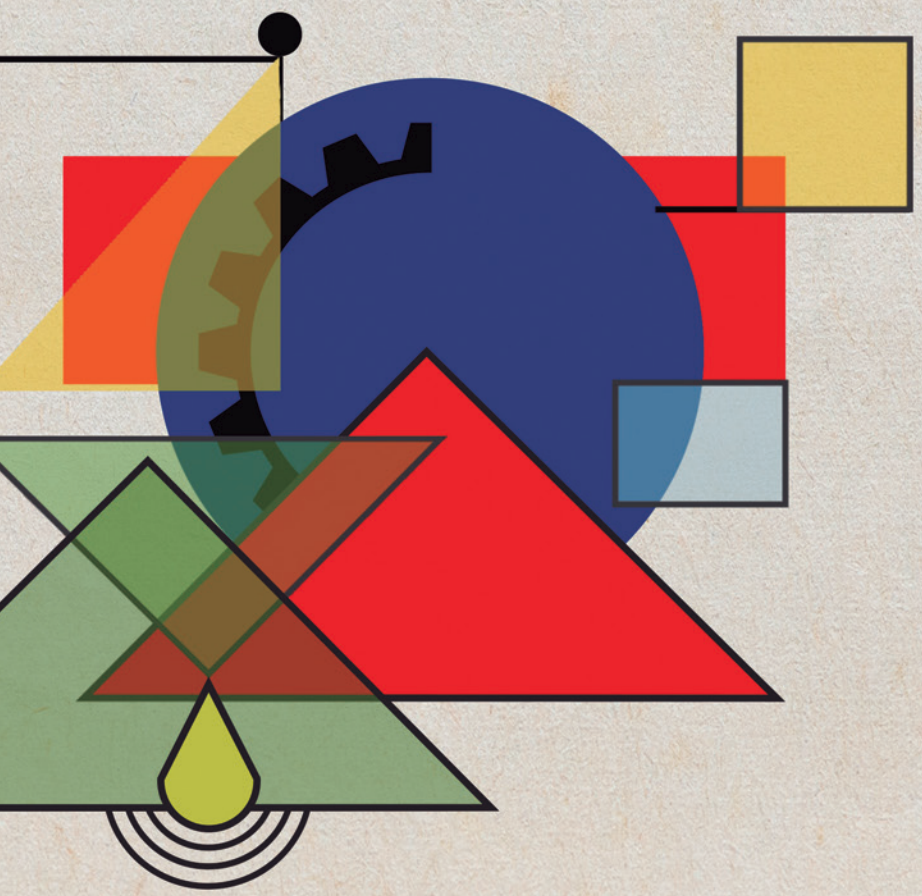
La Interprofesional lanza la campaña *"¿Seguimos? ¿O actuamos?"* para divulgar hábitos de alimentación saludables

www.centrifugacionalemana.com centrifugación alemana

centrifugación alemana

Pol. Ind. Los Olivares
Ronda de los Olivares, 51-53
23009 - Jáen - España
+34 953 281 584

www.**centrifugacion**alemana.com



La extracción convertida en arte.

IMS
CONTROL INDUSTRIAL

OPTIAOVE

SISTEMA OPTIMIZADOR MONITORIZADO EN LA EXTRACCIÓN DEL AOVE

- OPTIMIZA EL AGOTAMIENTO DE LA GRASA EN EL ORUJO
- MEJORA EN LA CALIDAD DEL ACEITE OBTENIDO
- REDUCE EL USO DEL AGUA EN EL PROCESO
- FACILIDAD DE MANEJO POR EL PERSONAL DE LA ALMAZARA
- VISUALIZACIÓN CONTINUA DEL ESTADO DEL PROCESO DE MOLTURACIÓN
- RAPIDA AMORTIZACIÓN DE LA INVERSIÓN REALIZADA

CERTIFICADO Y ENSAYADO:

- CITOLIVA
- JUAN VILAR CONSULTORES ESTRATEGICOS

Polígono Industrial "Los Cerros" C/ Herrería · Nave 57
23400 · Úbeda (Jaén)

953 75 49 81

609 47 38 69

www.imspesaje.es

info@imspesaje.com

INFORMACIÓN · AOVE · OLIVAR
Mercacei

Fundadora
M. Dolores Peñafiel Fernández

Corresponsales y colaboradores
BADAJOZ: Miguel Verdasco
CÓRDOBA: Juan Morales Navas
JAÉN: Hnos. Garrido Garrido
COM. VALENCIANA: Miguel Pérez Jordá
SEVILLA: José María Puerto Castro

Directora
Pandora Peñamil Peñafiel

Redacción
Alfredo Briega Martín,
Cristina Revenga Palacios
redaccion@mercacei.com

Edita
Mercacei
GRUPO EDITORIAL

CEO & Editor
Juan A. Peñamil Alba

Redacción, Administración y Publicidad
Andrés Mellado, 72, Bajo izqda.
28015 MADRID
Tfno.: 915 444 007 • Fax: 915 432 049
www.mercacei.com

Coordinación de Redacción y Publicidad
Estrella de la Lama Alcaide
suscripcion@mercacei.com
publicidad@mercacei.com

Administración
Cristina Álvarez Llorente
admin@mercacei.com

Publicidad
José Manuel Hernández, Natalia de las Heras

Corresponsal Italia
Daniela Capogna

Corresponsal América del Sur
Leonardo Moral

Suscripción
MERCACEI Semanal (46 nºs al año) con
MERCACEI MAGAZINE (Trimestral)
Anual: 236 € (Extranjero: 290 €)

Sólo MERCACEI MAGAZINE (4 nºs)
Anual: 130 € (Extranjero: 150 €)

Maquetación
Primer Paso

Producción
Jomagar

Depósito Legal
M-38185-1994

ISSN
1134-7104

Prohibida la reproducción total o parcial de textos o fotografías, sin autorización escrita de la editorial. MERCACEI no se identifica necesariamente con las opiniones y criterios de sus colaboradores, tanto a nivel de redacción como de los mensajes publicitarios.

Esta publicación es miembro del Club Abierto de Editores (CLABE).

Sumario

4 EDITORIAL

9 ANÁLISIS DE MERCADO
Aceite de oliva • Aceites de semillas oleaginosas • Aceituna de mesa • Estudio comparativo de precios al consumo

16 ACTUALIDAD
EVOOLEUM Awards 2022 • Alimentaria&Hostelco • Jornada QvExtra! Internacional sobre etiquetado nutricional y saludable del AOVE • Degusta Jaén, el sabor del paraíso interior • I Congreso AOVE: Cultura, Gastronomía y Salud • Ovibeja • X Concurso a los Mejores AOVEs del Valle del Guadalquivir • Agroseguridad

62 ESPECIAL FERIA DEL OLIVO DE MONTORO
La XXI Feria del Olivo de Montoro compensa el descenso de visitantes con unas Jornadas Técnicas de altura

74 SALUD
La Interprofesional lanza la campaña *"¿Seguimos? ¿O actuamos?"* para divulgar hábitos de alimentación saludables

76 SOSTENIBILIDAD
LIFE Resilience, un modelo de lucha sostenible contra la bacteria que amenaza la agricultura mediterránea • Las dos vidas del agua: hacia la valorización, tratamiento y recuperación de los efluentes líquidos • Olivares de Miel: en busca de una alternativa sostenible a los olivares tradicionales madrileños

90 COOPERATIVAS
SCA La Carrera, tradición y calidad por los cerros de Úbeda

98 AGROMERCACEI
Aspectos del cambio climático en el olivar (II) • Selección de patrones de olivo enanizantes de Picual para su cultivo en seto mediante imágenes UAV • Control biológico de *Prays oleae*

116 ALMENDRICULTURA
Heladas de primavera y medios de defensa

120 EL LINEAL
Cortijo La Torre, pasión por el olivar desde 1888

132 ESPECIAL ESTUDIOS DE PACKAGING (III)
Materiales y formatos • Tendencias

144 AOVE & CULTURA
El Olivo del Patio de los Naranjos de la Mezquita-Catedral de Córdoba: historia de un ejemplar centenario

148 ACEITUNA DE MESA
Compuestos volátiles responsables del aroma en aceitunas de mesa

152 I+D+i
La variedad de olivo determina la concentración de antioxidantes del orujo

156 DIGITALIZACIÓN
Proyecto FruitFlyNet II: un enfoque 4.0 para automatizar el seguimiento de la mosca del olivo y la toma de decisiones

160 INTERNACIONAL
El mercado del aceite de oliva en Noruega y Finlandia

174 EMPRESAS
Aceites García de la Cruz cumple 150 años • Campos de Sanaa, en busca del AOVE perfecto

188 CALIDAD
Una misión y una visión: 50 años de la DOP Baena • Miceli & Sensat, el sueño siciliano de Paolo Miceli y Sergio Sensat

204 HORECA
El aceite de orujo de oliva mejora la calidad nutricional de los alimentos fritos

208 PUBLIRREPORTAJES
SENSONOMIC • AMENDUNI • ANSOTEC • INOELEC • PIERALISI

221 BIBLIOTECA

224 AGENDA

225 ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Saludables y SOStenibles

Pandora Peñamil Peñafiel

Admitámoslo, el AOVE no es saludable. No como el *Danacol*, que indica en su etiquetado que "reduce el colesterol"; o como la margarina *Flora*, que es *pro-activ* y también "reduce activamente el colesterol" -así lo indica su envase-; o el *Actimel*, que tiene *Lactobacillus casei inmunitas* -todos conocemos a la perfección esta bacteria a golpe de eslogan- y que "cuida tu sistema inmunitario". Tan seguros están de sus propiedades saludables que llegaron a lanzar un anuncio en pleno confinamiento que decía así: "¿Ganas de terraceo? Activa tus defensas con Actimel" (¡al parecer también contiene propiedades anti-COVID!).

El aceite de oliva virgen extra, por el contrario, no cuenta con ningún aval científico. No sirven de nada los cientos de estudios de instituciones tan reputadas a nivel internacional como las Universidades de Jaén, Córdoba, Málaga o Granada, la Universitat de Barcelona, la Universidad de Harvard, la Universidad de Sassari, la University of South Australia, el CIBERobn, el CSIC... y un largo etcétera que demuestran las propiedades saludables del AOVE. Si una marca, asociación de productores o una mención de calidad quiere informar a sus consumidores de que este producto es saludable... ¡cuidado! Tan grave es ela situación que QvExtra! Internacional decidió tomar cartas en el asunto y celebrar un encuentro a finales de mayo dedicado en exclusiva a denunciar esta situación y a lograr imponer un etiquetado nutricional y saludable "digno para el sector".

Este evento acompaña a muchos otros en la sección *Actualidad* que, en este número, presta especial atención a la excelencia del AOVE. De hecho, comienza con una crónica de la última edición de los EVOOLEUM Awards que este año ha sido histórica. ¿Por qué? Pues porque, por primera vez en las siete ediciones de este certamen, el mejor AOVE del mundo de la campaña 2021/22 no ha sido uno, sino dos. *Rincón de la Subbética Altitude* (Córdoba, España) y *Monini Monocultivar Coratina Bio* (Perugia, Italia) se alzaban en esta cata presencial celebrada en Córdoba a cargo de los 26 mejores catadores del mundo con el prestigioso -y anhelado- EVOOLEUM ABSOLUTE BEST 2022, compartiendo el premio *ex aquo* al registrarse un empate técnico inédito hasta la fecha.

En esta sección también celebramos que, tras cuatro años de ausencia debido a la pandemia, se celebraron dos ferias muy esperadas: Alimentaria y la Feria del Olivo de Montoro. La primera de ellas volvió a lo grande con más de 100.000 visitantes -un 23% de ellos internacionales, procedentes de hasta 149 países- y con un impacto económico estimado de 180 millones de euros. Nosotros volvimos a estar presentes con estand propio frente a The Olive Oil Bar y regresamos con un cuaderno repleto de novedades que reflejamos unas páginas más adelante. La segunda, por el contrario, no logró la afluencia de visitantes esperada en su XXI edición, algo que no dudaron en denunciar los expositores. Eso sí, lo compensó con unas Jornadas Técnicas de altura que estuvieron abarrotadas todos los días y trataron temas de gran interés que también os contamos en estas páginas.

Pero si hay un *leit motiv* de este número es la *Sostenibilidad*, una sección que homenajea un estilo de vida que debe imponerse en estos tiempos apocalípticos que corren. Así, hablamos sobre las vidas del agua: hacia la valorización, tratamiento y recuperación de los efluentes líquidos; desvelamos los excepcionales resultados de *Life Resilience*, un proyecto creado para desarrollar modelos de cultivo capaces de combatir la bacteria *Xylella fastidiosa* en explotaciones tanto de olivar como de almendro; y nos adentramos en *Olivares de Miel*, una alternativa sostenible a los olivares tradicionales madrileños.

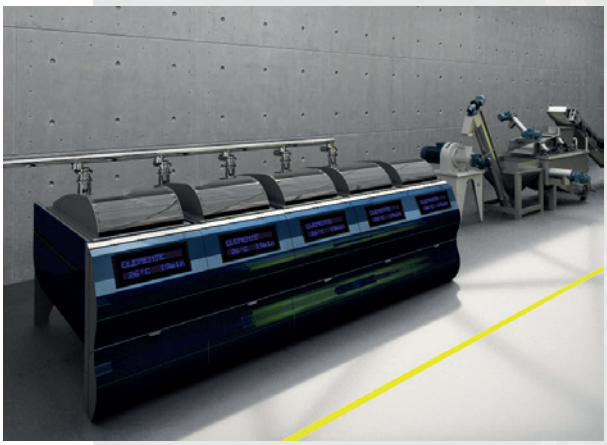
En *Internacional* viajamos fuera de nuestras fronteras para explorar Noruega y Finlandia, dos mercados que presentan interesantes oportunidades para las empresas y marcas españolas de aceite de oliva virgen extra.

Pero esto no es todo, tenemos recién salidos del horno la tercera entrega del *Especial Estudios de Packaging*, en el que indagamos acerca de los materiales y formatos favoritos de los clientes y sobre las tendencias actuales y futuras en el packaging de AOVE; el proyecto *FruitFlyNet II* en *Digitalización*, un enfoque 4.0 para automatizar el seguimiento de la mosca del olivo y la toma de decisiones; o el primer estudio dirigido a la caracterización de compuestos bioactivos en orujo de oliva de un panel representativo de cultivares y realizado durante más de un año en *I+D+i*. ¿Nos buscamos una buena hamaca a la sombra para disfrutar de la lectura?

Kubota

CLEMENTE INDUSTRY

ESCRIBE LA HISTORIA DEL FUTURO EN EL SECTOR ACEITERO



Corría el año 1963 cuando Pasquale Clemente imaginó el futuro en el territorio de Apulia, el lugar donde todo lo que se hacía en los olivares, según una tradición agrícola centenaria, se convertiría en patrimonio de una evolución tecnológica sin parangón. Hoy en día, los productos utilizados en el sector olivarero son máquinas de vanguardia que apoyan la productividad respetando los olivos y favoreciendo la extracción del aceite de oliva. La innovación mecánica, gracias a los conocimientos de ingeniería industrial, ha aportado grandes ventajas en términos de sostenibilidad medioambiental, seguridad y optimización del proceso de trabajo. Clemente es el futuro: la investigación, las continuas actualizaciones y la puesta a punto de las máquinas hacen de esta empresa el aliado comercial ideal.

A lo largo de tres generaciones, la empresa ha logrado imponerse en mercados nacionales e internacionales, para favorecer un intercambio continuo de competencias y profesionalidad. Las características de fiabilidad, funcionalidad y diseño de los dispositivos tecnológicos han permitido a Clemente ampliar la red de servicios y suministros también a almazaras y empresas agrícolas de Europa, América y del Norte de África.

CLEMENTE
technological and mechanical advancement

www.clementeindustry.com
(+39) 0835.30.77.33
info@clementeindustry.com

TREiCO®

www.treico.com

Con **más de 65 años de experiencia,** la Organización **TREiCO** se reinventa cada día ofreciendo productos novedosos de alta calidad para cubrir las necesidades de nuestros clientes con el mejor servicio.

TREiCO® MEDIOAMBIENTE

FÁBRICA
Ctra. a-318 Km 20
14500 Puente Genil (Córdoba)
Tel. 957600150
cintas_treico@treico.com

MADRID
c/Sagunto, 11 Local Derecha
28010 Madrid (Madrid)
Tel. 914488172
treico@treico.com

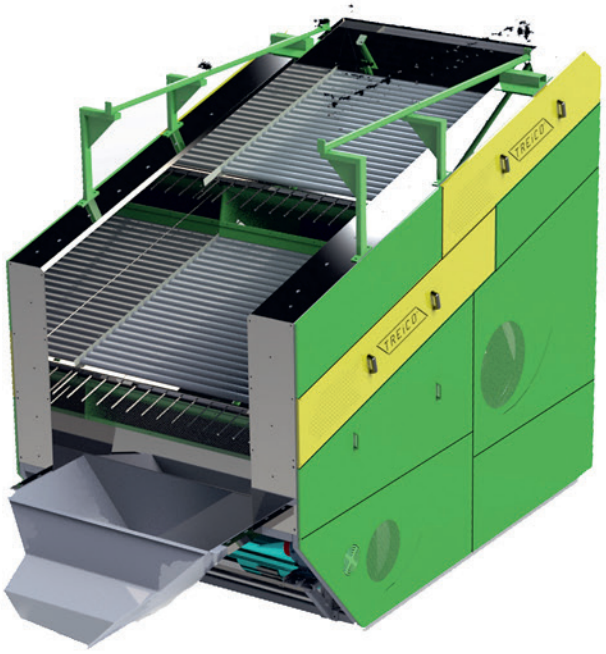
TREICO MEDIOAMBIENTE
c/Barrio Socobio, 36 A
39660 Castañeda (Cantabria)
Tel. 942598373
treico_medioambiente@treico.com

Granaliva®

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

TREiCO®

PREMIUM



REMASA

LIMPIADORAS Y LAVADORAS DE ACEITUNA
DE GRAN CAPACIDAD

VIRGEN EXTRA. ASÍ SOMOS. HECHO EN ESPAÑA

La calidad es importante. Mejorando cada día. 1983 - 2021. Quality is important. Improving every day

Dosificadores Volumétricos para talco y cualquier otro producto pulverulento.
La ayuda que necesitas para sacar todo lo bueno de tu tierra.
Nuestros clientes, los mejores fabricantes de aceite de oliva virgen extra del mundo.

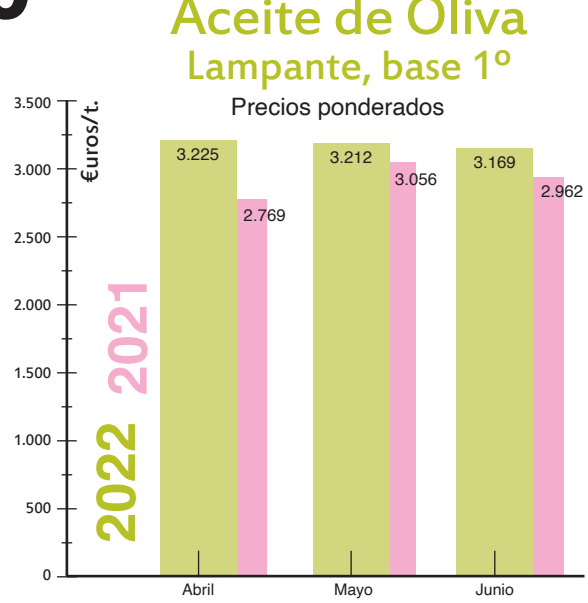
- FÁBRICA DE MAQUINARIA -
- MACHINERY FACTORY -

DOSIFICADORES®
garcía fernández

www.dosificadoresgf.com • clientes@dosificadoresgf.com • export@dosificadoresgf.com
T. (+00 34) 952 411 670 • Alhaurín de la Torre (MÁLAGA) • ESPAÑA

Mercados desatados ante el conflicto de Ucrania, las huelgas y el precio del gasóleo

- **Aceite de oliva:** El conflicto de Ucrania dispara los precios y sitúa el refinado por encima del AOVE.
- **Aceite de orujo:** Locura de precios en el orujo debido al racionamiento del girasol.
- **Aceite de semillas oleaginosas:** Tras el subidón del inicio de la guerra, los precios consiguen estabilizarse y ceden ligeramente.
- **Aceites y grasas para uso industrial:** Mercado prácticamente sin cotizaciones a causa del desabastecimiento de materias primas.



Aceite de oliva

El conflicto de Ucrania dispara los precios y sitúa el refinado al nivel del virgen extra. Como consecuencia del conflicto armado en Ucrania y el desabastecimiento mundial de semillas y grasas, el precio del aceite de girasol alcanzaba a principios de abril los 2,5 euros/litro en el lineal y los 3.000 euros/t. en origen, incluso superando al oliva en momentos concretos. De hecho, los precios del girasol refinado en origen se situaban en torno de los 1.425 euros/t. a finales de febrero, ajenos a todo lo que venía.

Este contexto provocaba que las cotizaciones del aceite de oliva se disparasen, muy especialmente las del refinado, que llegaron a superar los niveles del virgen extra en numerosas regiones productoras.

En Jaén, el mercado se encontraba totalmente disparado y volátil con una fuerte demanda para todas las categorías, aunque mayor si cabe para los aceites destinados a refinería. La oferta se hallaba totalmente descolocada y sin atreverse a dar pasos en falso a la espera de acontecimientos. En este contexto, el lampante se establecía a 3.500/3.550 euros/t.; el virgen, a 3.650/3.700 euros/t.; el virgen extra, a 3.750 euros/t.; y el refinado a 3.800 euros/t.

A este contexto especialmente complicado se unía, a finales de mes, una macro huelga de transporte en nuestro país que obligaba a las empresas del sector a cerrar sus instalaciones ante la falta de materia prima y material auxiliar para poder seguir operando. A consecuencia de esta situación los mercados echaban el cierre debido a la ausencia de compras al no poder distribuir la mercancía, por lo que durante varias semanas no se mostraban cotizaciones.

A principios de mayo, el sector agrario en general, y el oleícola en particular, afrontaban una situación compleja derivada de la escalada de costes -ahora agudizada con las consecuencias de la guerra de Ucrania-, el impacto de la pandemia y la sequía que sufrían Comunidades productoras como Andalucía. Todo ello provocaba una parálisis absoluta en los mercados y, por consiguiente, precios orientativos en todas las provincias. En este contexto, el lampante se situaba en Jaén a 3.200/3.250 euros/t.; el virgen, a 3.300 euros/t.; el virgen extra, a 3.350/3.500 euros/t.; y el refinado, a 3.450 euros/t.

En el mes de junio, tras unos meses caóticos, el mercado por fin hallaba la quietud que necesitaba para lograr cierta estabilidad. En unas semanas sin apenas operatividad, las cotizaciones permanecían estables, sin variaciones significativas y los operadores miraban al cielo para prever el cuaje del fruto mientras seguían abastecidos y picoteando ligeramente.

En un contexto de cierto pesimismo debido a las altísimas temperaturas registradas a finales de la primavera, el lampante se situaba a 3.150 euros/t.; el virgen, a 3.200/3.250 euros/t.; el virgen extra, a 3.300/3.450 euros/t.; y el refinado, a 3.300/3.350 euros/t.

Kubota

ACEITE DE OLIVA - Segundo trimestre de 2022 (euros/t.)

		1ª sem. Abr.	4ª sem. Jun.
	ANDALUCÍA		
JAÉN	Lampante, base 1º	3.500	3.150/3.200
	Virgen	3.550/3.600	3.250
	Virgen extra	3.600/3.700	3.300/3.450
	Refinado	3.800/3.850	3.300/3.350
CÓRDOBA	Lampante, base 1º	3.450/3.500	3.150/3.200
	Virgen	3.550/3.600	3.250
	Virgen extra	3.650/3.750	3.350
	Refinado	3.800/3.850	3.350/3.380
SEVILLA	Lampante, base 1º	3.500/3.600	3.500/3.600
	Virgen	3.700	3.700
	Virgen extra	3.750/3.900	3.750/3.900
	Refinado	3.700/3.750	3.700/3.750
GRANADA	Lampante, base 1º	3.500	3.150/3.200
	Virgen	3.550/3.600	3.250
MÁLAGA	Lampante, base 1º	Sin oper.	Sin oper.
	Virgen	Sin oper.	Sin oper.
	Virgen extra	3.600/3.800	3.300/3.450
	CATALUÑA		
LÉRIDA	Virgen extra (DOP Garrigues)	3.500	3.500
TARRAGONA	Virgen extra (DOP Siurana)	3.500	3.500
	CASTILLA-LA MANCHA		
TOLEDO	Virgen	3.600/3.650	3.200/3.300
	Virgen extra	3.650/3.800	3.350/3.500
	COMUNIDAD VALENCIANA		
ALICANTE	Lampante, base 1º	3.500	3.200
	Virgen	3.600	3.250
	Virgen extra	3.700	3.300
	Refinado	3.800	3.400
	EXTREMADURA		
BADAJOZ	Lampante, base 1º	3.450/3.500	3.150/3.200
	Virgen	3.550/3.650	3.200/3.250
	Virgen extra	3.700/3.900	3.300/3.500

ACEITE DE ORUJO
Segundo trimestre de 2022 (euros/t.)

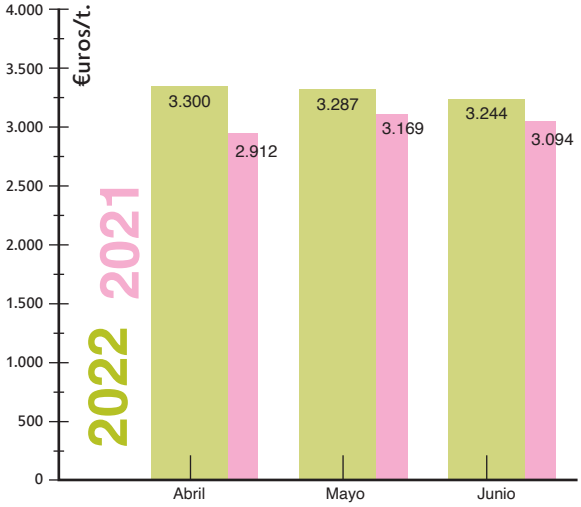
	1ª sem. Abr.	4ª sem. Jun.
ANDALUCÍA		
Refinable, base 10º	1.600/1.650	1.750/1.800
Refinado, winterizado, a granel, sobre origen	2.000/2.100	2.750/2.800

ACEITES DE SEMILLAS - Segundo trimestre de 2022 (euros/t.)

	1ª sem. Abr.	4ª sem. Jun.
ANDALUCÍA		
ACEITE DE GIRASOL (Sobre origen a granel)		
Crudo	3.000	3.000
Refinado	3.300/3.500	2.200/2.300
ACEITE DE SOJA (Sobre origen cisternas)		
Crudo	1.600	1.750
Refinado	1.650	1.800
ACEITE DE SEMILLAS		
Refinado	3.300/3.500	2.200/2.300

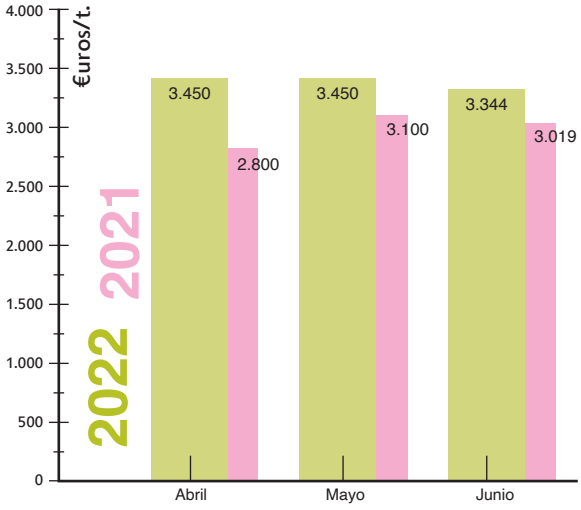
Aceite de Oliva virgen

Precios ponderados



Aceite de Oliva refinado

Precios ponderados



Aceite de orujo

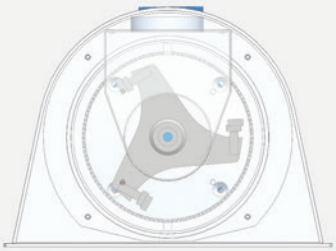
Locura de precios en el orujo debido al racionamiento del girasol. La guerra entre Ucrania y Rusia ponía en el punto de mira el aceite de girasol, debido al desabastecimiento. De hecho, numerosos supermercados limitaban las unidades que cada cliente podía adquirir de este producto, lo que hacía que se disparase el precio del aceite de orujo. En este sentido, el refinado se ofertaba a 2.780/2.800 euros/t., incrementando su precio un 33% en tan sólo un trimestre. El refinable, por su parte, ascendía un 12% hasta situarse a 1.750/1.800 euros/t. a finales de junio.

Aceite de semillas oleaginosas

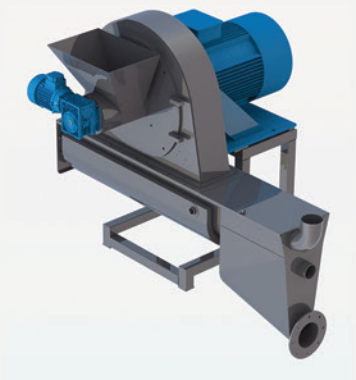
Tras el subidón del inicio de la guerra, los precios consiguen estabilizarse y ceden ligeramente. Una vez que el conflicto se iba croni-

Kubota

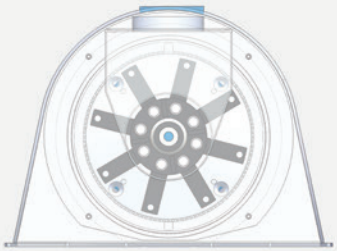
AMENDUNI



MARTILLOS



■ NUEVOS MOLINOS



CUCHILLAS

■ NUEVO ACONDICIONADOR DE PASTAS “HEATEX”

NUEVAS TERMOBATIDORAS ■

NUEVAS LINEAS “EVO” Y “REX LIMITED” ■

Via delle Mimose, 3 (Z.I.) • 70026 Modugno (BA) • Italia +39 080 5314910
Pol. Ind. Los Olivares • C/Huelma • Parc. 19 • 23009 Jaén • Spain +34 953 28 13 15
www.amenduni.com amenduninicolaspa • amenduniberica

Exportaciones

España, de nuevo líder en las exportaciones de aceite de oliva de la UE

Las exportaciones agroalimentarias -gracias a la recuperación del comercio mundial- han crecido un 10,7%, en 2021 respecto al año anterior, alcanzando los 59.141 millones de euros. La categoría del aceite de oliva ha registrado una recuperación espectacular de sus exportaciones en valor, que crecen un 16% frente a la bajada del 6 % en 2020, según se recoge en el informe de Cajamar *"Análisis de las exportaciones agroalimentarias 2021"*.

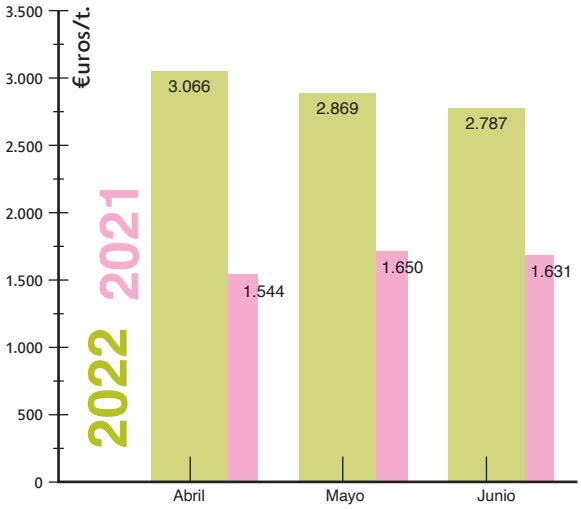
España es de nuevo líder claro en la Unión Europea de este producto con mas del doble de las exportaciones de nuestro competidor tradicional, Italia, durante muchos años referencia a nivel mundial. Asimismo, una comparativa de las exportaciones españolas e italianas de aceite de oliva a los distintos mercados, muestra que España domina ampliamente las exportaciones de aceite de oliva en la mayoría de los mercados exceptuando únicamente Canadá, Alemania y otros mercados menores de Europa Central y del Norte como Suiza, Suecia, Austria o Dinamarca.

Con un importe de 3.478 millones de euros, España ocupó en 2021 el primer puesto como país exportador de aceite de oliva de la UE, seguido muy de lejos por Italia (1.540 millones), Portugal (706), Grecia (603) y Francia (59).

ficando se iban calmando los mercados y, por consiguiente, los precios. En este sentido, tras el subidón del primer trimestre, el precio del aceite de girasol crudo se estabilizaba a 3.000 euros/t. El refinado, por su parte, cedía hasta los 2.200/2.300 euros/t. tras haber cotizado en abril a 3.300/3.500 euros/t. El aceite de soja, por su parte, sí que incrementaba sus cotizaciones, estableciéndose el crudo a 1.750 euros/t. -se encontraba a 1.600 euros/t. en abril-; y el refinado, a 1.800 euros/t. a finales del trimestre, habiéndose situado a 1.650 euros/t. durante los primeros meses de 2022.

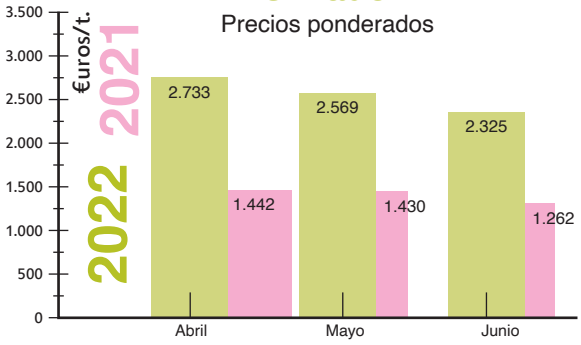
Aceite de Orujo refinado

Precios ponderados



Aceite de Girasol refinado

Precios ponderados



MERCADO INTERNACIONAL - Segundo trimestre de 2022

	(Euros/kg.) 1ª sem. Abr.	4ª sem. Jun.
ITALIA		
NORTE DE PUGLIA & CALABRIA		
ACEITE DE OLIVA virgen extra	3,80/4,10	4,30/4,40
ACEITE DE OLIVA refinado	3,15	3,55
ACEITE DE ORUJO refinado	1,95	2,95
ACEITE DE GIRASOL refinado	1,46	s/c
ACEITE DE MAÍZ refinado	1,50	s/c
ACEITE DE SOJA refinado	1,40	s/c
ACEITE DE CACAHUETE refinado	2,14	s/c
SUR DE PUGLIA & CALABRIA		
ACEITE DE OLIVA virgen extra	4,00	4,20
ACEITE DE OLIVA virgen	s/c	3,70
ACEITE DE OLIVA refinado	2,90/3,00	3,12/3,17
TÚNEZ		
ACEITE DE OLIVA virgen extra	3,20/3,30	3,35/3,45
MARRUECOS		
ACEITE DE OLIVA virgen extra	3,50/3,60	3,50/3,60
TURQUÍA		
ACEITE DE OLIVA refinado	s/c	3,30/3,35
GRECIA		
ACEITE DE OLIVA virgen extra	3,42/3,50	3,55/3,60

Aceites y grasas para uso industrial

Mercado prácticamente sin cotizaciones a causa del desabastecimiento de materias primas. Debido al desabastecimiento mundial de materias primas sólo mostraban cotización algunas grasas como el aceite de coco, el aceite de pescado, o el de madera; disminuyendo el primero (-15%), aumentando el segundo (+8,5%) y estabilizándose el tercero.

ACEITES Y GRASAS INDUSTRIALES (euros/t.)

Segundo trimestre de 2022

	1ª sem. Abr.	4ª sem. Jun.
Sebo fundido	s/c	s/c
Sebo fundido, Extra-fancy	s/c	s/c
Sebo fundido, Fancy	s/c	s/c
Aceite de coco	2.975	2.522
Aceite de linaza	2.500	s/c
Aceite de madera	4.020	4.020
Aceite de ricino	s/c	s/c
Aceite de pata de buey	s/c	s/c
Aceite de pescado tipo hígado de bacalao	3.150	3.420
Glicerina bidestilada	s/c	s/c

Aprobada la nueva extensión de norma de la aceituna de mesa

El Consejo General de Organizaciones Interprofesionales Agroalimentarias aprobó el 10 de junio la solicitud de nueva extensión de norma de la Organización Interprofesional de la Aceituna de Mesa (Interaceituna), cuyo principal objetivo es la promoción del consumo de este producto en los mercados nacional e internacional.

La extensión de norma establece la aportación económica que deben satisfacer los distintos operadores del sector de la aceituna de mesa (productores, envasadores e industria), con una vigencia de cinco campañas (hasta el 31 de agosto de 2027). Con estas aportaciones, la Interprofesional realizará actividades de promoción, mejora de la información de las producciones y del mercado, así como actuaciones de investigación e innovación en este sector.

Así, el 46,3 % de las aportaciones se destinará a actividades de promoción del consumo de la aceituna de mesa en los mercados exteriores y el 28,57 % a la promoción en el mercado nacional. Asimismo, se dedicará un 16,45 % a impulsar actividades de I+D+i, mientras que un 1,55 % irá dirigido a promover la información y conocimiento sobre las producciones y los mercados.

El 7 % restante será destinado a actividades de defensa comercial y asistencia jurídica, necesarias para el cumplimiento de lo establecido en la extensión de norma, y que redunden en el beneficio del conjunto del sector de la aceituna de mesa.

Kubota

COLIVAL
S.C.O. de Valdepeñas

www.colival.com

SIERRA PRIETA

Valdenvero

AEMO
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS DEL OLIVO

XVII AEMO AWARDS

BEST OIL MILL IN SPAIN 2020

THE SUCCESS OF THE VILLAGE

50 YEARS MAKING OIL 1970-2020

A BRAND THAT HAS REVOLUTIONIZED THE EVOO

COLIVAL
S.C.O. de Valdepeñas

T- (+34) 926 320 055 - info@colival.com - **www.colival.com**

Estudio comparativo de los precios al consumo de aceites en el trimestre (Abril/Junio 2022)

Aceite de oliva virgen extra

ENVASES	Abr. 2022 Precio medio (Euros)	Jun. 2022 Precio medio (Euros)	Dif. Euros	Dif. %
Lata 5 l.	34,4	34,9	0,5	1,4
Envase 5 l.	30,8	31,1	0,3	0,9
Lata 3 l.	19,1	19,3	0,2	1,1
Botella 1 l.	6,5	6,8	0,3	6,6
Cristal 3/4 l.	6,9	7,5	0,6	8,7

Aceite de oliva

ENVASES	Abr. 2022 Precio medio (Euros)	Jun. 2022 Precio medio (Euros)	Dif. Euros	Dif. %
Lata 5 l.	26,9	27,1	0,2	0,7
Envase 5 l.	21,5	21,9	0,4	1,9
Envase 3 l.	10,9	11,0	0,1	0,9
Botella 1 l.	4,7	5,2	0,5	10,6

Aceite de orujo de oliva

ENVASES	Abr. 2022 Precio medio (Euros)	Jun. 2022 Precio medio (Euros)	Dif. Euros	Dif. %
Envase 5 l.	14,6	15,7	1,1	7,5
Botella 1 l.	2,5	2,8	0,3	12

*** Las medias incluyen también los aceites de orujo enriquecidos.**

Aceite de girasol refinado

ENVASES	Abr. 2022 Precio medio (Euros)	Jun. 2022 Precio medio (Euros)	Dif. Euros	Dif. %
Envase 5 l.	14,9	18,4	3,5	23
Botella 1 l.	3,3	4,1	0,8	24

*** Las medias incluyen también los aceites de girasol enriquecidos.**

El presente estudio se ha realizado comparando el precio de venta al público de los diferentes aceites en establecimientos de Madrid. Para ello, se ha realizado un control de precios en grandes superficies, supermercados y pequeños comercios de esta ciudad. Una vez obtenidas las cotizaciones de las diferentes clases de aceites, se ha realizado una media ponderada de los mismos. A continuación, se compara el precio medio de los diferentes aceites durante la segunda semana de abril de 2022 y la cuarta semana de junio del mismo año. Los resultados obtenidos aparecen reflejados en los cuadros adjuntos. Seguidamente, se pueden observar las diferentes tendencias entre los movimientos de precios de los aceites de oliva vírgenes extra, así como los del aceite de oliva, orujo y girasol.

Aceite de oliva virgen extra

Tras haber experimentado subidas de dos dígitos a principios de marzo, los precios lograron una ligera estabilidad a finales del trimestre. Así, el cristal de 3/4 l. mantuvo la tendencia alcista con un incremento del 8,7%, seguida de la botella de 1 l. que se incrementó un 6,6%. Los demás formatos se encarecieron en proporciones mucho menos elevadas. Si bien la lata de 5 l. se alzó un 1,4%; el envase de 3 l. se incrementó un 1,1%; y el envase de 5 litros, un 0,9%.

Aceite de oliva

Algo parecido ocurrió con el aceite de oliva, cuyo envase de 3/4 l. se incrementó un 10,6%, en gran medida debido al desabastecimiento generalizado de vidrio durante esos meses. Le siguieron el envase de 5 l., que se encareció un 1,9% hasta los 21,9 euros; el envase de 3 l., hasta los 11 euros; y la lata de 5 l., que se estableció a 27 euros.

Aceite de orujo de oliva

Esta categoría, una de las más afectadas por el conflicto Rusia-Ucrania, volvió a trasladar al lineal la locura experimentada en los precios en origen. Prueba de ello fue la botella de 1 l., que vio como su PVP se encarecía un 12%, hasta los 2,8 euros. El envase de 5 l. también experimentó un notable incremento del 7,5%, hasta establecerse a 15,7 euros.

Aceite de girasol refinado

Debido al desabastecimiento y al "racionamiento" de este producto en muchas superficies, los precios llegaron a unos niveles nunca alcanzados por esta grasa. Así, la botella de 1 l. y el envase de 5 l. experimentaron un incremento del 24 y del 23%, respectivamente, en tan sólo 3 meses.

Kubota

Histórico empate España-Italia en el número 1 de EVOOLEUM entre *Rincón de la Subbética Altitude* y *Monini Monocultivar Coratina Bio*

Histórico. Por primera vez en las siete ediciones de EVOOLEUM Awards, el mejor AOVE del mundo de la campaña 2021/22 no es uno, sino dos. *Rincón de la Subbética Altitude* (Córdoba, España) y *Monini Monocultivar Coratina Bio* (Perugia, Italia) se han alzado, con 97 puntos, con el prestigioso -y anhelado- EVOOLEUM ABSOLUTE BEST 2022, compartiendo el premio *ex aquo* al haberse registrado un empate técnico inédito hasta la fecha.

El Centro de Recepción de Visitantes de Córdoba, un espacio elegante y moderno con un emplazamiento mágico entre la mezquita-catedral y el puente romano, acogió los días 18 y 19 de marzo a los mejores catadores de AOVE del mundo para evaluar las muestras presentadas en la séptima edición del Concurso Internacional EVOOLEUM Awards organizado por AEMO y Grupo Editorial Mercacei. Los medios de comunicación más influyentes de Andalucía, así como numerosas autoridades y representantes del sector -como el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación o la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía-, no quisieron perderse un evento que se ha convertido en cita obligatoria y punto de encuentro de la cultura del virgen extra a nivel mundial.

En esta edición, las jornadas de cata contaron con la participación de los 26 mejores catadores del mundo provenientes de España, Italia, Portugal, Grecia, Estados Unidos, Croacia, Japón, Corea del Sur, Alemania, Argentina e Israel que cataron las más de 900 muestras presentadas a la edición más exitosa hasta la fecha de este concurso internacional.

Hasta allí se desplazaron José Miguel Herrero, director general de la Industria Alimentaria del MAPA y Cristina de Toro, directora general de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria de la Junta de Andalucía, para mostrar su apoyo a un concurso que en tan sólo siete años se ha convertido en la competición internacional privada más rigurosa del mundo, según el prestigioso ranking "The World's Best Olive Oils".

Un histórico empate

El éxito de *Monini Monocultivar Coratina Bio* (Monini, S.p.A.) -que ya fue el ganador absoluto en la edición de 2018

Kubota

Córdoba volvió a acoger, de forma presencial, a los 26 mejores catadores del mundo en unas jornadas que contaron con la visita de José Miguel Herrero, director general de Industria Alimentaria del MAPA.

y formó parte del TOP10 en 2021- no hace sino confirmar la gran calidad de los zumos de esta compañía italiana con más de un siglo de vida -su historia arrancó en 1920- con sede en Spoleto (Perugia), toda una referencia a nivel nacional e internacional en el mundo del virgen extra. Por su parte, *Rincón de la Subbética Altitude* (Almazaras de la Subbética, S.L.U.) -integrante de EVOOLEUM TOP10 y vencedor en las categorías de Mejor DOP España y Mejor Hojiblanca en la pasada edición- reivindica de la mejor manera posible su lugar de procedencia, el Parque Natural de las Sierras Subbéticas, un entorno mágico y privilegiado donde nacen y se elaboran algunos de los mejores aceites de oliva vírgenes extra del mundo.

Los espléndidos 97 puntos sobre 100 alcanzados por este inigualable dúo de monovarietales ecológicos de coratina y hojiblanca igualan la puntuación obtenida el pasado año por *Olibaeza Premium Picual*, de la S.C.A. del Campo El Alcázar, del que toman el testigo como mejores AOVEs del mundo según el criterio de los 26 catadores de los VII Premios Internacionales a la Calidad del Aceite de Oliva Virgen Extra-EVOOLEUM Awards, el concurso privado más importante del mundo que reconoce cada campaña a los 100 mejores AOVEs del planeta. *Mo-*

EVOOLEUM sigue siendo, a día de hoy, el concurso privado más riguroso del mundo, tal y como reconoce el prestigioso ranking *World's Best Olive Oils.*

nini Monocultivar Coratina Bio y *Rincón de la Subbética Altitude* encabezan una clasificación donde figuran 68 vírgenes extra españoles -de ellos 54 andaluces, con 29 representantes de Jaén y 19 de Córdoba- y 32 del resto del mundo, con hasta nueve países productores representados: 17 de Italia, 4 de Grecia, 3 de Croacia, 2 de Túnez y Francia, y un representante de Portugal, Marruecos, Sudáfrica y Brasil. Como no podía ser de otra forma, ¡la Cuenca Mediterránea al poder!

EVOOLEUM TOP10

Así, el exclusivo TOP10 de EVOOLEUM está formado en esta séptima edición por cuatro AOVEs españoles, otros cuatro italianos, un virgen extra croata y un brasileño. Tras los flamantes vencedores *ex aequo*, *Don Gioacchino*, de Azienda Agricola Sabino Leone -ganador absoluto en la edición de 2020-, otro fantástico monovarietal de coratina, se aúpa a la tercera posición con 96 puntos; los mismos que *Monini Monocultivar Frantoio Bio*, que repite presencia entre los 10 primeros -el año pasado fue el segundo mejor AOVE del mundo tras *Olibaeza Premium Picual*-. Y si Monini S.p.A. sitúa dos de sus monovarietales en el TOP10, lo mismo sucede con Almazaras de la Subbética, S.L.U., que firma otro espectacular doblete gracias a *Parqueoliva Serie Oro DOP Priego de Córdoba*, un coupage de picuda y hojiblanca; y Azienda Agricola Sabino Leone, con su monovarietal de peranzana *La Patràun*, ambos con 95 puntos. Por tanto, y a juicio del jurado de EVOOLEUM Awards, en la campaña 2021/22 tres empresas -dos italianas y una española- han elaborado los seis mejores AOVEs del mundo. Casi nada.

El TOP10 se completa con *Puerta de las Villas Producción Integrada*, de la S.C.A. San Vicente de Mogón (Jaén), el abanderado de la variedad picual en esta edición, también con 95 puntos; el *blend* croata *Monte Rosso Grand Selection* (Monte Rosso, D.O.O.), que ya figuró entre los 10 mejores del mundo en 2021; el coupage de hojiblanca y picuda *Fuente del Rey*, de Muela-Olives, S.L., una marca histórica de la firma de Priego de Córdoba en pleno proceso de relanzamiento; y el AOVE brasileño *Azeite Sabiá Blend Especial* (Fazenda do Campo Alto, Ltda.), sin duda la gran sorpresa de la presente edición de EVOOLEUM Awards, estos tres últimos con 94 puntos.

Best of Class

En cuanto a los galardones BEST OF CLASS, esto es, los mejores en cada categoría del concurso, los EVOOLEUM ABSOLUTE BEST, *Monini Monocultivar Coratina Bio* y *Rincón de la Subbética Altitude*, triunfan igualmente en la categoría Mejor Monovarietal (BEST MONOVARIETAL), compartiendo el galardón *ex aequo*. El primero es reconocido también como Mejor Mezcla de Verde-Maduro (BEST MIXTURE GREEN AND MATURE FRUITY), Mejor de Italia (BEST OF ITALY) y Mejor Coratina (BEST CORATINA); mientras que *Rincón de la Subbética Altitude* se proclama vencedor en las categorías de Mejor Frutado Verde (BEST GREEN FRUITY), Mejor de España (BEST OF SPAIN), Mejor DOP España (BEST PDO SPAIN) y Mejor Hojiblanca (BEST HOJIBLANCA). Además, ambos encabezan el TOP3 de los Mejores AOVEs de Producción Ecológica (TOP3 ORGANIC FARMING PRODUCTION), completando el podio otro monovarietal de Monini, *Monini Monocultivar Frantoio Bio*, reconocido también como Mejor Frantoio (BEST FRANTOIO). En total, los dos ganadores *ex aequo* de EVOOLEUM AWARDS 2022 conquistan 6 y 7 trofeos, respectivamente.

El Mejor Coupage (BEST BLEND) de la campaña 2021/22 ha sido, a juicio del jurado, *Parqueoliva Serie Oro DOP Priego de Córdoba*, de Almazaras de la Subbética, S.L.U.; y el Mejor Frutado Maduro (BEST MATURE FRUITY), *Olíric Arbequina*, de Estudi Urbenia, S.L., otra de las novedades de esta edición, que también conquista el trofeo de Mejor Arbequina (BEST ARBEQUINA).

Por países, *Monte Rosso Grand Selection* (Monte Rosso D.O.O.) repite como Mejor AOVE de Croacia (BEST OF CROATIA); al igual que *Terra Creta Estate Organic* (Terra Creta, S.A.), Mejor de Grecia (BEST OF GREECE); y *Noor Fès* (Ixir Factory, S.A.R.L.), Mejor

(sigue en página 22)

Kubota

Sede en Europa
Parque Industrial y de Servicios del Aljarafe, Calle Brujula 62.
41927 - Mairena del Aljarafe
(Sevilla) España.
Tfno.: +34 954 18 66 80

Sede en América
6ª Avd. 0-60, Gran Centro Comercial, Zona 4 / Torre II.
8º Nivel. Oficina 801.
01004 Guatemala C.A. (Guatemala)
Tfno.: +(502) 2335-2320 / +(502) 2338-0022

www.procioleo.es

TOP 100 EVOOLEUM EVOO AWARDS

EVOOLEUM TOP100 · 2022

PUNTUACIÓN	MARCA	EMPRESA	VARIEDAD	PAÍS
90	1948 ÓLEUM PICUAL ORGANIC PREMIUM	MARÍA MIRÓ ARIAS	PICUAL	ESPAÑA
90	5 ELEMENTOS GRAN SELECCIÓN PICUAL	LA PONTEZUELA, S.L.U.	PICUAL	ESPAÑA
91	ACCADEMIA OLEARIA BIO DOP SARDEGNA FRUTTATO VERDE	ACCADEMIA OLEARIA, S.R.L.	BOSANA	ITALIA
89	ACCADEMIA OLEARIA DOP SARDEGNA FRUTTATO VERDE	ACCADEMIA OLEARIA, S.R.L.	BOSANA, SEMIDANA	ITALIA
89	ACCADEMIA OLEARIA GRAN RISERVA GIUSEPPE FOIS FRUTTATO VERDE	ACCADEMIA OLEARIA, S.R.L.	BOSANA, SEMIDANA, 5% OTRAS	ITALIA
91	ALMAOLIVA BIO	ALMAZARAS DE LA SUBBÉTICA	PICUDA, PICUAL, HOJIBLANCA	ESPAÑA
88	ALMAZARA DE ALCARAZ	OLINEXO, S.L.	PICUAL, ARBEQUINA	ESPAÑA
88	ASSOLO	MADREPUGLIA, S.R.L.S.	CORATINA	ITALIA
91	ATHÉA	S.A.R.L. MOULIN OLTREMONTI	GHJERMANA, SABINE, LECCIO DEL CORNO, TAGGIASCA	FRANCIA
94	AZEITE SABIÁ BLEND ESPECIAL	FAZENDA DO CAMPO ALTO, LTDA.	ARBOSANA, ARBEQUINA, KORONEIKI	BRASIL
88	BALCÓN DEL GUADALQUIVIR	S.C.A. SAN FELIPE APÓSTOL	PICUAL	ESPAÑA
90	BRAVOLEUM SELECCIÓN ESPECIAL ACEITES HACIENDA EL PALO-VARIEDAD HOJIBLANCA	ACEITES HACIENDA EL PALO, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
88	BRAVOLEUM SELECCIÓN ESPECIAL ACEITES HACIENDA EL PALO-VARIEDAD PICUAL	ACEITES HACIENDA EL PALO, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
90	BRIST DELICATO	BRIST, D.O.O.	BUŽA PUNTOŽA, PENDOLINO, LECCINO	CROACIA
89	CAMPOS DE BIATIA LA DAMA ÍBERA EDICIÓN LIMITADA	S.C.A. OLEÍCOLA BAEZA	PICUAL	ESPAÑA
89	CANOLIVA PREMIUM	ACEITES CANOLIVA, S.L.	PAJARERA, PICUAL	ESPAÑA
89	CARRASQUEÑO BIO	S.C.A. VIRGEN DEL PERPETUO SOCORRO	PICUAL, CARRASQUEÑO, PICUDO	ESPAÑA
89	CASTILLOLIVA PREMIUM	CASTILLO DE SABIOTE, S.L.	PICUAL, ARBEQUINA	ESPAÑA
89	CHIAVALON ORGANIC	OPG CHIAVALON	ROSIGNOLA, BUŽA, BIANCHERA	CROACIA
88	CLADIVM HOJIBLANCO	ACEITE ARODEN HISPANIA, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
91	CLARAMUNT EXTRA VIRGIN FRANTOIO	OLIVAR DE LA MONJA, S.L.	FRANTOIO	ESPAÑA
90	CLARAMUNT EXTRA VIRGIN PICUAL	OLIVAR DE LA MONJA, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
92	CONDE DE MIRASOL	ACEITES MIRASOL, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
88	CORTIJO LUQUE Y ROSALES	ACEITE ARODEN HISPANIA, S.L.	PICUDA	ESPAÑA
93	DE RUSTICA OLIVE ESTATE - ESTATE COLLECTION CORATINA	DE RUSTICA OLIVE ESTATE	CORATINA	SUDÁFRICA
89	DEHESA EL MOLINILLO RESERVA DE FAMILIA	NORTIA AGRICULTURAL, S.A.	CORNICABRA	ESPAÑA
89	DI MOLFETTA FRANTOIANI DELICATO	DI MOLFETTA PANTALEO & C., S.N.C.	CORATINA, OGLIAROLA, PERANZANA	ITALIA
88	DOMAINE ADONIS BLEND	ADONIS OLIVE OIL	CHEMLALI, PICHOLINE	TÚNEZ
91	DOMAINE ADONIS CHEMLÉLI	ADONIS OLIVE OIL	CHEMLALI	TÚNEZ
88	DOMINUS COSECHA TEMPRANA	MONVA, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
96	DON GIOACCHINO	AZIENDA AGRICOLA SABINO LEONE	CORATINA	ITALIA
89	ECOLEUS	ALMAZARA RIOJANA, S.L.	ARBEQUINA	ESPAÑA
88	EL HENAZAR SELECCIÓN TEMPRANA	NTRA. SRA. DE LA CONSOLACIÓN, S.C.A.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
89	EXTERRA	AZIENDA AGRICOLA SABINO LEONE	CAROLEA	ITALIA
88	FINCA BADENES COSEHA PROPIA PICUAL	AIRES DE JAÉN, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
88	FONT DE LEU	CHÂTEAU CALISSANNE	AGLANDAU, SALONENQUE	FRANCIA
88	FRANTOIO ROMANO ORTICE BIO	FRANTOIO ROMANO	ORTICE	ITALIA
94	FUENTE DEL REY	MUELA-OLIVES, S.L.	HOJIBLANCA, PICUDA	ESPAÑA
89	FUENTE PEÑA	S.C.A. CIUDAD DE JAÉN	PICUAL	ESPAÑA
88	GALLO BIO SABOR FRUTADO	GALLO WORLDWIDE	PICUAL	PORTUGAL
88	GARCÍA DE LA CRUZ ECOLÓGICO	ACEITES GARCIA DE LA CRUZ	CORNICABRA, PICUAL, ARBEQUINA	ESPAÑA
89	GUADALIMÓN	S.C.A. SAN SEBASTIÁN	PICO LIMÓN	ESPAÑA
92	GUGLIELMI BIO IGP OLIO DI PUGLIA	GUGLIELMI SAVERIO, S.N.C.	OGLIAROLA	ITALIA
89	HISPASUR GOLD	KNOLIVE OILS, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
89	KNOLIVE EPICURE	KNOLIVE OILS, S.L.	HOJIBLANCA, PICUDA	ESPAÑA
90	L'OLIVERA FINQUES	L'OLIVERA, S.C.C.L.	ARBEQUINA	ESPAÑA
88	L'UOMO DI FERRO	AZIENDA AGRICOLA MARINA PALUSCI	DRITTA	ITALIA
88	LA MAJA EDICIÓN ESPECIAL ARBOSANA	AGRÍCOLA LA MAJA, S.L.	ARBOSANA	ESPAÑA
95	LA PATRÀUN	AZIENDA AGRICOLA SABINO LEON	PERANZANA	ITALIA
91	LA QUINTA ESENCIA PREMIUM VERDE	STMO. CRISTO DE LA MISERICORDIA, S.C.A.	PICUAL	ESPAÑA

Kubota

TOP EVOOLEUM 100 EVOO AWARDS

EVOOLEUM TOP100 • 2022

PUNTUACIÓN	MARCA	EMPRESA	VARIEDAD	PAÍS
90	LEGADO	HACIENDA DE COLCHADO, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
88	LIVESOLIVES BIO	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ DE RUTE, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
89	LOA 77	OLEUM LAGUNA, S.L.	HOJIBLANCA, PICUAL	ESPAÑA
89	MOLENSIS XXV	MARINA COLONNA SOC. AGR. S.R.L.	CORATINA, PERANZANA	ITALIA
90	MOLINO DEL GENIL PICUAL	MOLINO DEL GENIL, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
97	MONINI MONOCULTIVAR CORATINA BIO	MONINI, S.P.A.	CORATINA	ITALIA
96	MONINI MONOCULTIVAR FRANTOIO BIO	MONINI, S.P.A.	FRANTOIO	ITALIA
94	MONTE ROSSO GRAND SELECTION	MONTE ROSSO, D.O.O.	BIANCHERA ISTRIANA (ISTRIAN WHITE), LECCINO	CROACIA
88	NEVADILLO NEGRO TEMPRANO	ACEITES PRIETO REINA, S.L.	NEVADILLO NEGRO	ESPAÑA
90	NOOR FÈS	IXIR FACTORY, S.A.R.L.	PICHOLINE MAROCAINE	MARRUECOS
93	O-MED PICUAL	VENCHIPA, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
90	O'OLEUM DE LA VÍA VERDE	OLINEXO, S.L.	PICUAL, ARBEQUINA, HOJIBLANCA	ESPAÑA
89	OILALÀ ORGANIC EXTRA VIRGIN OLIVE OIL MONOVARIETY CORATINA	OILALÀ, S.R.L.	CORATINA	ITALIA
89	OLEOSUBBÉTICA (DOP PRIEGO DE CÓRDOBA)	MARÍN SERRANO EL LAGAR, S.L.	HOJIBLANCA, PICUDA	ESPAÑA
93	OLEUM HISPANIA NATURE PREMIUM HOJIBLANCA	HISPANIA FOOD COMPANY XXI, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
90	OLIBAEZA	S.C.A. DEL CAMPO EL ALCÁZAR	PICUAL	ESPAÑA
92	OLÍRIC ARBEQUINA	ESTUDI URBENIA, S.L.	ARBEQUINA	ESPAÑA
89	OLISIERRA COSECHA TEMPRANA	S.C.A. NTRA. SRA. DE LA FUENSANTA	PICUAL	ESPAÑA
90	OLIZUMO	ACEITES GUADALENTÍN, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
92	ORO BAILÉN ARBEQUINA	ACEITES ORO BAILÉN GALGÓN 99, S.L.U.	ARBEQUINA	ESPAÑA
89	ORO BAILÉN HOJIBLANCA	ACEITES ORO BAILÉN GALGÓN 99, S.L.U.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
91	ORO BAILÉN PICUAL	ACEITES ORO BAILÉN GALGÓN 99, S.L.U.	PICUAL	ESPAÑA
88	ORO DEL DESIERTO PICUAL	RAFAEL ALONSO AGUILERA, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
91	ORO MAGNASUR	S.C.A. BEDMARENSE	PICUAL	ESPAÑA
95	PARQUEOLIVA SERIE ORO DOP PRIEGO DE CÓRDOBA	ALMAZARAS DE LA SUBBÉTICA, S.L.U.	PICUDA, HOJIBLANCA	ESPAÑA
91	PICUALIA RESERVA	AGRÍCOLA DE BAILÉN VIRGEN DE ZOCUECA, S.C.A.	PICUAL	ESPAÑA
90	PRADOLIVO COSECHA TEMPRANA	OLEOPERALES, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
89	PRÓLOGO	JAENCOOP, S.C.A.	PICUAL	ESPAÑA
89	PUENTE SIERRA	S.C.A. CIUDAD DE JAEN	PICUAL	ESPAÑA
88	PUERTA DE LAS VILLAS ECOLÓGICO	S.C.A. SAN VICENTE	PICUAL	ESPAÑA
95	PUERTA DE LAS VILLAS PRODUCCIÓN INTEGRADA	S.C.A. SAN VICENTE	PICUAL	ESPAÑA
97	RINCÓN DE LA SUBBÉTICA ALTITUDE	ALMAZARAS DE LA SUBBÉTICA, S.L.U.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
93	RINCÓN DE LA SUBBÉTICA DOP PRIEGO DE CÓRDOBA	ALMAZARAS DE LA SUBBÉTICA, S.L.U.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
88	SAN GIULIANO MONOCULTIVAR BOSANA	DOMENICO MANCA, S.P.A.	BOSANA	ITALIA
88	SEÑORIO DE MESÍA	S.C.A. SAN SEBASTIÁN	PICUAL	ESPAÑA
90	SIERRA PRIETA PICUAL Y CORNICABRA	S.C.O. DE VALDEPEÑAS (COLIVAL)	PICUAL, CORNICABRA	ESPAÑA
89	SUPREMO ROYAL	ACEITE SUPREMO, S.L.	ROYAL	ESPAÑA
91	TERRA CRETA ESTATE ORGANIC	TERRA CRETA, S.A.	KORONEIKI	GRECIA
88	TERRA CRETA ESTATE PDO KOLYMVARI	TERRA CRETA, S.A.	KORONEIKI	GRECIA
88	TERRA CRETA GRAND CRU KORONEIKI	TERRA CRETA, S.A.	KORONEIKI	GRECIA
89	TERRALIVA CHERUBINO	AZIENDA AGRICOLA TERRALIVA DI FRONTINO GIUSEPPINA	TONDA IBLEA	ITALIA
88	TUCCIOLIVA GRAN SELECCIÓN	S.C.A. SAN AMADOR	PICUAL	ESPAÑA
88	VALDENVERO ARBEQUNA	S.C.O. DE VALDEPEÑAS (COLIVAL)	ARBEQUINA	ESPAÑA
89	VENTA DEL BARÓN	MUELA-OLIVES, S.L.	HOJIBLANCA, PICUAL	ESPAÑA
89	VERDE PURO	PEDRO EXPÓSITO CHECA	PICUAL	ESPAÑA
89	VIEIRU ECOLÓGICO DOP GATA-HURDES	ALMAZARA AS PONTIS - AGROPECUARIA CARRASCO, S.L.	MANZANILLA CACEREÑA	ESPAÑA
88	VIRGEN DEL VOTO	VIRGEN DEL VOTO, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
89	WE, THE LEGEND HOJIBLANCA	PALACIO OLIAXI, S.L.	HOJIBLANCA	ESPAÑA
88	YSOLEUM	CONACE ISSO, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
88	ZIRO ORGANIC EARLY HARVEST	ZIRO SITIA G.P.	KORONEIKI	GRECIA

Kubota

TOP10 EVOOLEUM LIMITED PRODUCTION EVOOs

PUNTUACIÓN	MARCA	EMPRESA	VARIEDAD	PAÍS
94	LE TRE COLONNE EVOLUTION DENOCCIOLATO	AZIENDA AGRICOLA LE TRE COLONNE	CORATINA DENOCCIOLATA	ITALIA
94	MASELLI MONOVARIETALE CORATINA	AZIENDA AGRICOLA MASELLI	CORATINA	ITALIA
94	TRILOGÍA ARAUCO	TRILOGÍA	ARAUCO	ARGENTINA
93	OLEUM NATURALE ORGANIC	P. Z. TURCH, S.L.	ARBEQUINA	ESPAÑA
93	SAN ANTONIO ISTARSKA BJELICA	STANCIJA ST. ANTONIO D.O.O	ISTARSKA BJELICA	CROACIA
92	RACIOPPELLA Nº3	FRANTOIO ROMANO	RACIOPPELLA	ITALIA
91	RADIX NOSTRA NANA	OLI DE SANT JORDI, S.L.	NANA	ESPAÑA
90	SAFEITO FULLA DE SALZE	ALMAZARA ÁNGEL JOSÉ ARTAL TOMÁS	FULLA DE SALZE	ESPAÑA
90	BALUARTE COSECHA TEMPRANA VARIEDAD PICUAL	HERMANOS SERNA ALTOZANO, S.L.	PICUAL	ESPAÑA
90	ALBERELLI GRAND CRU BIOLOGICO CERASUOLA	BAGLIO INGARDIA	CERASUOLA	ITALIA

Foto de familia del jurado de EVOOLEUM's TOP10 Limited Production EVOOs durante la jornada de cata.

de Marruecos (BEST OF MOROCCO). Por su parte, *Athéa*, de S.A.R.L. Moulin Oltremonti, es reconocido como Mejor de Francia (BEST OF FRANCE); *Gallo Azeite Bio* (Gallo Worldwide), como Mejor de Portugal (BEST OF PORTUGAL); *Domaine Adonis Chemléli* (Adonis Olive Oil), como Mejor de Túnez (BEST OF TUNISIA); *Azeite Sabiá Blend Especial* (Fazenda do Campo Alto, Ltda.), como Mejor de Brasil (BEST OF BRAZIL); y *De Rustica Estate Collection Coratina* (De Rustica Olive Estate) como Mejor de Sudáfrica (BEST OF SOUTH AFRICA).

En cuanto a los Mejores AOVEs con DOP (BEST PDO), y al margen de *Rincón de la Subbética Altitude* (BEST PDO SPAIN), los vencedores son *Don Gioacchino*, de Azienda Agricola Sabino Leone (BEST PDO ITALY); *Chiavalon Organic*, de OPG Chiavalon (BEST PDO CROATIA); *Font de Leu*, de Château Calissanne (BEST PDO FRANCE); y *Ziro Organic Early Harvest*, de Ziro Sitia G.P. (BEST PDO GREECE).

Finalmente, los Mejores AOVEs de cada variedad son, además de los ya mencionados, *La Maja Edición Especial* (arbosana); *Accademia Olearia Bio DOP Sardegna Fruttato Verde* (bosana); *Dehesa el Molinillo* (cornicabra); *Terra Creta Estate Organic* (koroneiki); *Guglielmi Bio IGP Olio di Puglia* (ogliarola); *Frantoio Romano Ortice Bio* (ortice); *La Patràun* (peranzana); *Noor Fès* (picholine); *Puerta de las Villas Producción Integrada* (picual); *Cortijo Luque y Rosales* (picuda); y *Supremo Royal* (royal). Cabe destacar que tanto *Noor Fès* como *Supremo Royal* ya fueron reconocidos en la pasada edición como los mejores monovarietales de picholine y royal.

TOP10 de AOVEs de Producción Limitada

Desde esta edición, EVOOLEUM's TOP10 Limited Production EVOOs es una categoría más de los Premios Internacionales a la Calidad del Aceite de Oliva Virgen Extra-EVOOLEUM Awards, con el objetivo de poner en valor el trabajo de todos los pequeños productores del mundo que se esfuerzan por obtener una calidad excepcional a pesar de su escasa producción, inferior a 2.500 litros.

Así, esta edición del EVOOLEUM TOP10 de AOVES de Producción Limitada ha registrado un triple empate en cabeza entre dos zumos italianos, *Le Tre Colonne Evolution Denocciolato* (Azienda Agricola Le Tre Colonne) y *Maselli Monovarietale Coratina* (Azienda Agricola Maselli), y el argentino *Trilogía Arauco*, de la empresa del mismo nombre, todos ellos con 94 puntos. Les siguen, con 93 puntos, el español *Oleum Naturale Organic* (P.Z. Turch, S.L.) y el croata *San Antonio Istarska Bjelica* (Stancija St. Antonio D.O.O.); mientras que otro AOVE italiano, *Racioppella Nº 3* (Frantoio Romano), alcanza 92 puntos y el español *Radix Nostra Nana* (Oli de Sant Jordi, S.L.) se queda en 91. Cierran el exclusivo TOP10 de Producción Limitada dos vírgenes extra de producción nacional, *Safeito Fulla de Salze* (Almazara Ángel José Artal Tomás) y *Baluarte Cosecha Temprana Variedad Picual* (Hermanos Serna Altozano, S.L.); y otro AOVE transalpino, *Alberelli Grand Cru Biologico Cerasuola*, de la empresa Baglio Ingardia, los tres con 90 puntos.

En total, son cuatro los países representados en el TOP10, tres de la Cuenca Mediterránea y uno del Cono Sur Americano -cuatro españoles, cuatro italianos, uno croata y otro argentino-, si bien también se recibieron muestras de AOVEs

Kubota

procedentes de Portugal, Marruecos, Túnez, Francia y Brasil.

Pero sin duda lo más destacable es el hecho de que los 10 vírgenes extra galardonados corresponden a otras tantas variedades, en su mayoría autóctonas y minoritarias: coratina denocciolata, coratina, arauco, arbequina, istarska bjelica, racioppella, nana, fulla de salze, picual y cerasuola.

Un dato revelador que ilustra a la perfección el concepto y espíritu de esta nueva categoría de EVOOLEUM Awards, dado que los pequeños productores de AOVE suelen cultivar variedades ancestrales y minoritarias asociadas a su territorio, conocedores de que en la diferenciación y el origen reside el éxito. De hecho, todos los vírgenes extra del TOP10 pertenecen a regiones donde existen estas pequeñas producciones.

Guía EVOOLEUM 2023

Como siempre, los 100 mejores AOVEs del mundo de EVOOLEUM Awards (más el TOP10 de AOVEs de Producción Limitada) figurarán en la próxima edición de la *Guía EVOOLEUM World's TOP100 Extra Virgin Olive Oils* -de periodicidad anual y editada en inglés y castellano, y disponible también en una app para iOS y Android- mediante una completa ficha informativa que incluye su procedencia, características, variedades de aceituna, tipo de olivar, actividades de oleoturismo, certificados Kosher y Halal, etc., acompañada de una imagen de su envase, puntuación, ficha de cata y maridaje. Cabe destacar que esta próxima edición de la Guía estrenará una nueva maqueta que afecta al diseño de las fichas, dando más importancia al plano visual con la inclusión de una imagen de los productores o fincas de las que proceden los AOVEs premiados en la parte superior de todas las fichas.

Esta próxima edición de la Guía estrenará una nueva maqueta que afecta al diseño de las fichas, dando más importancia al plano visual.

consulai

Na natureza
do seu negócio.

Projetos de Investimento
Projetos de Inovação
Gestão Industrial
Planeamento Estratégico
Gestão de Informação
Estudos Setoriais
Gestão da Sustentabilidade
Comunicação e Disseminação

consulai.com

Lisboa +351 213 629 553
Beja +351 284 098 214
E consulai@consulai.com

Member BCSD PORTUGAL Empresas pela Sustentabilidade

Alimentaria se corona como la feria gourmet más potente de Europa con una edición marcada por el optimismo y los negocios

Tras un parón de cuatro años por la pandemia, Alimentaria, el Salón de referencia de la industria alimentaria española y uno de los máximos exponentes del panorama ferial internacional, volvió al recinto Gran Vía de Fira de Barcelona del 4 al 7 de abril junto con Hostelco (el Salón Internacional del Equipamiento y Maquinaria para la Restauración, Hostelería y Colectividades). En esta feria, como en anteriores ediciones, el AOVE tuvo un protagonismo especial con iniciativas exclusivas y diversos espacios destacados para lograr la máxima visibilidad, entre ellos The Olive Oil Bar, una de las actividades estrella del Salón.

[TEXTO: Pandora Peñamil Peñafiel]

Más de 3.000 empresas expositoras procedentes de 52 países participaron en la convocatoria de este año donde se incentivó el negocio, la internacionalización y la reactivación de sectores estratégicos para la economía española. Por su parte, cerca de 100.000 visitantes, un 23% internacionales, de 149 países, así como un impacto económico estimado de 180 millones de euros, reflejaron la fortaleza de esta edición que ocupó 85.000 metros cuadrados de superficie neta de exposición, la práctica totalidad del recinto Gran Vía de Fira de Barcelona.

De este modo, Alimentaria & Hostelco volvió a consolidarse como un evento global estratégico para la internacionalización de sus empresas participantes. De las más de 3.000 firmas expositoras, 400 fueron internacionales, procedentes de 52 países. Brasil, Eslovaquia, Australia, Canadá, Emiratos Árabes Unidos y Puerto Rico participaron por primera vez en el certamen.

La plataforma ferial revalidó su liderazgo potenciando la complementariedad de sus sectores representados y ofreciendo una gran plataforma de negocio para sus profesionales. Entre los asistentes se contó con la presencia de 1.400 grandes compradores invitados procedentes de mercados estratégicos para la exporta-

Kubota

The Olive Oil Bar, supervisado por Marta Angulo, directora de la empresa Food Consulting, acogió 116 referencias de AOVE de toda España.

ción de alimentos y equipamiento hostelero, como la Unión Europea, EEUU y Latinoamérica, que participaron en unas 13.000 reuniones con empresas.

La innovación, la gastronomía, la gestión vinculada a la sostenibilidad, los productos saludables y el auge de la proteína vegetal, así como las últimas tendencias en el ámbito hostelero protagonizaron el programa de actividades de ambos salones, en el que se presentaron más de 300 innovaciones, participaron 30 chefs de referencia con 36 estrellas Michelin y se pudo visitar la recreación de un hotel con las últimas tecnologías.

Para el director de Alimentaria, J. Antonio Valls, "la intensa dinámica vivida durante esta edición refuerza el carácter del evento como *partner* estratégico del sector en su imparable proceso de internacionalización. Destaca la calidad de los compradores que nos han visitado, que contribuirá a impulsar las ventas de la industria alimentaria en el exterior".

En el marco de la feria se entregaron un total de 33 distinciones *"Empresa con iniciativas sostenibles 2022"* como parte del programa *"United for Sustainability"* para impulsar las buenas prácticas en sostenibilidad de los expositores de Alimentaria & Hostelco y de los principales actores de la industria. Aceites García de la Cruz fue la única empresa de nuestro sector en recibir este distinguido galardón.

Aceites García de la Cruz fue la única empresa oleícola que recibió la distinción *"Empresa con iniciativas sostenibles 2022"*.

Organic Market & Trends fue el área de Alimentaria destinada a los productos ecológicos y sostenibles.

The Olive Oil Bar

Una vez más, The Olive Oil Bar -patrocinado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Ailmentaión (MAPA)- se erigió como el punto de encuentro imprescindible para todos los operadores nacionales e internacionales que visitaron Alimentaria con interés en el aceite de oliva español.

Con 116 referencias repartidas entre 62 AOVEs de producción convencional, 44 de producción ecológica, 7 de otras especialidades y los 3 ganadores del Premio de Alimentos de España, The Olive Oil Bar mostró y ofreció para su cata una amplia muestra de buena parte de los mejores aceites de oliva vírgenes extra que se están elaborando en nuestro país en la actualidad, convirtiéndose en fiel reflejo de las tendencias del mercado.

Enfocado como un espacio para la cata autoguiada y pausada, y supervisado una vez más por la directora de la empresa Food Consulting Marta Angulo, los operadores pudieron degustar AOVEs de distintas procedencias, variedades y presentaciones. Importadores, agentes, jefes de compra de grandes superficies, distribuidores, propietarios de restaurantes, chefs, alumnos de escuelas de hostelería y prensa, además de los propios productores que quisieron conocer de primera mano la oferta que presenta el sector, fueron los visitantes más habituales de este espacio.

QvExtra! puso en valor el sello SIQEV

Las 32 empresas que forman parte de QvExtra! Internacional estuvieron presentes el día 6 de abril en Alimentaria en el espacio cedido por el MAPA para poner en valor las excelencias del AOVE y su compromiso con el sello SIQEV.

Así, durante el evento, la asociación presentó los objetivos alcanzados por la entidad a través de las palabras del catador y experto en AOVEs Alfonso J. Fernández. Por su parte, el reconocido chef Periko Ortega deslumbró a los asistentes con el *showcooking "El AOVE como mejor difusor de aromas y sabores del mundo",* en el que elaboró tres platos utilizando como ingrediente principal el AOVE con sello SIQEV.

Kubota

La asociación QvExtra! puso en valor el sello SIQEV a través de una presentación que finalizó con un *showcooking.*

Una oliva verde líquida en los Premios Innoval 2022

La oliva verde líquida de Caviaroli fue reconocida en la categoría de Aceites, Vinagres y Condimentos de los Premios Innoval 2022, que reconocen los productos más innovadores del sector agroalimentario español y que se celebran siempre en el marco de Alimentaria & Hostelco.

Según subrayó Caviaroli, este producto -fruto del resultado del intenso trabajo llevado a cabo junto al reputado chef Albert Adrià- es la apuesta de esta firma por "una salsa innovadora, sorprendente y versátil que pueda aportar un toque de aceituna a todos los platos que nuestros clientes puedan imaginar".

Andalucía triplica su presencia en Alimentaria

La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía respaldó la presencia de más de 170 empresas del sector agroalimentario y pesquero andaluz en esta edición de Alimentaria. Con más de 1.800 metros cuadrados de espacio expositivo, Andalucía volvió a lucir "su excelente oferta en Barcelona tras cuatro años sin poder contar con este gran escaparate", aseguró la consejera Carmen Crespo sobre esta muestra que consideró "la más importante del ámbito agroalimentario, ya que no se limita a un único sector sino que da cabida a todos en un mismo espacio".

Durante los cuatro días de duración de Alimentaria 2022, el estand institucional del Gobierno andaluz acogió demostraciones de cocina en vivo que, unidas a la exposición de los alimentos y bebidas de las entidades coexpositoras, contribuyeron a poner en valor las cualidades de los productos andaluces.

Congreso Internacional Dieta Mediterránea

El XIII Congreso Internacional Dieta Mediterránea, celebrado los días 6 y 7 de abril en Alimentaria, contó con la participación de expertos en los ámbitos de la salud, de la sostenibilidad y de la cultura, quienes evidenciaron que el estilo de vida que promueve y defiende la Dieta Mediterránea es de los más saludables y de los más sostenibles.

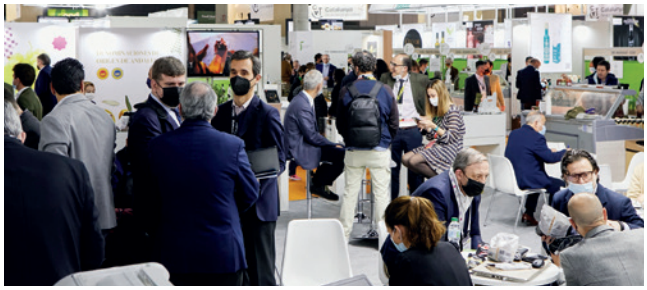
Por ello, tal y como explicó el presidente del Congreso, el Dr. Ramón Estruch, durante las conclusiones, "es necesario aunar esfuerzos para preservar la Dieta Mediterránea tradicional que es realmente, tal y como se ha demostrado científicamente, protectora de la salud, especialmente de la enfer-

Mercacei, protagonista en Alimentaria

Grupo Editorial Mercacei contó, una vez más, con estand propio en la feria, ubicado frente a The Olive Oil Bar. Desde allí distribuyó *Mercacei Magazine* y sus publicaciones más gastro, *Olivatessen* -que también tuvo presencia en el Press Pool de la feria- y la G*uía EVOOLEUM*, a todos los importadores, jefes de compra de grandes superficies, chefs y distribuidores que se acercaron a interesarse por el mundo oleícola.

La oliva verde líquida de Caviaroli se alzó con el Premio Innoval 2022 en la categoría de Aceites, Vinagres y Condimentos.

Kubota



Andalucía triplicó su presencia en esta edición, con un estand de 1.800 metros cuadrados que acogió *showcookings* y catas.

En el marco de Alimentaria se celebró el XIII Congreso Internacional Dieta Mediterránea.

medad cardiovascular, el cáncer, las enfermedades neurodegenerativas y la diabetes".

Otra de las conclusiones de este fórum internacional fue la constatación de que los alimentos incluidos en la Dieta Mediterránea -frutas, verduras, aceite de oliva virgen extra, legumbres, frutos secos y cereales integrales- son saludables *per se* y deben consumirse en las raciones y frecuencias adecuadas, según se detalla en la pirámide de la Dieta Mediterránea. "Una forma de fomentar el consumo de alimentos saludables en su justa medida sería promocionar un etiquetado frontal de los alimentos que ayudara al consumidor en la elección de los productos y les acercara a un patrón saludable como la Dieta Mediterránea", propusieron los participantes.

El director general de la Industria Alimentaria del MAPA, José Miguel Herrero, explicó durante el Congreso que "hay que preservar el concepto y los valores de la Dieta Mediterránea pero también hay que ir renovándolos en función de los nuevos desarrollos científicos y tecnológicos que está implementando el sector agroalimentario".

Por su parte, el Dr. Francesco Branca, director del departamento de Salud y Nutrición para la Salud y Desarrollo del la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló durante el cierre del Congreso que "la Dieta Mediterránea es la que emite menos gases con efecto invernadero, por lo que sería la más sostenible, ¡incluso más que la dieta vegetariana!".

gesca
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
INDUSTRIAL AUTOMATION
www.gesca.es
Úbeda - (Jaén) - España

Galería de novedades

Alimentaria aprovechó el parón de la pandemia para volver con más fuerza que nunca y recoger todas las novedades que los productores de AOVE estaban deseando mostrar al mundo. Recogemos a continuación las más interesantes.

900

Línea de AOVEs de la marca *900*, obtenidos de aceitunas cultivadas a una altitud de 900 metros sobre el nivel del mar -de ahí su nombre-, compuesta por *900 ORIGEN, 900 ORGANIC* y *900 AROMATIZADOS -Naranja, Limón, Trufa Blanca, Jamón Serrano, Ahumado, Albahaca, Oriental, Mediterráneo, Monte, Picante, Ecológico Tomillo-Naranja, Ecológico Romero-Limón-.*

www.aceitenovecientos.com

ABRIL

Abril Colleita Propia es una iniciativa que nace del compromiso de Aceites Abril con su entorno. Con este proyecto, la firma gallega culmina un trabajo de más de diez años de recorrido en torno a la recuperación de los olivos de su tierra de la mano de un centenar de pequeños productores locales.

www.aceitesabril.com

ACEITE ARODEN HISPANIA

La empresa cordobesa ha lanzado al mercado *Cladivm Picual*, el primer AOVE de esta variedad que se comercializa bajo la certificación DOP Priego de Córdoba. De esta forma se convierte en la única empresa en poner en el mercado las tres variedades protegidas por esta mención de calidad: picuda, hojiblanca y picual.

PRIEGO DE CÓRDOBA

www.aroden.com

ACEITES ALÍA

Gorrión Lecciana es el último lanzamiento de Alía, una pequeña empresa aceitera que se dedica a recuperar variedades en peligro de extinción. Gestionan y cuidan con mimo pequeñas fincas de olivos centenarios para mantener estas variedades que, además de ser muy singulares, ofrecen aceites de excelente calidad.

www.aceitesalia.com

ACEITES GARCÍA DE LA CRUZ

Nuevo formato bag in box de 3 litros para este coupage Premium perfecto para aderezar y cocinar. Gracias a este innovador formato, el producto conserva en perfecto estado todos sus atributos ya que la bolsa se contrae a medida que se vacía, impidiendo de esta manera el contacto del producto con el aire, además de evitar el contacto directo con la luz para prolongar su conservación.

www.aceitesgarciadelacruz.com

ACEITEX

Estuche Reserva Familiar está compuesto por dos botellas de *Oro Virgen Extra Picual* y *Oro Virgen Extra Frantoio* procedentes de aceitunas especialmente recolectadas y seleccionadas para conseguir de manera equilibrada un alto nivel de antioxidantes naturales -polifenoles-. Asimismo, se presentaron en la feria las monodosis *Oro Virgen Extra,* 100% biodegradables, en forma de aceituna.

www.aceitexp.com

Kubota

"Un envase creado para prestigiar tu aceite"
"Solutions created to give prestige to your oil"

BAROCCO
EDITION
BY ENVASES
SOPLADOS

envaseSoplados
INNOVANDO DESDE 1989

P.I. Ave María, 37-43 // 23740 Andújar / Jaén - Spain
T. +34 953 511 754 - +34 953 514 048 // F. +34 953 511 473 // www.envasessoplados.com

ACEITUNAS TORRENT

La nueva gama de aceitunas en formato *snack* de Aceitunas Torrent se llama *The Coolives*. Destaca por sus novedosos sabores -mojo picón, curry y trufa negra, entre otros- así como por su presentación: aceitunas sin líquido y sin hueso en una lata mono-porción 100% sostenible con un innovador sistema de apertura que permite disfrutarlas en cualquier momento y lugar.

www.aceitunastorrent.com/es

ALEVOO

Bombones de chocolate y AOVE de la marca *ALEVOO,* exquisitos *petit-fours* artesanos en forma de aceituna elaborados con fino chocolate negro y aceite de oliva virgen extra temprano *ALEVOO*. Un maridaje perfecto repleto de propiedades saludables para endulzar los paladares más exigentes.

www.alevoo.com

CASA DE LA ARSENIA

Estuche compuesto por cuatro monovarietales ecológicos y de recolección temprana que el cliente puede elegir de entre las diferentes composiciones que ofrece la empresa: picual, arbequina -los más populares-, arróniz, alfafarenca y pico limón.

www.casadelaarsenia.com

ESCORNALBOU

Nuevos formatos de 100 ml. y 1 l. y estreno de imagen de las botellas de cristal con un diseño basado en los elementos que conforman los AOVEs elaborados en el Mediterráneo, entre el mar y la montaña. Bajo el *claim "El sabor del mediterráneo en una botella"*, esta nueva imagen contiene, a través de sílabas que componen el nombre de la marca *Escornalbou*, referencias al sol, al mar, a la tierra, a la montaña, al viento y al agua.

www.escornalbou.cat

EXTTRA

Exttra Original presenta su nueva colección de vírgenes extra *"Con mucho arte"* compuesta de cuatro monovarietales Premium muy intensos, elaborados cada uno en sus comarcas tradicionales de producción: Picual (Jaén), Arbequina (Tarragona, con DOP Siurana), Cornicabra (Toledo, con DOP Montes de Toledo) y Hojiblanca (Almería). El diseño de las etiquetas, realizadas por cuatro artistas diferentes, está basado en el concepto creativo "Un tipo de arte para cada producto". Así, cada mujer representa una variedad diferente de aceituna, diferenciando a través del arte su personalidad, situación geográfica e intensidad.

www.exttra.com

FAIGES

Bajo la marca *Abaco*, la empresa Faiges comercializa su familia de monovarietales que se ha visto ampliada con los lanzamientos de *Arbequina, Cornicabra, Ecológico* y *Premium*. Asimismo, el innovador *Abaco Anti-goteo -Nature, Oro* y *Suave-*, gracias a su exclusivo tapón con cierre automático, puede colocarse boca abajo y nunca gotea, manteniendo el envase siempre limpio, al tiempo que dosifica el aceite, y por tanto, lo economiza.

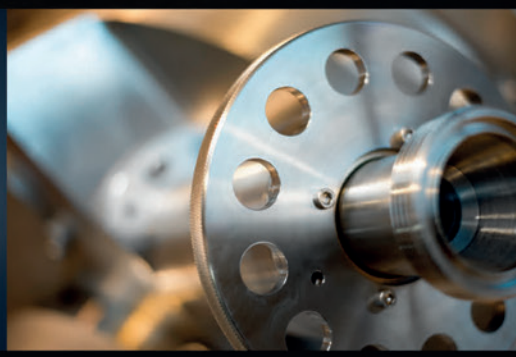
www.faiges.com

Kubota

Durante más de 150 años, ANDRITZ SEPARATION se ha especializado en el desarrollo de tecnologías y conocimientos claves en el sector de la separación. Con más de 15.000 decantadoras centrífugas instaladas en todo el mundo, ANDRITZ SEPARATION es uno de los líderes mundiales en el suministro de centrifugadoras.

Los decantadores **F-type** están diseñados específicamente para la industria alimentaria y en especial para el sector oleícola, cumpliendo con los requisitos más exigentes.

PALACÍN incorpora en su línea de extracción continua esta gran marca y se convierte en el distribuidor exclusivo de ANDRITZ SEPARATION para España y Portugal.



Distribuidor exclusivo
para España y Portugal de

ANDRITZ Separation

Palacín
Sistemas de extracción continua

Polig. Ind. "Los Cerros" Parcelas 2 y 3 | 23400 - Úbeda (Jaén) - Spain | Telef.: +34 953 757 112 | **www.jpalacin.com**

FIDELCO

Fidelco Ecológico es el nuevo *blend* de las variedades castellana y cornicabra de cosecha temprana que comercializa Aceites Delgado. Destaca por su frutado medio, que en nariz posee aromas de hoja de olivo, manzana verde, plátano y pera. En boca se muestra muy agradable, con un ligero picante y retrogusto a hierba, avellana o cáscara de plátano.

www.aceitesdelgado.com

FINCA HOSTALETS

Línea de vinagres balsámicos pensados para convertirse en el complemento perfecto de los aceites de oliva vírgenes extra ecológicos que comercializa la firma. *Finca Hostalets Vinagre Balsámico Pedro Ximénez Gran Reserva 25 Años* es un caldo criado en barricas de roble castellano con una larga crianza en años, que le aportan profundas notas a madera; mientras que *Finca Hostalets Vinagre Balsámico Pedro Ximénez Gran Reserva 50 Años*, por su parte, presenta una gran complejidad y persistencia aromática debido a su largo envejecimiento de más de un decalustro.

www.fincahostalets.com

GRATTITUDE

Grattitude es mucho más que una marca. Detrás de esta palabra se esconden cuatro generaciones de una misma familia trabajando, cuidando y amando la tierra que heredaron de sus antepasados, de ahí su nombre que en castellano se traduce como: gratitud. Además de miel y almendras, su línea de productos -todos ellos ecológicos- se completa con este nuevo aceite de oliva virgen extra.

www.grattitude.es

GRUPO MONTES NORTE

Grupo Montes Norte ha lanzado *"Tesoro",* una pieza exclusiva y singular elaborada a mano que contiene un aceite de oliva virgen extra ecológico de cosecha temprana. Según el grupo cooperativo, esta pieza plasma "la estrecha relación que existe entre artesanos y agricultores, unos oficios tan tradicionales y a la vez tan importantes y necesarios para preservar el mundo rural que deberían cuidarse como una verdadera joya".

www.grupomontesnorte.com

IGP ACEITE DE JAÉN

El Consejo Regulador de la IGP Aceite de Jaén ha intensificado su calendario de acciones de promoción por toda España, acudiendo a decenas de ferias y eventos, como Alimentaria, para dar a conocer este sello de calidad. Y lo hacen a través de su propio AOVE embotellado con la marca *Aceite de Jaén* de las variedades amparadas bajo esta mención de calidad: picual, arbequina, hojiblanca, picuda, manzanilla de Jaén, royal de Cazorla y carrasqueña de Alcaudete.

www.igpaceitedejaen.com

LA CULTIVADA

A la familia de *La Cultivada (Arbequina, Hojiblanca* y *Quinta Esencia)* se une *La Cultivada Picual,* en su tradicional lata de 500 ml., en este caso en tonos naranjas. "Suculento y sensual" en palabras de la propia empresa, se presenta como un AOVE fresco y seductor con un carácter que evoca al tallo verde, la higuera y la hoja de olivo.

www.lacultivada.com

Kubota

LA DUQUESA DE BENAMEJÍ

Conocida por su marca *LivesOlives*, la empresa Sánchez Fernández de Rute ha lanzado su línea de AOVEs aromatizados *La Duquesa de Benamejí* de pomelo y lima -y alguna que otra edición limitada de paprika y cardamomo-, cuya imagen se debe a la obra de teatro del mismo nombre que narra la historia de amor imposible entre una bella y famosa noble y un famoso bandolero.

www.livesolives.es

LA LAGUNA SELECTA

La Laguna Selecta es el último lanzamiento de Sucesores de Hermanos López, un coupage de picuda y hojiblanca, que presenta un frutado verde de intensidad media alta con toques a manzana y hierba verde. Se trata de un zumo de Producción Integrada de la Sierra Subbética, amparado bajo la DOP Baena.

www.aceiteshl.com

MESTRAL

Los AOVEs aromatizados están de moda y si no que se lo digan a la Cooperativa Agrícola de Cambrils, que acaba de lanzar *Mestral AOVE y Rosas,* un virgen extra arbequino infusionado con pétalos de rosas deshidratados. El resultado final, que podría llevar a pensar en su utilización como aceite corporal, está ideado para emplearlo en cocina, ofreciendo un toque aromático único a ensaladas y postres, además de convertirse en el *topping* de helado perfecto.

www.mestralcambrils.com/es

MOLÍ COLOMA

Cada campaña el maestro de almazara de Molí Coloma selecciona los mejores AOVEs de las variedades arbequina, arbosana y koroneiki para realizar los coupages Premium *Maestro de Almazara* que, en el caso de esta edición, destaca por su combinación elegante de notas verdes, desprendiendo aromas vegetales, de hierba verde, tomatera, alcachofa y plátano verde.

www.molicoloma.com

FILTROX Southern Europe
The best filtration

Un aceite brillante y libre de impurezas

Sin filtración el riesgo de decantación es máximo

Una correcta filtración estabiliza y mejora las características organolépticas del aceite.

- Impecable presentación comercial
- Prolonga la conservación
- Elimina sólidos y humedad
- Elimina sabores herbáceos

Le ofrecemos una amplia gama de medios filtrantes que darán solución a sus procesos de separación de sólidos-líquidos.

PLACAS FILTRANTES

TIERRAS DIATOMEAS

FILTROX Southern Europe SL,
Calle Can Vinyalets, 15
08130 Santa Perpètua de Mogoda.
Barcelona / Spain - Tel +34 934 626 700
f.jordano@filtrox.com | l.enrich@filtrox.com
Distribución: Almacén en Montilla, Córdoba.
Tel + 34 670 065 543
www.filtrox.com

FILTROX

MONTEOLIVA

La Cooperativa Olivarera Virgen de la Sierra de Cabra SCA atraviesa una etapa de cambios y de innovación que se ve representada a través de la gama de AOVEs Premium *Monteoliva Oro,* cuyo packaging se ha estrenado esta campaña. Esta nueva línea de AOVEs comprende los monovarietales *Pajarero* y *Hojiblanco*, así como un *Coupage*, todos ellos amparados bajo la DOP Baena y con sello de calidad SIQEV.

www.monteoliva.com

MUELA-OLIVES

Además de sus ya conocidas marcas, Muela-Olives acudió a Alimentaria con su gama *Alianza*, lanzada en el año 2002. Esta línea de virgen extra, más enfocada al canal Horeca y a la exportación, se comercializa en formatos de PET de 5, 3 y 1 l., así como en vidrio de 1 l., 500 y 250 ml. Completa la gama una selección de aceites de orujo de oliva y de pepita de uva disponible en todos los formatos de PET y cristal.

www.mueloliva.es

OH!PREMIUM

The Green Gold Olive Oil Co. es un proyecto familiar ubicado en el Parque Natural de la Sierra de Segura en Jaén que nace bajo la premisa de llevar al mercado internacional la cultura, el sabor, la salud y la historia del Mediterráneo a través de su gama de aceites tempranos y de selección *Oh! Premium*.

www.ggoliveoilcompany.com

OLEÍCOLA JAÉN

Oleocao son chocolates artesanales de gran calidad elaborados con AOVE *Oleícola Jaén* y se encuentran disponibles en cuatro variedades: chocolate con leche, chocolate negro, chocolate con guindilla y chocolate con plátano. Todos ellos presumen de no poseer ni conservantes ni colorantes, y son100% *gluten free*, aptos para celíacos. El toque final lo ponen sus originales diseños, basados en las corbatas de Carlos Morillo, presidente de la compañía.

www.grupooleicolajaen.com

OLEUM VIRIDE

Esta empresa de la Sierra de Cádiz cuenta con una nueva gama de condimentos de aceite de oliva con ingredientes mediterráneos -limón, jengibre, hinojo, matalahúva, tomate y naranja- y un formato innovador para su AOVE ecológico de Manzanilla de Zahara en bag in box de 3 litros.

www.oleumviride.com

OLIBA GREEN BEER

Si ya en 2020 OLIBA Green Beer revolucionó el sector al lanzar la primera cerveza verde de aceituna del mundo -*The Original One*-, ahora vuelve a sorprender con su lanzamiento *The Empeltre One*, más intensa que la primera, tanto en untuosidad como en intensidad de sabor y olor. Estas diferencias vienen marcadas por la variedad de la aceituna, la empeltre, de la marca *Mis Raíces*, cultivada en el Bajo Aragón.

www.olibagreenbeer.com

Kubota

Soluciones con total precisión y seguridad

ENVASADO

ETIQUETADO

CIERRE

EXPERIENCIA
+ DE 50 AÑOS
FABRICANDO MÁQUINAS ENVASADORAS ACEITE

ENVASADORA MULTIFORMATO

LLENADORA POR PESO

ifamensa

INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE MÁQUINAS ENVASADORAS, S.L.

¡Calidad de principio a fin!

QMS
ISO 9001
REGISTERED

Tel. +34 976 186 311 • Fax +34 976 185 846
ifamensa@ifamensa.com
Políg. Industrial San Miguel, Sector 4A
Galileo Galilei, 23
50830 VILLANUEVA DE GALLEGO
(ZARAGOZA) • ESPAÑA / SPAIN

www.ifamensa.com

OLICASTELLÓ

La línea de *Fussion OliCastelló* -una fusión entre el AOVE *OliCastelló* y diferentes condimentos naturales- cuenta, en estos momentos, con más de 10 variantes, entre ellas, limón, boletus, trufa, fresa, naranja, ajo y picante, y supone una manera ideal de terminar platos como ensaladas, arroces, carnes, pescados y postres. El nuevo *Oli Verge Extra d'Alvocat,* por su parte es un aceite 100% de aguacate de la variedad Hass elaborado con frutos frescos y sanos, que ha sido muy bien acogido por los clientes de la marca.

www.olicastello.com/es

OLIS SOLÉ

Olis Solé Mediterráneamente Mini es un pack en miniatura de productos gourmet compuesto por aceite de oliva virgen extra arbequino con DOP Siurana, un AOVE ecológico, un vinagre balsámico de Módena y un condimento a base de virgen extra y cayena. Perfecto para llevar de viaje, como equipaje de mano o simplemente como regalo gastronómico.

www.olissole.com

ORO DEL DESIERTO

En su continuo afán de innovar y conseguir productos de mayor calidad, Oro del desierto ha emprendido un nuevo proyecto apasionante que comienza con la recuperación de una variedad singular completamente autóctona de la provincia de Almería, catalogada y descrita como "Picual de Almería". Así *nace Oro del Desierto Origen,* un aceite de producción limitada, único por su rareza y por su gran complejidad aromática.

www.orodeldesierto.com

ORO MAGNASUR

Nuevo *Oro Magnasur* en formato de 100 ml., una versión mini de este AOVE picual de recolección temprana producido por la SCA Bedmarense y amparado bajo la DOP Sierra Mágina. Se trata de un zumo procedente de agricultura de Producción Integrada y certificado por la norma de calidad FSSC -Extención ISO 22000- que se caracteriza por su gran frutado -con flavores típicos de la variedad picual como la planta tomatera, hierba recién cortada y alcachofa etc.-, muy equilibrado, complejo y persistente tanto en boca como en nariz.

www.magnasur.com

PAGO DE ESPEJO

Tras *Pago de Espejo Picual* nace *Pago de Espejo Arbequina*, cuyo nuevo diseño se define por el color rosado de esta variedad cuando está en envero, fecha en la que se recolectan las aceitunas de las que se produce este AOVE. La creatividad de esta botella pretende emanar "coraje, energía y belleza", con líneas gráficas que nos remiten a la cultura y la estética andaluza, unido a una serie de dibujos que se asemejan a los bordados del traje de luces, haciendo alusión a las raíces y cultura del lugar de origen del producto.

www.pagodeespejo.com

QUARYAT DILLAR

Nueva gama de productos de esta empresa granadina que se compone de: *Monodosis Dillar Ecológico* de AOVE procedente de su olivar ecológico de Sierra Nevada (Granada) y concebido para el canal Horeca; *Quaryat Ecológico* en formato de 100 ml., de recolección temprana y galardonado a nivel internacional; y *Olive Oil & Lemon*, procedente de los olivos de la variedad arbequina de las montañas de Sierra Nevada y de los limoneros del Valle de Lecrín.

www.quaryatdillar.com

ROMERO VERDE

Empresa familiar con más de 60 años de experiencia en el sector oleícola que estrena un estuche artesano de madera de olivo para guardar su botella de AOVE Premium *Romero Verde,* de cosecha temprana y en formato de 500 ml., ideal para regalo.

www.aceiteromeroverde.com

Kubota

SERIJEREZ

DECORACIÓN EN VIDRIO

MÁXIMO CUIDADO PARA UN ACABADO PERFECTO

SERIGRAFÍA VITRIFICABLE Y ORGÁNICA, PINTADO TOTAL Y PARCIAL, HOT STAMPING

-

MÁS DE 35 AÑOS DE EXPERIENCIA
EL MEJOR ASESORAMIENTO TÉCNICO PARA DAR UNA CORRECTA SOLUCIÓN A SUS NECESIDADES
MODERNAS INSTALACIONES. GRAN CAPACIDAD PRODUCTIVA Y LOGÍSTICA

Parque Empresarial. C/ De las Ciencias nº 24 · 11407 Jerez de la Frontera (Cádiz) · T. (34) 956 317 613 · comercialweb@serijerez.com

www.serijerez.com

SENSOLIVE

Sensolive Picual y *Royal* son AOVEs tempranos procedentes de olivos del Parque Natural de la Sierra de Cazorla, donde la empresa realiza una selección exhaustiva del número limitado de sus parcelas para recolectar sólo aceitunas verdes en perfecto estado. A este producto le añaden un envase acorde con su calidad mediante un diseño elegante y con personalidad propia.

www.sensolive.com

SEÑORÍOS DE RELLEU

Con el objetivo de preservar las características del AOVE, *Señoríos de Relleu* presenta sus nuevas monodosis en un tubo de aluminio decorado al estilo *naif* que representa su historia e imagen de marca. Este envase, además de proteger de la luz y del oxigeno, es irrompible, ligero, durable, reciclable y cómodo de utilizar.

www.senoriosderelleu.com

TERRA FRUITS

Terra Fruits es un nuevo proyecto que nace de la iniciativa de Marc Romera, profesional apasionado del mundo del aceite de calidad, y cuenta con la participación de diversas cooperativas de la Denominación de Origen Protegida Siurana, todas ellas productoras de aceitunas arbequinas de gran calidad. Además, cuenta con el apoyo de Grupo Unió como *partner* operacional para los procesos de extracción del aceite -que se comercializa bajo la marca *OR del Camp*-, envasado y logística.

www.terrafruits.coop

TERRA VERNE

Desde la almazara Terraverne, ubicada en Teba (Málaga), nacen estos vírgenes extra bajo la marca *555*, por situarse los olivos de los que proceden a esos exactos metros de altitud. Un proyecto de Andrés García (Aceites Supremo) enclavado en pleno corazón de Andalucía que ofrece zumos con toda la intensidad de la serranía y toda la influencia del mediterráneo en un packaging de estilo muy andaluz.

www.terraverne.com

VADOLIVO

Nuevo lanzamiento de Hacienda Vadolivo, empresa oleícola situada a los pies del parque natural Sierra Cazorla. *La Jiennense* es un AOVE de gran frutado, dominado por los aromas verdes a hierba e higuera, que presenta en boca un amargo y picante moderados y muy equilibrados, como corresponde a su elevado contenido en antioxidantes naturales como la vitamina E.

www.vadolivo.com

VIDRIERÍAS PÉREZ CAMPOS

Vidrierías Pérez Campos afrontó esta campaña con la pretensión de mantener una cultura de servicio propia y ofrecer una amplia gama de envases -principalmente en vidrio oscuro- adaptada a las tendencias y exigencias actuales. Así, lució en Alimentaria una amplia representación de sus nuevos lanzamientos, como las series *Alba, Susana, Flaçone*, *Olia* y *Neva*, así como los modelos *Raquel 100, Irene 100, Silvia 100* y *Sorgente 100.*

www.perezcampos.es

Kubota

PEREZ CAMPOS
VIDRIERÍAS

HACEMOS REALIDAD TUS DISEÑOS

PEREZCAMPOS.ES

QvExtra! y el COI reúnen al sector en una jornada sobre etiquetado nutricional y saludable del AOVE

QvExtra! Internacional organizó el pasado 20 de mayo en la sede del Consejo Oleícola Internacional (COI), en Madrid, una jornada en la que establecieron las líneas de actuación para la defensa del AOVE y sus propiedades nutricionales y saludables. En ella, reunieron a los principales actores del sector oleícola internacional y a representantes de la comunidad científica para buscar una hoja de ruta que permita alcanzar un correcto etiquetado nutricional y saludable de los aceites de oliva vírgenes extra.

[Texto: Pandora Peñamil Peñafiel]

El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, inauguró este encuentro acompañado por el director ejecutivo del COI, Abdellatif Ghedira, y la presidenta de QvExtra! Internacional, Soledad Serrano. En este contexto, expresó la necesidad de que se reconozcan las propiedades saludables de los aceites de oliva en el futuro etiquetado nutricional frontal de la Unión Europea (UE), que será obligatorio e igual para todos los Estados Miembros en un futuro próximo, en aras de transmitir al consumidor toda la información con la mayor claridad y solvencia posibles.

Luis Planas apostó por seguir generando conocimiento sobre las propiedades de los aceites, compartirlo y comunicarlo al consumidor, cada día más preocupado por mantener una dieta saludable y sostenible. Así, el ministro aseguró que el etiquetado nutricional armonizado es "un debate necesario y absolutamente oportuno", recalcando que, de acuerdo a los calendarios, "presumiblemente la propuesta que realice la Comisión Europea será debatida durante la presidencia de turno española, en el segundo semestre de 2023".

Herminia Millán, gerente de QvExtra! Internacional.

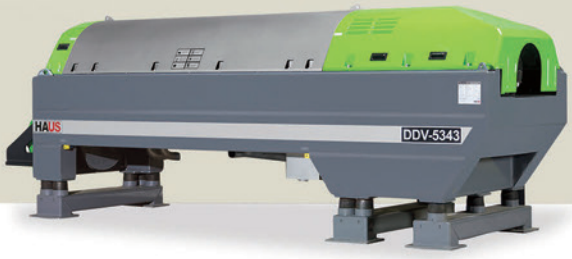
Planas subrayó que "es preciso velar por que el etiquetado nutricional se haga con toda precisión, aprovechando todo el conocimiento acumulado, para transmitir las más que demostradas propiedades saludables de este alimento básico de la Dieta Mediterránea, que está declarada Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad".

Para el ministro, la armonización en un único etiquetado comunitario

Kubota

Enfoque innovador y diseño original

HAUS, satisface las necesidades del mercado con Decanter y Centrifuga Vertical de aceite de oliva de nuevo diseño creados por HAUS, con su innovador enfoque de ingeniería y ofrece soluciones más allá del sector.



haus.com.tr

/ HAUSCentrifugeTechnologies

info@hausiberica.com

HAUS

TECNOLOGIAS DE CENTRIFUGACIÓN

José Miguel Herrero, director general de la Industria Alimentaria, junto a las eurodiputadas Mazaly Meder y Clara Aguilera, durante su intervención.

De izda. a dcha. José Manuel Bajo, secretario ejecutivo de la Sectorial Nacional del Aceite de Oliva Virgen con Denominación de Origen Protegida; Mauro Meloni, director del consorcio CEQ-Italia; Mariana Matos, secretaria general de Casa do Azeite; y Antonio Gallego, director comercial del Grupo Migasa.

"contribuirá a garantizar la defensa del consumidor y el correcto funcionamiento del mercado único, ya que, por un lado evitará confundir al consumidor y, por otro, prevendrá la posible penalización de determinados productos".

El ministro señaló que España, como primer país productor y exportador de aceite de oliva del mundo, realiza grandes esfuerzos para liderar el desarrollo de conocimiento científico-técnico en torno al aceite de oliva, a través de iniciativas emprendidas por distintas universidades y centros de investigación públicos y privados. En este ámbito, el ministro recalcó la oportunidad de consolidar el Sistema de Innovación y Conocimiento (AKIS, por sus siglas en inglés) del olivar español y seguir invirtiendo en I+D+i.

El ministro Luis Planas expresó la necesidad de que se reconozcan las propiedades saludables de los aceites de oliva en el futuro etiquetado nutricional frontal de la Unión Europea.

Según indicó, "España tiene un interés muy claro en difundir las bondades del aceite de oliva, al igual que los otros grandes productores comunitarios, como Italia, Grecia y Portugal. Por eso, valoró "el esfuerzo del COI en recopilar el saber científico disponible y en la divulgación de las principales conclusiones sobre las propiedades nutricionales y saludables del aceite de oliva".

Soledad Serrano, presidenta de QVExtra! Internacional.

Finalmente, el ministro animó a seguir innovando para generar elementos diferenciales que ayuden al aceite de oliva a seguir ganando mercados de forma continuada. "Precisamente, una de las grandes bazas del aceite de oliva es que se trata de una de las grasas más saludables. En este sentido, España, además de liderar la producción y exportación de aceite de oliva, contribuirá a divulgar el conocimiento científico y técnico en la materia", concluyó.

Ponentes y conclusiones

La jornada -patrocinada por Laboratorio Agrama, Etiquetas Macho, Manzano-Flottweg e Indlab- contó también con la participación del director general de la Industria Alimenaria, José Miguel Herrero, que compartió mesa redonda con Sabine Pelsser, diectora general de Salud y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea, quien expuso la situación del cronograma de aprobación del etiquetado obligatorio nutricional frontal en la UE. Las eurodiputadas Mazaly Meder y Clara Aguilera completaron la citada mesa.

La extensa evidencia científica sobre los efectos saludables del aceite de oliva y, en particular, de la categoría virgen extra, fue expuesta en una clase magistral a cargo del doctor Miguel Ángel Martínez, Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Navarra.

Por parte del sector estuvieron presentes miembros de las asociaciones CEQ-Italia, Casa do Azeite, la Interprofesional del Aceite de Oliva Español, Anierac, Asoliva, Almazaras Federadas de España (AFE), la Sectorial Nacional del Aceite de Oliva Virgen con Denominación de Origen Protegida y diversas empresas de gran importancia en el tejido industrial oleícola, cuyos representantes se conectaron mediante videoconferencia.

Durante la jornada se trataron diferentes temas relacionados con el etiquetado del AOVE, destacando la necesidad de corregir el actual sistema Nutri-score y poniendo de relieve la importancia de incorporar nuevas alegaciones saludables para el aceite de oliva en todas sus categorías.

Todos los organismos participantes en la jornada alcanzaron un compromiso de trabajo común para lograr imponer un etiquetado nutricional y saludable "digno para el sector".

El broche final a la jornada corrió a cargo de la directora de Representación de la UE en España, Mª Angeles Benítez Salas.

Kubota

Codi - Pack®

MARCAJE Y CODIFICACIÓN, S.L.

20 AÑOS SOLUCIONANDO SUS PROBLEMAS DE LLENADO Y ETIQUETADO

Preparados tecnológicamente para estudiar su problema de envasado y ofrecerle la mejor solución. Ajustado de forma automática o semiautomática

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Control de la producción automatizado en pantalla táctil.
- Contador de envases
- Producción por lotes
- Control de ciclos
- Estadística- Gestión de memorias de envases.

PRODUCTOS:

- ENVASADORAS
- CODIFICADORES
- ETIQUETADORAS
- TAPONADORES
- CERRADORES
- CONTROL DE PESO
- DETECTORES DE METALES ...

Codi - Pack®
MARCAJE Y CODIFICACIÓN, S.L.
C/ Huerta de Arriba, 81
C.P. 30560 Alguazas (Murcia)
Tel. 968 622 161 • Fax. 968 388 062
www.codi-pack.com
codi-pack@codi-pack.com

Degusta Jaén, el sabor del paraíso interior

Impulsada por la Diputación Provincial jiennense, la marca *Degusta Jaén* es una iniciativa nacida para promocionar los productos de Jaén como fuente de riqueza y empleo en sus municipios y del desarrollo sostenible de la provincia.

Nacido en 2013, *Degusta Jaén* es un proyecto estratégico puesto en marcha por la Diputación Provincial para impulsar y potenciar el sector agroalimentario de la provincia, poniendo en valor los productos de Jaén y acercándolos al consumidor. Sus objetivos son promocionar los productos de la provincia, apoyar su comercialización, incrementar su consumo y consolidar y generar empleo.

Entre las actuaciones encaminadas a lograr tales objetivos destacan las campañas de promoción en medios de comunicación de la provincia -y en publicaciones especializadas-, la edición de un catálogo de productores o el portal web www.degustajaen.com, así como la celebración de jornadas, acciones formativas y mercados locales.

En este tiempo, la estrategia ha obtenido unos magníficos resultados, con 246 empresas adheridas en la actualidad a alguna de las cuatro variantes de la marca *Degusta Jaén* -Etiqueta Calidad, Etiqueta Negra, Etiqueta Eco y Etiqueta Oro- y más de 3.000 productos agroalimentarios amparados bajo esta certificación de calidad. Estas empresas proporcionan empleo a un millar de trabajadores fijos y generan muchos más empleos de carácter eventual en los 63 municipios donde existe una firma que cuenta con este distintivo.

Las actividades que se desarrollan en el marco de esta estrategia van dirigidas tanto a la promoción de los productos como a favorecer su comercialización, propiciando la celebración de intercambios comerciales de las empresas *Degusta Jaén* a través de acciones específicas en distintos foros y ciudades o su participación en eventos anuales como Alimentaria, Salón de Gourmets, Gastrotur, Andalucía Sabor o la World Olive Oil Exhibition.

Así, *Degusta Jaén* ha estado presente desde sus inicios en ferias y acciones nacionales, pero también en otras iniciativas consolidadas como los mercados locales, que cuentan con una alta demanda entre la población; o las muestras de productos de temporada como la cereza, la breva, la fresa o el melocotón, que han recorrido un buen número de municipios jiennenses para promocionar sus bondades.

Actividades divulgativas

A todo ello hay que sumar otras actividades divulgativas para todos los colectivos tales como *Degusta Jaén en tu colegio*, dirigida a fomentar el consumo de productos saludables, de calidad y proximidad entre los escolares; *Conoce Degusta Jaén en su origen*, que faci-

Visita del presidente de la Diputación Provincial de Jaén, Francisco Reyes, a la cooperativa hortofrutícola San Isidro de Jimena en junio de 2020 para conocer el proceso de producción de la breva.

X Muestra Provincial de la Cereza en Torredelcampo.

Ganadores de los *Premios Degusta Jaén 2020* en el acto de entrega de galardones celebrado en el Centro Cultural Baños Árabes de Jaén en febrero de 2021.

Presentación de las *III Jornadas Gastronómicas Degusta Jaén 2022* en el Palacio Provincial de Jaén en febrero de 2022.

Apertura del III Salón *Degusta en Jaén* en las instalaciones de IFEJA en mayo de 2022.

lita que los jiennenses conozcan cómo elaboran las empresas agroalimentarias sus productos; las Aulas del Conocimiento Gastronómico, organizadas junto con la Asociación Gastronómica Santo Reino, que permiten acercar productos *Degusta Jaén* a comerciantes y consumidores de Jaén capital a través de los dos mercados de abastos; *Mi recetario con Degusta Jaén*, que contiene 150 recetas elaboradas con productos agroalimentarios englobados en esta estrategia; la realización del audiovisual *Estás para comerte*, protagonizado por el humorista Santi Rodríguez; la celebración de degustaciones de pan artesano; o la entrega de los *Premios Degusta Jaén*, con los que se reconoce la labor de las empresas y la calidad de los productos agroalimentarios elaborados en la provincia.

Asimismo, en 2022 se ha vuelto a celebrar el Salón de la Alimentación y la Gastronomía *Degusta en Jaén* -que en su tercera edición se ha desarrollado en mayo con la presencia de más de 5.300 visitantes y más de 60 expositores- y las *III Jornadas Gastronómicas Degusta Jaén*, con la participación de 14 restaurantes de nueve municipios; además de firmarse acuerdos con grandes superficies comerciales como Carrefour o Alcampo para fomentar e impulsar el consumo de productos *Degusta Jaén*.

www.degustajaen.com

Alicante se corona como la capital del AOVE de manos de ADAOVE

El Castillo de Santa Bárbara y el Museo Arqueológico de Alicante acogieron los pasados 1 y 2 de junio el *I Congreso AOVE: Cultura, Gastronomía y Salud*, que contó con la presencia de numerosos profesionales del mundo oleícola y abordó los temas que más preocupan al sector en la actualidad, tales como la salud, gastronomía, legislación, comercialización, marketing, asociacionismo y diseño.

[Texto: Pandora Peñamil Peñafiel]

El acto de inauguración del congreso de la Asociación para la Defensa del AOVE, ADAOVE -presidida por Juan Riera, presidente de la Cámara de Comercio de Alicante, y cuyo vicepresidente ejecutivo es el empresario Joaquín Selma Ortiz-, tuvo lugar la noche del 1 de junio en el Castillo de Santa Bárbara de Alicante con el acto de entrega de los premios "ADAOVE" a José Juan Gaforio Martínez, catedrático de Inmunología de la Universidad de Jaén (UJA), en la categoría Salud; Daniel García Peinado, chef ejecutivo del Gourmet de la Roja (RFEF) y capitán de la Selección Española de Cocina Profesional, en la categoría de Gastronomía; Manuel Parras Rosa, presidente de la Indicación Geográfica Protegida "Aceite de Jaén" en la categoría Protección y Defensa del AOVE; y Antonio Luque, presidente de Dcoop en la categoría Empresario del Año.

El día 2 de junio se desarrollaron en el Museo Arqueológico de Alicante (MARQ) las jornadas, que fueron inauguradas por Clara Aguilera García, presidenta de la Comisión de Agricultura del Parlamento Europeo, y por Juan Riera, y que giraron en torno a 3 bloques temáticos: Salud, Gastronomía y Legislación y Marketing.

En el primer bloque participaron como ponentes el premiado José Juan Gaforio y Magdalena Rafecas, presidenta del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN). Ambos debatieron ampliamente sobre los impactos positivos del AOVE en la salud de los consumidores, revisando multitud de estudios académicos referidos a las propiedades saludables de este alimento.

Así, hicieron mención a un artículo recientemente publicado en la revista de la prestigiosa Sociedad de Cardiología de EEUU en el que se afirma que sustituir la margarina, mantequilla, mayonesa y otras grasas lácteas por aceite de oliva virgen está asociado con un menor riesgo de mortalidad.

El AOVE, aseguró Gaforio, "es un alimento imbatible, pero tenemos que venderlo bien al consumidor, mejorando la comunicación desde la investigación, cuyos resultados no se divulgan bien porque no se traducen en términos comprensibles y fáciles de asimilar por parte del público general".

Como maridar, o "conectar", con el AOVE

El bloque de Gastronomía corrió a cargo de Rafael Civantos, profesor universitario y experto en derecho agrario, que moderó una charla coloquio que contó como invitados con José Manuel López,

Kubota

Foto de familia de los galardonados con los Premios "ADAOVE": Daniel García Peinado, en la categoría Gastronomía; Antonio Luque, en la categoría Empresario del Año; Manuel Parras Rosa, en la categoría Protección y Defensa del AOVE; y José Juan Gaforio, en la categoría Salud.

Ponentes del bloque de Gastronomía, en el que se incidió en la necesidad de mejorar la formación de todos los actores del canal Horeca.

Al finalizar las jornadas, los jardines del MARQ acogieron una cata profesional para jefes de sala y sumilleres.

chef del restaurante Peix & Brases, de Denia (1 estrella Michelin); los sumilleres de AOVE Keiko Tagawa y David Remolar Ramos; y Miguel Abad Ventura, experto en olivicultura y elaiotecnia.

Este apartado puso énfasis en el maridaje -o "la conexión", como lo denominaron los expertos- de los distintos tipos de AOVE con diferentes platos, así como en la formación -tanto del personal de cocina como el de sala- en torno a las características y versatilidad de este producto, con el ánimo de mejorar las elaboraciones gastronómicas y, en el caso de la sala, para ser capaces de transmitir a los comensales esas características y sus efectos beneficiosos para la salud, construyendo un relato necesario para que el consumidor conozca, aprecie y sepa elegir siempre entre los distintos tipos de virgen extra.

Una vez que los ponentes pusieron de manifiesto la necesidad de mejorar la formación de todos los actores del canal Horeca, se puso sobre la mesa el tema de la personalización del etiquetado de las botellas de AOVE con la marca del restaurante. Todos los participantes se mostraron críticos con esta "homogeneización" del virgen extra, asegurando que este hecho invita a los restaurantes a disponer de un solo aceite en sala, lo que impide realizar maridajes, y tan sólo supone una estrategia más de marketing y *postureo*.

Otra de las conclusiones a las que se llegó en este bloque fue la necesidad de apostar claramente por el AOVE como parte fundamental de la estrategia *Marca España*, profundizando desde las administraciones en este tipo de comunicaciones, ya que los consumidores -a juicio de los ponentes- "aún no identifican bien este producto, sus características, utilidades y los beneficios que aporta su consumo".

"Las posibilidades de crecimiento son inmensas en países como Japón", manifestó Keiko Tagawa, quien explicó que hasta hace unos pocos años, en su país no se utilizaba aceite de oliva en la cocina. "Hoy, sin embargo, es el tercer país importador, tras EEUU y Brasil, gracias a que el consumidor japonés ha asumido que el concepto *saludable* va unido al aceite de oliva", prosiguió la sumiller, que denuncio que "todavía no identifican bien el AOVE y sus propiedades diferenciales respecto a otros aceites de oliva, de manera que en el supermercado suelen comprar el más barato, lo que refuerza el concepto ya explicado de apostar por la formación del consumidor".

Apoyo institucional y más comunicación

La Legislación y el Marketing coparon la temática del último bloque, en el que intervinieron Mónica Armani -lo hizo a través de *streaming*-, diseñadora y arquitecta del concepto de lujo sostenible; Antonio Paraíso, experto en marketing, lujo, innovación e internacionalización; Patricia García-Escudero, directora de la Academia de la EUIPO; y los premiados Manuel Parras y Antonio Luque. Todos ellos pusieron de relieve la necesidad de recuperar el consumo de AOVE entre la población más joven, evitando el descenso en los países productores, especialmente en España, con el apoyo activo de las instituciones.

Los ponentes mostraron su incredulidad ante el hecho de que en hos-

Kubota

Joaquín Selma, vicepresidente ejecutivo de ADAOVE.

Juan Riera, presidente de ADAOVE y de la Cámara de Comercio de Alicante.

pitales públicos y colegios se siga cocinando con grasas como el aceite de girasol, "cuando esta cuestión debería quedar resuelta desde el pliego de adjudicación del servicio de comedor, lo que apoyaría al sector y, lo que es más importante, las condiciones saludables de la dieta entre estos colectivos tan vulnerables", denunciaron.

El consumo de aceites de oliva se produce fundamentalmente en el hogar, lo que explica el notable incremento que se produjo en las ventas de este producto durante la pandemia y que, una vez superada, volvió a retroceder a las posiciones anteriores a marzo de 2020. Esto muestra -a juicio de los ponentes- la necesidad de convencer también al canal HORECA de las ventajas, no solo saludables, sino también económicas, de decantarse por el AOVE en la cesta de la compra.

"La comunicación es fundamental en los mercados globales, como es el del aceite de oliva, pero para ser eficiente necesita el apoyo de empresas grandes o, al menos, de aquellas que tengan menos miedo a las asociaciones", aseguró Luque, quien recalcó que "todos sabemos lo que hay que hacer, pero no lo hacemos y, así, proyectos como el Nutri-Score salen adelante perjudicando desde el punto de vista de la comunicación a productos imprescindibles como el AOVE".

"Debemos apostar con claridad por el AOVE y por cada una de sus marcas privadas, diferenciando este alimento positivamente de otras grasas alternativas", remarcó Patricia Escudero, de la EUIPO.

El bloque finalizó con una evocadora conferencia acerca de "la magia del lujo" en la que Antonio Paraíso aseguró que "el lujo no se vende solo por su calidad intrínseca; hay que desarrollar también un valor simbólico en torno al producto resultante de la combinación entre la tangibilidad perfecta (todo lo perceptible -color, olor, sabor, diseño, packaging, etc.- debe rozar la perfección) y la intangibilidad seductora". Así, Paraíso recordó que "para posicionar el AOVE en este mundo, son necesarios ambos elementos. El primero -la tangibilidad prácticamente perfecta- lo tenemos, pero no nos hemos ocupado del segundo, no hemos añadido un valor simbólico que permita al cliente soñar; el equilibrio de ambos seduciría al consumidor y daría un vuelco a este sector", incidió, al tiempo que invitó a los asistentes a ser atrevidos. "En el mundo del lujo, la creatividad es fundamental", concluyó.

La clausura del evento corrió a cargo de Herick Campos, director general de Turismo de la Comunidad Valenciana; Carlos Mazón Guixot, presidente de la Diputación de Alicante; y Luis Barcala Sierra, alcalde de Alicante,. Los tres mostraron su compromiso con el AOVE y con ADAOVE, una asociación que desde sus inicios "está demostrando su compromiso con Alicante con la Comunidad Valenciana y, sobre todo, con la puesta en valor de uno de nuestros elementos más importantes de la Dieta Mediterránea, el AOVE", aseguraron.

Asimismo, en la pausa para el café los asistentes tuvieron la oportunidad de probar diferentes dulces elaborados

La clausura del evento corrió a cargo de Herick Campos, director general de Turismo de la Comunidad Valenciana (1); Carlos Mazón Guixot, presidente de la Diputación de Alicante (2); y Luis Barcala Sierra, alcalde de Alicante (3).

con aceite de oliva virgen extra, como el *panettone* de Raúl Asencio con AOVE *Selma Coupage*, elaborado a partir de aceitunas de la Sierra de Mariola, premiado este año con la medalla de bronce a la innovación en el certamen organizado por la Federazione Internazionale Pasticceria, Gelateria y Cioccolateria de Roma.

Al finalizar las intervenciones, los jardines del MARQ acogieron una cata profesional para jefes de sala y sumilleres a cargo de José Ramón Romero, sumiller de AOVEs y María Dolores Jaén Cañadas, experta en análisis sensorial.

El desarrollo del Congreso contó con el apoyo de Cajamar, Diputación de Alicante, Ayuntamiento de Alicante, Alicante City & Beach, Cámara de Alicante, Caja Rural Central, TM Grupo Inmobiliario, El Corte Inglés, Raúl Asencio, Comunitat Valenciana L'Exquisit Mediterrani, Hotel Maya Alicante, Meliá Alicante, Productos Campos, ESOC, Elaia Zait y Pablo Garrigós.

Kubota

ANSOTEC

High Technology
Great Performance

En ANSOTEC contamos con una solución específica para transformar digitalmente el sector oleícola optimizando los procesos productivos a través de la ingeniería y el control industrial.

Mediante un servicio integral mejoramos su competitividad exprimiendo todo su potencial para ser más eficientes. Hasta la última gota.

ANSOTEC.COM

Ovibeja recupera el formato presencial superando las expectativas

La 38ª edición de Ovibeja, celebrada en el Parque de Ferias y Exposiciones de Beja entre el 21 y el 25 de abril bajo el lema "*Como alimentar o planeta*", superó las expectativas en cuanto al número de visitantes y participantes en los numerosos coloquios, conferencias y actividades que tuvieron lugar a lo largo de los cinco días del evento. Y es que, como recordó el presidente del Comité Organizador de la feria, "Ovibeja es de todos".

Organizada por ACOS-Associação de Agricultores do Sul, la 38ª Ovibeja superó de manera significativa el número de visitantes y profesionales registrado en las últimas ediciones de un certamen que recuperó la presencialidad tras el formato digital obligado por la pandemia.

"Volver a hacer Ovibeja de forma presencial tras el estallido de la pandemia ha supuesto una gran satisfacción para todos los que participamos en ella. La gente echaba de menos a Ovibeja tal y como la conocemos", aseguró el presidente del Comité Organizador de Ovibeja, Rui Garrido, quien destacó la gran afluencia de visitantes y profesionales al evento, al tiempo que recordó que "la grandeza de la feria se debe al compromiso y aportación de todos".

Bajo el lema "*Como alimentar o planeta*" -título de una de las conferencias de esta 38ª edición-, la feria volvió a reivindicarse como lugar de encuentro del sector agrícola y ganadero en la región del Alentejo y como espacio de reflexión y debate acerca de numerosos temas de actualidad. Porque, como siempre, en Ovibeja se trataron muchos asuntos de interés: agricultura y agricultores, sostenibilidad, ciencia y tecnología, soberanía alimentaria, biodiversidad, Política Agraria Común, cambio climático, cultura urbana y rural, información y contrainformación...

Las novedades introducidas en esta edición gozaron de gran aceptación, mientras que la calidad y variedad de los coloquios, junto a la creación de un auditorio dentro del Pabellón Terra Fértil, atrajeron a numerosos participantes. Sin olvidar, claro está, su condición de escenario privilegiado para la presentación de nuevos productos y/o servicios y la exposición y demostración de maquinaria y equipos agrícolas en el Campo da Feira, que también vio sensiblemente incrementado el número de participantes respecto a ediciones anteriores.

Además de espacios temáticos, espectáculos y actividades deportivas, el programa de conferencias incluyó ponencias que trataron, entre otros temas, el riego en el desafío alimentario mundial; la agricultura de precisión y digitalización: retos, tendencias y oportunidades; la protección de los cultivos para alimentar al mundo: desde los microorganismos del suelo hasta las técnicas de control de plagas y enfermedades; los desafíos de un futuro hambriento; o ganadería extensiva y sostenibilidad.

Visita del presidente y de la ministra de Agricultura

La feria fue inaugurada por la ministra portuguesa de Agricultura y Alimentación, Maria do Céu Antunes, quien tras

Kubota

ILDEFONSO ROSA RAMÍREZ E HIJOS, S.L.

Fabricación de Maquinaria

METEGAL
Pesaje conforme a
METROLOGÍA LEGAL

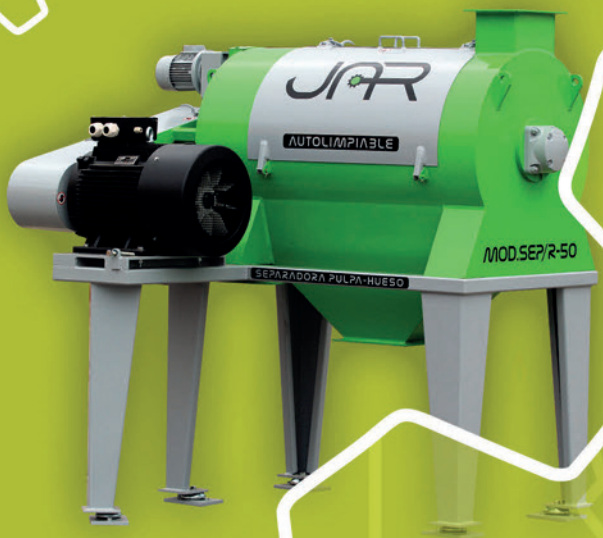
Registro de Control Metrológico con nº 04-M-0019

LIMPIADORA · LIS/R-800

PESADORA METEGAL · PES/R-763

LAVADORA · LAC/R-40

SEPARADORA · SEP/R-50



Síguenos en:

www.jarirr.com

Ctra. Cazorla, s/n
23100 · Mancha Real · (Jaén) · ESPAÑA
T: (+34) 953 350 238 · F: (+34) 953 352 736
jarirr@jarirr.com · www.jarirr.com

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

Siete empresas españolas, premiadas en el 11º Concurso Internacional de Aceite de Oliva Virgen Extra-Premio CA|Ovibeja

Como siempre, Ovibeja acogió el acto de entrega de premios del Concurso Internacional de Aceite de Oliva Virgen Extra-Premio CA|Ovibeja -organizado por ACOS en colaboración con Casa do Azeite y todo un referente internacional-, que en su 11ª edición reconoció a un total de siete empresas españolas en las categorías de Frutado Verde Medio y Frutado Verde Intenso.

El formato del concurso volvió a recuperar el modo presencial, reuniendo el pasado 31 de marzo en Beja a su jurado internacional para catar los centenares de muestras procedentes de 11 países que se presentaron en esta edición.

En concreto, en la categoría de Frutado Verde Medio, Muela-Olives, S.L. se alzó con la Medalla de Bronce; mientras que Oro Bailén-Galgón 99, S.L.U. obtuvo una Mención de Honor. Asimismo, en la categoría de Frutado Verde Intenso fueron premiadas SCA Olivarera La Purísima (Medalla de Oro); Almazaras de la Subbética, S.L.U. (Medalla de Plata); Rafael Alonso Aguilera, S.L. (Medalla de Bronce); Hispania Food Company XXI, S.L. (Mención de Honor); e Hispasur Aceites, S.L. (Mención de Honor).

Muela-Olives, S.L. obtuvo la Medalla de Bronce en la categoría de Frutado Verde Medio.

El presidente de la República, Marcelo Rebelo de Sousa (izqda.), junto al presidente del Comité Organizador de Ovibeja, Rui Garrido (dcha.).

visitar la feria se reunió con ACOS-Associação de Agricultores do Sul, entidad organizadora, para escuchar las principales preocupaciones de los agricultores, entre ellas el aumento de los costes de producción, la sequía y el cambio climático, el apoyo a la inversión en el sector agrícola o el aprovechamiento, gestión y almacenamiento del agua para riego.

La ministra destacó la resiliencia de los agricultores ante diversos factores como la pandemia, la sequía y las devastadoras consecuencias de la invasión rusa de Ucrania; al tiempo que anunció algunas medidas de apoyo paliativas para mitigar las limitaciones de efectivo de las empresas agrícolas y ayudas directas al sector ganadero.

El presidente de la República, Marcelo Rebelo de Sousa, también visitó la feria -que contó asimismo con representaciones diplomáticas de varios países-, destacando la importancia de Ovibeja en la dinamización de la economía regional y nacional; además de felicitarse por la elección del lema de la 38º edición, poniendo de relieve la importancia de alimentar a una población creciente con problemas y desigualdades muy grandes dentro y entre países.

Con la vista puesta en la próxima edición de Ovibeja, que se celebrará entre el 27 de abril y el 1 de mayo de 2023, cabe destacar que la organización de la feria se solidarizó con el sufrimiento del pueblo ucraniano donando el 1% de la recaudación en taquilla de esta 38º edición a una institución elegida por recomendación de la Embajada de Ucrania.

Kubota

TODOLIVO

I-15^{P}

Idónea para Olivar en Seto - Elevado rendimiento graso - De alta y constante capacidad productiva - Fácil y económico manejo - Tolerante a enfermedades - Excepcional AOVE

Todolivo S. L . · C/ Ing. Torroja y Miret · Córdoba (España) · Tel. (0034) 957 42 17 40 · www.todolivo.com

El Concurso a los Mejores AOVEs del Valle del Guadalquivir celebra su X Aniversario

El pasado 20 de mayo tuvo lugar el acto de entrega de galardones a los mejores AOVEs producidos en el Valle del Guadalquivir en la campaña 2021/22, que premió a aceites de Villa del Río, Cañete de las Torres y Palma del Río.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

Organizados por el Grupo de Desarrollo Rural del Medio Guadalquivir y la Asociación para la promoción y articulación del sector del aceite de oliva del Valle del Guadalquivir, la X edición del concurso se caracterizó por la altísima calidad de los aceites presentados y por la enorme igualdad en las puntuaciones obtenidas, tal y como informaron los miembros del jurado.

Los aceites ganadores fueron, en la categoría Frutado Verde Intenso, Aceites Estrella del Guadalquivir, S.L., de Villa del Río; en la categoría Frutado Verde Medio, Aceites de Cañete, S.L., de Cañete de las Torres; y en la categoría Frutado Maduro, Oleopalma, S.A.T., de Palma del Río.

El resto de aceites premiados fueron los siguientes: en la categoría Frutado Verde Intenso, el segundo premio recayó el Aceites Prieto Reina, mientras que los accésits fueron para Virgen del Voto (Bujalance), y la SCA Virgen de la Torre (La Victoria). En la categoría Frutado Verde Medio, el segundo premio fue para La Unión, SCA (Bujalance) y los accésits, para Molino Las Tinajas, S.L. (Cañete de las Torres) y para la Sociedad Cooperativa Olivarera Jesús Nazareno (Bujalance). Finalmente, en la categoría Frutado Maduro, el segundo premio cayó en manos de Aceite de Oliva del Sur, S.A. (Bujalance) y los accésits fueron a parar a Aceites Estrella del Guadalquivir (Villa del Río) y la Almazara 1945 (La Carlota).

Como cada año, también se reconocieron los méritos de un maestro de molino, en este caso de José Antonio Martínez Lozano, de Posadas, quien trabaja actualmente en la almazara Gallardoliva, de La Carlota, aunque la mayor parte de su vida profesional la ha desarrollado en la almazara Covidesa (SCA Olivarera Ntra. Sra. de la Salud), de Posadas. Además, el premio al mejor envase fue para el presentado por Oleopalma, S.A.T.

Salud, promoción y comercialización

El acto de entrega de premios, celebrado en el salón de actos de la Caja Rural de Cañete de las Torres, estuvo precedido por dos intervenciones de gran interés. La primera corrió a cargo del doctor Pérez Jiménez, investigador y uno de los mayores expertos en la incidencia del AOVE en la prevención de enfermedades cardiovasculares, quien fue entrevistado por el doctor Fernando Marín acerca de las bondades saludables del virgen extra. Por otro lado, Macarena Sánchez del Águila, secretaria general de Almazaras Federadas

Kubota

Macarena Sánchez dedicó su ponencia a la comercialización del AOVE.

Los doctores Pérez Jiménez y Fernando Marín resaltaron las bondades saludables del virgen extra.

de España (AFE), dedicó su ponencia a señalar la comercialización del AOVE como el principal reto que tienen por delante las almazaras.

La intervención de los dos doctores coincidió curiosamente con la publicación, en la prestigiosa revista médica británica *The Lancet,* de los resultados de la investigación "Cordioprev" que demuestran por primera vez que la Dieta Mediterránea rica en AOVE previene la recurrencia de accidentes cardiovasculares.

El doctor Pérez Jimenez, investigador principal de este estudio, insistió en la importancia de "divulgar y utilizar estos resultados para fortalecer el valor de nuestro AOVE". También se dirigió a los asistentes para abogar por un estilo de vida saludable donde la Dieta Mediterránea es "fundamental" y AOVE, su "eje vertebrador".

Macarena Sánchez del Águila, por su parte, incidió en las estrategias de comercialización que debe llevar a cabo una empresa oleícola una vez que elabora un producto de calidad que, a su juicio, se dividen en dos: la estrategia basada en volumen de producción o la estrategia basada en el margen de comercialización. Para Sánchez del Águila, la opción idónea es la segunda, ya que permite al productor focalizarse en aportar un mayor valor añadido a su AOVE, lo que le acerca irremediablemente a los gustos del consumidor. "Debemos realizar un esfuerzo para intentar plasmar en nuestro producto todas las demandas del consumidor y cubrir todas sus expectativas de consumo, y sólo podemos lograrlo mediante la diferenciación, la calidad, la innovación y el I+D+i", concluyó la secretaria general de AFE.

FÁBRICA Y ALMACÉN
Avda Vicente Piernagorda nº 12
14850 BAENA (Córdoba)
Telf: 0034 957 665 115
e-mail: tacsal@tacsal.com

DELEGAÇÃO EM PORTUGAL
Rua A - Pavilhão 03
Zona Ind. de Mirandela
5370-565 MIRANDELA
Telf: 00351 278 096 522

Nos adaptamos a sus necesidades.
La extracción a su medida.

20 aniversario

Más de 200 profesionales participan en Agroseguridad, el mayor evento nacional centrado en la salud y seguridad en el sector agroalimentario

El III Encuentro Internacional de la Salud y Seguridad Ocupacional En El Sector Agrícola y La Industria Alimentaria, celebrado durante los días 19 y 20 de mayo en el Palacio de Ferias y Congresos de Jaén, reunió a más de 200 profesionales y puso de manifiesto que la apuesta por la formación y la capacitación de empresas y trabajadores debe ser uno de los principales retos para reducir el número de accidentes que se producen en el campo.

[Texto: Pandora Peñamil Peñafiel]

En el encuentro se abordaron temas como la aplicación de la tecnología para evitar riesgos laborales, la prevención de riesgos en la industria orujera, el futuro de la seguridad y la salud del trabajo en la agricultura o el impacto del COVID-19 en el ámbito de la prevención, entre otros.

El presidente de la Diputación de Jaén y de Ferias Jaén, Francisco Reyes, intervino en el acto de apertura del encuentro, poniendo de relieve la importancia de que Jaén fuese sede de esta jornada dedicada a la prevención y la seguridad laboral en estos sectores "que tienen un peso destacado en la economía jiennense".

"En la provincia de Jaén el sector agrario supuso en 2021 casi el 14% de la población activa, es decir, que más de 30.000 jiennenses se dedican a este sector, por lo que profundizar en la seguridad y salud laboral de estos trabajadores en un territorio como el nuestro es fundamental", apuntó Reyes, que estuvo acompañado del alcalde de Jaén, Julio Millán; el secretario general de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Junta de Andalucía, Vicente Pérez; y el director del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, Carlos Arranz.

Así, Reyes señaló que "la agricultura y el aceite de oliva aportan mucho a nuestro territorio, por eso es fundamental que, además de ser los principales productores de aceite de oliva de calidad del mundo, el empleo que genere el sector sea también un empleo de calidad y seguro", algo en lo que juega un importante papel la prevención y la seguridad laboral. "Todo el esfuerzo que se realice en materia de prevención de riesgos laborales, donde trabajadores y empresarios deben ir de la mano, es poco", remarcó Reyes.

La clausura del evento corrió a cargo de la consejera de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo de la Junta de Andalucía, Rocío Blanco, y la presidenta del Consejo de Administración de Ferias Jaén, África Colomo.

Aumentar la apuesta por la agroseguridad

La consejera de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo de la Junta de Andalucía, Rocío Blanco, acompañada de la presidenta del Consejo de Administración de Ferias Jaén, África Colomo, clausuró el evento incidiendo en que "el

Kubota

Innovaciones Oleícolas, s.l.

FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA OLEÍCOLA

innovamos para mejorar la producción de su almazara

No más vertidos

SISTEMA OLEOSIM®
(PATENTADO)

feria del Olivo
Consorcio Feria del Olivo de Montoro

PREMIO A LA INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
de la XV Feria Internacional del Olivo de Montoro (Córdoba) 2010

Pol. Industrial Los Llanos, 6 - 14850 BAENA (Córdoba) - Telf. 957 69 23 89 - Fax 957 66 51 36

www.innovacionesoleicolas.com

Mesa de debate *"La importancia de la industria orujera y la prevención de los riesgos asociados a su actividad".*

Mesa de debate *"La gestión del amianto en el sector agrario e industrial".*

Mesa de debate *"El futuro de la seguridad y salud del trabajo en la agricultura".*

Mesa de debate *"Proyectos relacionados con el sector".*

Mesa de debate *"La tecnología aplicada a las empresas agroalimentarias como medio para evitar los riesgos".*

Mesa de debate *"El impacto del COVID-19 y la prevención de riesgos laborales".*

compromiso de Ferias Jaén con el sector agrícola y la industria agroalimentaria ha quedado patente con la celebración de forma presencial de Agroseguridad, que se ha desarrollado con gran éxito y ha venido a demostrar que no está todo dicho en cuanto a seguridad y salud laboral en el mundo agrícola y la industria agroalimentaria".

Agroseguridad 2022 ahondó en los mecanismos y herramientas que ofrecen tanto las instituciones como las empresas privadas en esta materia y que se encuentran a disposición de sus trabajadores. "Si algo ha puesto de manifiesto Agroseguridad es que no podemos bajar la guardia y tenemos que seguir apostando por la seguridad, tanto en la maquinaria utilizada en los trabajos agrícolas como en los equipos de protección individual de los trabajadores y trabajadoras del sector agroalimentario", afirmó Colomo.

Mesas temáticas y nuevas experiencias

Esta edición, que aunque se celebró en formato presencial contó con numerosas participaciones *on line* vía Zoom, acogió la Conferencia Marco de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como varias mesas de debate bajo los títulos *"La importancia de la industria orujera y la prevención de los riesgos asociados a su actividad", "La gestión del amianto en el sector agrario e industrial"* y la *"Coordinación de actividades empresariales", "El futuro de la seguridad y salud del trabajo en la agricultura", "Proyectos relacionados con el sector", "La tecnología aplicada a las empresas agroalimentarias como medio para evitar los riesgos"* y *"El impacto del COVID-19 y la prevención de riesgos laborales".*

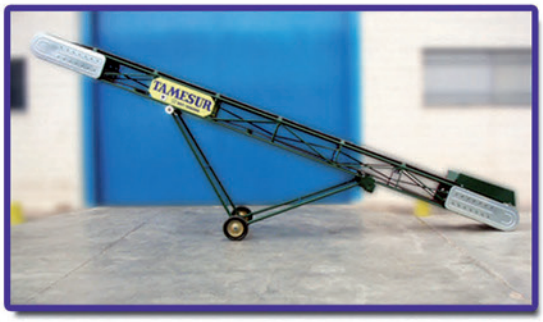
El programa de mesas temáticas estuvo acompañado de talleres, microexperiencias y exposiciones permanentes donde se trataron de forma práctica cuestiones que interesan de forma directa al trabajador agrícola, tales como el amianto en almazaras de aceite de oliva; escuela de espalda; experiencias sobre líneas de vida y trabajo en altura; o la unidad móvil de formación del Proyecto "Segurit@ Empresa". Asimismo, en Agroseguridad 2022 se presentaron las últimas innovaciones en realidad virtual y 3D para comprobar de forma directa las posibles consecuencias de un mal uso en los sistemas de prevención y salud laboral en la agricultura y la industria agroalimentaria.

Kubota

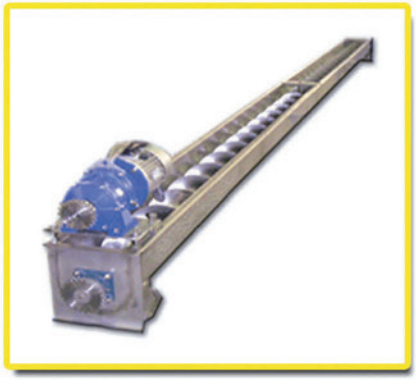
TAMESUR, S.A.

MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

TAMESUR S.A. pone a disposición de sus clientes una amplia gama de cintas transportadoras, separadores pulpa-hueso, tolvas, sinfines, elevadores, transportadores redlers... adaptados a cada necesidad.



TAMESUR, CALIDAD Y RENDIMIENTO



AENOR
ER
Empresa Registrada
UNE-EN ISO 9001

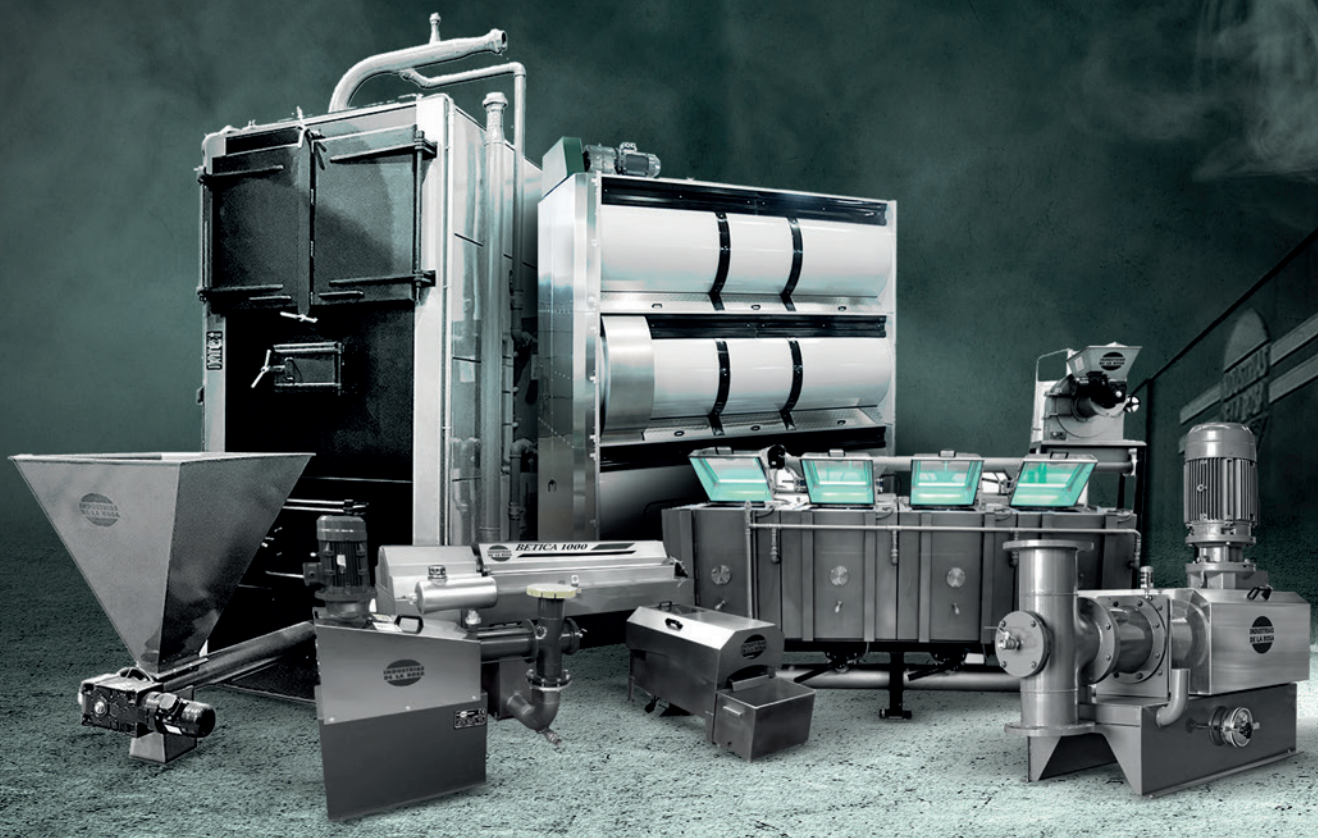
CERTIFIED
IQNet
MANAGEMENT SYSTEM

FÁBRICA Y OFICINAS
POL. IND. SAN PANCRACIO PARC. 37 - 38
APDO. 140 - C.P. 14.500 -PUENTE GENIL - CÓRDOBA
TLF. 957 60 60 60 - FAX. 957 60 46 35
WWW.TAMESUR.ES - TAMESUR@TAMESUR.ES

INDUSTRIAS DE LA ROSA

40 AÑOS A LA VANGUARDIA DEL SECTOR OLEÍCOLA

MICROALMAZARA
BOMBA MECÁNICA
TERMOBATIDORA
MOLINO TRITURADOR
CALDERA DE BIOMASA
ALMAZARA MÓVIL



Ctra. Madrid-Cádiz, Km. 358
Apdo. de Correos 17
14600 MONTORO (Córdoba)
Tlfs.: 957 160 034 · 957 160 450

industriasdelarosa@industriasdelarosa.com

FABRICANTES
MARCA ESPAÑA

WWW.INDUSTRIASDELAROSA.COM

La XXI Feria del Olivo de Montoro compensa el descenso de visitantes con unas Jornadas Técnicas de altura

Cuatro años después, tras la cancelación de la edición de 2020 por culpa de la pandemia del COVID-19, y bajo el lema "*Hacia la digitalización de la olivicultura*", las instalaciones del Patrimonio Comunal Olivarero acogieron entre el 11 y el 14 de mayo la XXI Feria del Olivo de Montoro, que congregó a casi un centenar de empresas e instituciones del panorama nacional e internacional, contando con representantes de Portugal, Italia, Estados Unidos, Marruecos, Argelia, Chile, Turquía y Perú. La feria cordobesa, que recibió reiteradas quejas por parte de los expositores por la falta de visitantes, celebró unas Jornadas Técnicas con récord de asistencia que abordaron los temas más interesantes del panorama actual.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

La inauguración oficial de la XXI Feria del Olivo de Montoro corrió a cargo del ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, quien realizó un recorrido por las instalaciones acompañado de otras autoridades como el secretario general de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Junta de Andalucía, Vicente Pérez; la vicepresidenta primera de la Diputación de Córdoba, Dolores Amo; el delegado de Agricultura, Ganadería y Pesca en Córdoba, Juan Ramón Pérez Valenzuela; o Ana María Romero, alcaldesa de Montoro y presidenta del Consorcio Feria del Olivo de Montoro.

Romero incidió en la digitalización, innovación y tecnología representadas en esta XXI edición por parte de las empresas expositoras, al tiempo que defendió la necesidad de unos precios dignos para el sector. Por su parte, Dolores Amo anunció que "se están poniendo encima de la mesa distintas iniciativas y proyectos para aunar la agricultura en nuestro territorio". Finalmente, Vicente Pérez señaló que "eventos como este suponen una forma de promover la digitalización, innovación y sostenibilidad en el sector. Hemos logrado un modelo

En el III Salón del Virgen Extra se expuso una selección del TOP100 de EVOOLEUM.

Kubota

La Feria del Olivo de Montoro recibió la visita institucional del ministro Luis Planas, que realizó una cata de *Rincón de la Subbética Altitude*, número 1 de esta edición de los EVOOLEUM Awards.

agrario extraordinario, superando los 12.400 millones de euros de exportaciones agroalimentarias".

El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, aprovechó el marco del encuentro para anunciar que el Plan Estratégico Nacional para la aplicación de la reforma de la Política Agraria Común (PAC) en España incluirá una ayuda asociada para el olivar tradicional, fórmula que según explicó es la "mejor solución" para atender las necesidades particulares de este tipo de cultivo al encajar con los nuevos reglamentos europeos y permitir su concesión de manera directa al agricultor, reduciendo las cargas administrativas.

El ministro explicó que la propuesta de un programa sectorial para el olivar tradicional, recogida inicialmente en el documento del plan estratégico enviado el pasado diciembre a Bruselas de acuerdo con la normativa comunitaria, supondría una complejidad excesiva para los productores. Planas insistió en que el olivar tradicional necesita apoyos específicos para su supervivencia, ya que por sus particulares condiciones posee unos costes de producción muy superiores al resto del sector; al tiempo que aseguró que la nueva PAC va a suponer una "excelente oportunidad" para el sector olivarero, con un reparto de las ayudas mejor distribuido y una ayuda adicional superior para el olivar tradicional, tal y como contemplan los ecoesquemas.

En el marco de la feria tuvo lugar el XV Encuentro de la Industria Auxiliar del Olivar, que contó con la presencia de Antonio Repullo, delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Córdoba.

Asimismo, el ministro se felicitó por la implantación de la agricultura de precisión en buena parte del sector oleícola mediante la utilización de drones, información satelital o telegestión de los cultivos y sistemas de producción, lo que ha permitido, entre otros logros, mejorar el sistema de trazabilidad y la calidad de los productos, si bien señaló que aún hay mucho camino por recorrer en materia de innovación.

Una vez finalizada la inauguración, Planas visitó los diferentes estands de la feria y se detuvo en el III Salón del Virgen Extra, donde José María Penco, director del Concurso Internacional EVOOLEUM Awards, le presentó el número 1 de esta edición, *Rincón de la Subbética Altitude*, realizando una pequeña cata comentada.

XV Encuentro de la Industria Auxiliar del Olivar

Durante la primera jornada de la feria también tuvo lugar el XV Encuentro de la Industria Auxiliar del Olivar, potenciada por Extenda - Andalucía Exportación e Inversión Extranjera, que contó con la

Kubota

Javier Hidalgo, del centro IFAPA Alameda del Obispo, resaltó las bondades de la *"Plataforma SERVIFAPA para la programación de riego en olivar".*

Victoria González, investigadora del CSIC, ofreció una ponencia titulada *"Sensores, drones y satélites. Aplicaciones prácticas para la agricultura".*

Premios AEMO

La Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO) entregó sus premios a la Mejor Almazara de España, a la Difusión de la Cultura del Olivo y Mejor Olivo Monumental. En esta edición, el Primer Premio a la Mejor Almazara de España recayó en Castillo de Canena, de Baeza (Jaén), cuyo AOVE se comercializa bajo la marca *Castillo de Canena*. El Accésit Especial fue para la SCA El Alcázar, de Baeza (Jaén), cuyo aceite de oliva virgen extra se comercializa bajo la marca *Olibaeza*; mientras que el reconocimiento al Mejor Maestro de Molino fue concedido a Manuel Campos Cubero, de la SCA de Lucena, de Lucena (Córdoba), cuyo zumo de aceituna se comercializa bajo la marca *Lucentina*.

Por su parte, el jurado del XX Concurso Nacional AEMO a la Difusión de la Cultura del Olivo 2022 otorgó dos primeros premios *ex aequo* al documental *"El Paisaje del Olivar",* producido y dirigido por Chavi Fernández, y al Curso de Cocina *on line "AOVE. Variedad y técnica para cada plato"* presentado por Scoolinary y protagonizado por Mª José San Román y Brígida Jiménez. Por su parte, el segundo premio recayó en el proyecto *"Apadrinaunolivo.es",* de LivesOlives.

Finalmente, el imponente olivo de "L'Olivera de les Quatre Soques" que vegeta en Benimassot (Alicante) se alzó con el Premio AEMO al Mejor Olivo Monumental de España.

presencia de Antonio Repullo, delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Córdoba, quien explicó la importante labor que desempeña este organismo, mencionando el impacto social y económico que tiene en los pueblos andaluces el mundo del olivo.

El objetivo de esta acción fue dar a conocer a una selección de compradores y prescriptores internacionales la región andaluza y su oferta exportable en cuanto a productos y servicios de la industria auxiliar del olivar, además de identificar oportunidades de negocios en los mercados seleccionados. Para ello, se invitó a operadores internacionales de EEUU, Marruecos, Argelia, Chile, Turquía y Perú, que presentan oportunidades de negocio para las empresas andaluzas del sector, contando con la colaboración de las Oficinas y Antenas de Promoción de Negocios de Extenda en estos mercados.

Entre las actividades celebradas destacaron las reuniones bilaterales entre las empresas nacionales y extranjeras invitadas a la feria -concertadas en función de los intereses de ambas partes- y una visita de los operadores internacionales a los estands de las empresas andaluzas expositoras. Para llevar a cabo esta misión, cada empresa andaluza dispuso de una mesa para mantener sus reuniones, ya fuesen presenciales con el importador *in situ*, o bien telemáticas con el equipo informático provisto a cada uno para tal fin.

Jornadas Técnicas de gran nivel

El 12 de mayo dieron comienzo las Jornadas Técnicas de la XXI edición de la Feria del Olivo de Montoro, que contaron con una importante representación de investigadores, agricultores y productores de aceite de oliva, así como de numerosos asistentes. El primer módulo, desarrollado bajo el título *Olivicultura 4.0*, abordó temas como la digitalización de almazaras, la monitorización en el cultivo del olivo, los tratamientos foliares inteligentes o la aplicación de drones y satélites en olivicultura.

Así, Victoria González, investigadora del CSIC, ofreció una ponencia titulada *"Sensores, drones y satélites. Aplicaciones prácticas para la agricultura",* en la que repasó las principales tecnologías y plataformas que se emplean en la monitorización del estado del cultivo y que sirven como apoyo en la toma de decisiones en materia de olivicultura. En concreto, presentó algunas de las aproximaciones actuales al uso de indicadores remotos en cultivos leñosos y en particular en el olivo, haciendo énfasis en las aplicaciones que ofrece cada una de las plataformas -proximal, alta resolución con vuelos aéreos y media resolución con satélite-, así como sus ventajas e inconvenientes en función de la escala de trabajo.

Kubota

20 AÑOS ANIVERSARIO CONTIGO

INOELEC

automatizacion industrial

Avd. Malaga nº37 bis
Montilla (Córdoba). España
+ 34 957664334 Oficinas
www.inoelec.com
info@inoelec.com

AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - SOLUCIONES A SU ALCANCE

José Núñez, responsable comercial de Pulverizadores Fede impartió la ponencia *"Smartomizador. Tratamientos foliares inteligentes".*

Ignacio Lorite, del centro IFAPA Alameda del Obispo, habló sobre los *"Efectos del cambio global en el cultivo del olivo: Monitorización".*

Emilio Camacho (ETSIAM-UCO) ofreció la charla *"Riego de precisión y eficiencia energética".*

Jesús Gil Ribes, catedrático de Ingeniería Rural de la UCO, presentó el proyecto INNOLIVAR y Olivicultura 4.0.

La segunda intervención de la jornada corrió a cargo de Ignacio Lorite, del centro IFAPA Alameda del Obispo, acerca de los *"Efectos del cambio global en el cultivo del olivo: Monitorización"*, en la que expuso los desafíos que plantea el cambio climático en cuanto a la sostenibilidad del olivar andaluz. El investigador destacó que, en la actualidad, el nivel de sensorización alcanzado permite caracterizar los sistemas olivareros de manera rápida, precisa y económica, permitiendo conocer el comportamiento de los diferentes tipos de olivar en función de las condiciones meteorológicas existentes o recreadas empleando invernaderos de clima futuro que reproducen de forma precisa las condiciones meteorológicas previstas en el futuro.

En su intervención, Lorite abordó el proyecto INDALO-LIFEWATCH, que se constituye como una infraestructura científica para el seguimiento y la adaptación al cambio global en Andalucía, siendo el IFAPA el coordinador de los ecosistemas cultivados, tales como el olivar. Cabe destacar que dentro de este proyecto se están implantando redes de sensores con las tecnologías más avanzadas para disponer en Andalucía de un laboratorio de referencia para el estudio del cultivo del olivo en un contexto de cambio global, tal y como recordó el propio investigador.

Por su parte, su compañero Javier Hidalgo -también del centro IFAPA Alameda del Obispo- resaltó las bondades de la *"Plataforma SERVIFAPA para la programación de riego en olivar"* presentada en 2015, que está resultando de gran utilidad para muchos técnicos y agricultores al permitir calcular las necesidades de riego de sus plantaciones de olivar y aplicar estrategias de riego deficitario. "Desde el IFAPA estamos trabajando para renovar la aplicación, introduciendo importantes mejoras en el cálculo del riego y el comportamiento de las variedades, así como la fertilización", indicó.

I+D+i, eficiencia y modelos de trazabilidad

A esta ponencia le siguió *"Riego de precisión y eficiencia energética"*, a cargo de Emilio Camacho (ETSIAM-UCO), que versó acerca de cómo abordar a través de la transición digital una gestión del riego en olivar que mejore la eficiencia en el uso del agua, automatice la toma de decisiones y reduzca los costes de explotación. La charla finalizó con un exhaustivo análisis de dependencia energética del riego en olivar y las estrategias a seguir para ahorrar energía, así como el uso de fuentes de energía renovables.

A continuación, José Núñez, responsable comercial de Pulverizadores Fede, tomó el relevo con *"Smartomizador. Tratamientos foliares inteligentes",* una ponencia protagonizada por el *SCG,* un dispositivo de integración 4.0 en el sector de los cultivos de alto valor que procesa órdenes de trabajo en campo -arado, pulverización, poda, cosecha, etc.-, recopila los datos de dichos trabajos y permite el control detallado de costes, operarios y mantenimiento de los aperos agrícolas. Núñez también habló del *Smartomizer H3O*, un atomizador inteligente y conectado que regula y ajusta la aplicación de los tratamientos fitosanitarios en función de la masa vegetal del cultivo. Este atomizador reduce la deriva hasta en un 50%, el uso de pesticidas en un 25% y en 4 l./h el consumo de combustible.

Acto seguido tuvo lugar la presentación del proyecto INNOLIVAR y Olivicultura 4.0, una iniciativa respaldada por la Universidad de Córdoba (UCO) y la Organización Interprofesional del Aceite de Oliva Español, que basa sus cimientos en el estudio, análisis y desarrollo de estrategias de I+D adaptadas a la demanda del sector empresarial y que se centra especialmente en el avance de prototipos que mejoren la tecnificación y rentabilidad económica del olivar. Coordinado por Jesús Gil Ribes, catedrático

Kubota

NO ARRIESGUE EN **IMITACIONES**,

COMPRE **CALIDAD**

agarín

AGROCOR®

AGROFORESTAL

OLIVEFRESH, ganador del XXI Concurso de Innovación y Transferencia Tecnológica

El Consorcio Feria del Olivo de Montoro hizo público el ganador del XXI Concurso de Innovación y Transferencia Tecnológica, que en esta edición recayó en el *"Sistema de refrigeración de la aceituna en tolva a través de frío seco OLIVEFRESH"*, desarrollado por la empresa Padillo Instalaciones Industriales, de Montilla (Córdoba).

El jurado -compuesto por los ingenieros agrónomos Gregorio Blanco, Lorenzo León y José Mª Penco, y el químico Francisco Alcántara- consideró que este innovador sistema viene a resolver un problema de creciente importancia en los últimos tiempos, como es el calentamiento de la aceituna en la recepción de la almazara. Una circunstancia que se ve agravada tanto por el aumento de las temperaturas en los meses de molturación debido al cambio climático global como por la propia política de calidad que esta incentivando el adelanto de la recolección.

Los miembros del jurado valoraron asimismo la sencillez de la solución técnica basada en la insuflación de aire frío seco en la tolva pulmón al molino y la oportunidad de enfriar el fruto inmediatamente recepcionado en el inicio del proceso, evitando problemas de fermentaciones indeseables y temperaturas excesivas.

de Ingeniería Rural de la UCO, el proyecto aúna innovación y tecnología para lograr un olivar sostenible en 12 líneas: cosechadoras basadas en vibración y sacudida; vehículos para altas pendientes; atomizadores inteligentes; equipos de hileras y picado de restos de poda; control de cárcavas; reingeniería de almazaras; cata química; lucha biológica contra la verticilosis; lucha biológica contra la mosca del olivo; nuevas variedades para el olivar en seto; cosechadoras para olivar de mesa y logística; y trazabilidad en verdeo. En total, cuenta con la participación de 10 grupos de investigación de la Universidad de Córdoba con la colaboración de 24 empresas del sector.

El Dr. Eduard Escrich resaltó en su ponencia los beneficios saludables del AOVE.

José María Penco, director de AEMO, presentó el bloque dedicado a la *"Elaiotecnia 4.0"*.

Cordiopred, un estudio pionero sobre las bondades saludables del AOVE

La intensa jornada concluyó con la presentación del estudio *Cordiopred*, el único que ha demostrado hasta la fecha que la Dieta Mediterránea rica en AOVE previene la recurrencia de accidentes cardiovasculares.

En efecto, y tras más de siete años de desarrollo por parte de investigadores del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), el Hospital Universitario Reina Sofía, la Universidad de Córdoba (UCO) y el CIBERobn, el estudio ha concluido que la Dieta Mediterránea rica en aceite de oliva virgen extra previene la recurrencia de eventos cardiovasculares frente a una dieta baja en grasa. Concretamente, y según las conclusiones del mismo, una dieta rica en aceite de oliva virgen extra reduce en un 26,6% el riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular, episodios de revascularización y accidentes cerebrovasculares.

Por su parte, el doctor Eduard Escrich, miembro de la Real Academia de Medicina de Cataluña y del Grupo Multidisciplinario para el Estudio de Cáncer de Mama de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), resaltó los beneficios saludables del AOVE y abordó la evolución que ha sufrido nuestro estilo de vida en los últimos años. "El aceite de oliva es un factor protector del cáncer de mama en cantidades normales y tiene un valor añadido sobre la salud, por lo que hay que fomentar su consumo temprano, ya que diversos estudios han demostrado una progresión del cáncer de mama con una antelación previa de hasta 20 años antes de la detección de la enfermedad en el paciente", indicó.

Kubota

padillo®

EL COMPROMISO DE LA EXPERIENCIA

PESAJE

INDUSTRIA 4.0 Y DIGITALIZACION

INSTALACIONES

Premio de Innovación y Transferencia Tecnológica
Feria del Olivo de Montoro 2022

www.padillo.com

Lourdes Arce, de la UCO, impartió la ponencia *"Clasificación de aceites de oliva mediante técnicas instrumentales de laboratorio".*

Juan Ignacio Pacheco, de Ispaproyext-Ingeniería Agronómica, presentó el estudio llevado a cabo junto a las empresas Manzano y Automatismos ITEA dentro del proyecto INNOLIVAR sobre innovaciones aplicadas a la digitalización de almazaras.

Gabriel Beltrán, del centro IFAPA Venta del Llano, expuso en su ponencia *"Almazara 4.0"* el concepto de Industria 4.0 o industria inteligente.

Francisco Masero, director de I+D+i de CAAE, abordó la *"Producción ecológica digital".*

Antonio Roldán, de FOSS Iberia, impartió la ponencia *"Segregación de aceitunas en patio por técnicas NIR".*

Elaiotecnia 4.0

El 13 de mayo tuvo lugar el bloque final de las Jornadas Técnicas de la XXI Feria del Olivo de Montoro, dedicado a la "*Elaiotecnia 4.0*" y presentado por José María Penco, director de AEMO.

Antonio Roldán, de FOSS Iberia, impartió la ponencia "*Segregación de aceitunas en patio por técnicas NIR*", que versó acerca de la transformación/revolución que supone la utilización de la tecnología *NIR OliveScan2* de FOSS. "Con ella pasamos de la era del rendimiento a la era de la calidad -aseguró- al permitir analizar de manera rápida y fiable los parámetros más importantes, como son la sanidad y el índice de madurez de las aceitunas"; al tiempo que recordó que "la utilización de esta tecnología aplicada y trazable en todas las partidas de aceituna a su recepción en las almazaras permite además la separación de calidades para su proceso en lotes homogéneos, contribuyendo así a la mejora de la calidad y a la optimización de la eficiencia en la elaboración de AOVEs de mayor calidad".

A continuación, Juan Ignacio Pacheco, de Ispaproyext-Ingeniería Agronómica, en su ponencia "*Innovaciones aplicadas a la digitalización de almazaras*", presentó el estudio llevado a cabo junto a las empresas Manzano y Automatismos ITEA dentro del proyecto INNOLIVAR cuyo objetivo es definir y desarrollar proyectos de ingeniería rural tales como naves de aperos agrícolas, plantaciones, presas y redes de riego, así como proyectos agroindustriales, envasadores de aceite, centrales hortofrutícolas, almazaras, patios de recepción y almacenes fitosanitarios, entre otros.

Por su parte, Lourdes Arce, de la Universidad de Córdoba (UCO), resaltó en su ponencia denominada "*Clasificación de aceites de oliva mediante técnicas instrumentales de laboratorio"* que los métodos instrumentales y de análisis sensorial empleados en la actualidad son lentos y costosos, por lo que abogó por métodos instrumentales que complementen al Panel Test. "En la UCO hemos trabajado en varios proyectos de investigación que demuestran el potencial de las técnicas instrumentales de laboratorio para clasificar los aceites", aseveró, además de confirmar que "los resultados de investigación han permitido ejecutar proyectos de desarrollo con el apoyo de empresas del sector y hemos transferido nuestra metodología a laboratorios de rutina".

A continuación, Francisco Masero, director de I+D+i de CAAE, abordó la "*Producción ecológica digital*", que giró en torno al proceso de certificación digitalizado en todas las fases de la cadena, la digitalización de los procesos internos de CAAE para la eficiencia de los trabajos, los aplicativos desarrollados para los operadores y una visión práctica de la digitalización en el mundo agro, con sus respectivos retos y posibilidades.

Para cerrar la jornada, Gabriel Beltrán, del centro IFAPA Venta del Llano, expuso en su ponencia "*Almazara 4.0*" el concepto de Industria 4.0 o industria inteligente, y su aplicación al proceso de extracción de aceite de oliva virgen. Así, describió los pasos a seguir para alcanzar la digitalización del proceso y la

Kubota

MANZANO
Flottweg

LÍNEAS COMPLETAS EXTRACCIÓN · BODEGAS ACERO INOXIDABLE · SERVICIO TÉCNICO OFICIAL FLOTTWEG

WWW.CALDERERIAMANZANO.NET

Foto de familia de los galardonados con el XII Premio a la Calidad del Aceite de Oliva Virgen Extra "Pedro León Mellado" y el XXI Premio Innovación y Transferencia Tecnológica.

Foro de *Aplicaciones tecnológicas en agroindustria.*

La entrega de los Premios "Pedro León Mellado" fue precedida de las ponencias *"Historia del aceite de oliva",* a cargo de Desiderio Vaquerizo, catedrático de Arqueología de la UCO; y *"Aceite de oliva y salud",* del doctor Fernando López Segura.

incorporación de los datos en sistemas inteligentes basados en la nube, "lo que permite la interacción de máquinas y operadores para facilitar la conexión entre el consumidor final, la almazara y el propio olivarero", aseguró, al tiempo que presentó algunos de los avances desarrollados por el IFAPA para transformar la almazara en una agroindustria 4.0.

Por último, el Foro de *Aplicaciones tecnológicas en agroindustria*, moderado por Juan Francisco Delgado, de Smart Agrifood Summit, estuvo protagonizado por la Fundación Patrimonio Comunal Olivarero y las empresas FOSS, Elaisian, Secran Consultores e IMS Pesaje.

XII Premio a la Calidad del AOVE "Pedro León Mellado"

En la jornada final se celebró el acto de entrega de premios de los concursos organizados por el Consorcio Feria del Olivo destinados a la Calidad del AOVE e Innovación Tecnológica. En la edición de este año, el XII Premio a la Calidad del Aceite de Oliva Virgen Extra "Pedro León Mellado", en la categoría de Frutado Maduro, fue para *Molino del Genil Arbequina*, de Molino del Genil (Écija); mientras que el segundo premio recayó en *Mestral*, de la Cooperativa de Cambrils (Cambrils); y el tercer premio reconoció a *Suerte Alta Coupage Natural*, de Cortijo de Suerte Alta (Albendín, Baena).

En cuanto a la categoría Frutado Verde, el ganador fue *Venta del Barón,* de Almazara de Muela (Priego de Córdoba); el segundo premio distinguió a *Molino del Genil Picual,* de Molino del Genil (Écija); y el tercer premio recayó en *Rincón de la Subbética,* de Almazaras de la Subbética, SCA (Priego de Córdoba).

El salón de actos de la Fundación Patrimonio Comunal Olivarero fue el escenario elegido para el acto de clausura de la XXI edición de la Feria del Olivo de Montoro. Previamente, se impartieron las ponencias "*Historia del aceite de oliva",* a cargo de Desiderio Vaquerizo, catedrático de Arqueología de la Universidad de Córdoba -un viaje en el tiempo a la época romana en el que los asistentes pudieron conocer las virtudes, usos y beneficios del aceite de oliva hace más de dos milenios-; y *"Aceite de oliva y salud",* del doctor Fernando López Segura, miembro de la Unidad de Lípidos y Arterioesclerosis del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, quien abordó los beneficios cardiovasculares del aceite de oliva virgen y su repercusión en nuestra salud.

La alcaldesa de Montoro y presidenta del Consorcio Feria del Olivo, Ana María Romero, puso el colofón a esta XXI edición agradeciendo su asistencia a todos los expositores, medios de comunicación, visitantes y premiados; y brindando un merecido homenaje póstumo a Lorenzo Castillo, histórico de los orígenes de este evento dedicado al olivo que siempre apoyó e impulsó en su querido pueblo, Montoro.

Kubota

SERVICIOS DE
TRANSFORMACIÓN INTEGRAL

PARA UNA AGRICULTURA MODERNA, RENTABLE Y SOSTENIBLE.

BALAM.ES

La Interprofesional lanza la campaña "*¿Seguimos? ¿O actuamos?*" para divulgar hábitos de alimentación saludables

La Interprofesional del Aceite de Oliva Español y Scolarest, la marca para el sector educativo de Compass Group -uno de los principales operadores de restauración colectiva de nuestro país-, lanzaron a finales de marzo la campaña "*¿Seguimos? ¿O actuamos?*" con el objetivo de movilizar a las familias y darles a conocer un nuevo programa de acompañamiento nutricional. Solo en sus dos primeras semanas, esta campaña logró despertar el interés de 180.000 familias y su nueva web recibió más de 60.000 visitas.

Con esta iniciativa, la Interprofesional del Aceite de Oliva Español y Scolarest tienen como objetivo aportar su experiencia, sus profesionales y sus conocimientos para luchar contra el grave problema de la obesidad y sedentarismo que existe en nuestro país y que, según los últimos datos conocidos, no sólo no disminuye, sino que se está agravando de forma muy preocupante.

Todos los últimos informes publicados hasta la fecha inciden en la gravedad del problema y reflejan que hoy los comedores escolares se están convirtiendo en auténticos refugios de una alimentación sana y equilibrada para miles de escolares, en especial para aquellos de familias con menor capacidad de renta.

Presentación en Madrid

El Colegio Público Gabriela Mistral de Madrid acogió el 22 de marzo la presentación de este proyecto que está avalado por Aitor Sánchez, reconocido dietista-nutricionista y se apoya en la plataforma digital *www.aprendeacomersano.org*. En ella se ofrece de forma gratuita un programa de buenos hábitos alimenticios, flexible y progresivo, en formato audiovisual, muy fácil de seguir. Aitor Sánchez, por medio de estos contenidos audiovisuales, muestra soluciones saludables a la hora de elaborar desayunos, comidas, meriendas y cenas, que resultan fáciles de organizar y preparar por cualquier familia.

La campaña se apoya en la plataforma digital *www.aprendeacomersano.org.*

Durante la presentación, Sánchez recordó la facilidad de seguir este programa puesto que "iremos afianzando poco a poco aquellas prácticas sobre las que necesitemos incidir con mayor profundidad en la familia". De hecho, la plataforma se encuentra disponible en las lenguas oficiales de nuestro país.

El proyecto se promocionó a través de una importante campaña nacional de comunicación dirigida principalmente a las familias, alumnos y los responsables de centros educativos, y se desplegó a través de más de 500 localizaciones de mobiliario urbano de las principales ciudades españolas.

El abanderado de la campaña fue el medallista olímpico Saúl Craviotto, quien como padre y deportista habló durante la presentación del papel fundamental de valores como el esfuerzo,

El Colegio Público Gabriela Mistral de Madrid acogió el 22 de marzo la presentación de esta iniciativa.

El deportista Saúl Craviotto, doble campeón olímpico de piragüismo y ganador de *MasterChef Celebrity 2*, ha sido el abanderado de la campaña.

la constancia y la responsabilidad parental en la alimentación para el desarrollo saludable de nuestros menores. Craviotto considera "fundamental incidir desde muy pequeños en apostar por el deporte, por los valores intrínsecos de esfuerzo, superación y trabajo en equipo que conlleva, sin olvidar que una alimentación saludable es imprescindible para alcanzar tus metas".

Acciones de colaboración

Se trata de la segunda iniciativa que acometen de forma conjunta la Interprofesional del Aceite de Oliva Español y Compass Group-Scolarest en su empeño por promover hábitos de alimentación saludable entre los españoles. La primera fue el acuerdo que suscribieron ambas entidades, por el que los comedores de los 700 colegios en los que opera Scolarest sirven, desde el inicio de actual curso escolar, menús elaborados exclusivamente con aceites de oliva.

"El acuerdo ha sido tan satisfactorio para ambas partes que hemos decidido ir más allá, desarrollando la iniciativa conjunta que hoy presentamos. Una campaña de comunicación movilizadora para concienciar a la sociedad y las familias sobre este problema real, y el programa de acompañamiento gastronómico que acabamos de presentarles, para que cuenten con la ayuda necesaria para implementar pequeños cambios progresivos hacia una alimentación saludable y una mejora en la calidad de vida de las familias españolas", aseguró en el marco de este acto Pedro Barato, presidente de la Interprofesional del Aceite de Oliva Español.

Por su parte, Fernando Pascual, director general de Compass Group Iberia, resaltó que "en Scolarest trabajamos para generar un impacto positivo en las familias a través de la alimentación y con la decisión de elaborar el 100% de nuestros menús con aceite de oliva damos un paso más en esa dirección. Además, con el proyecto *www.aprendeacomersano.org* ampliamos este impacto a todas las familias, con independencia de si sus niños se alimentan en Scolarest, estamos seguros de que va a tener una gran acogida por todas ellas".

Gran impacto de la campaña

La campaña despertó en sus dos primeras semanas en activo el interés de casi 180.000 familias. En concreto, la nueva herramienta web *aprendeacomersano.org* recibió más de 60.000 visitas.

La Interprofesional ha destacado la gran acogida y satisfacción que están trasladando los colegios y las más de 120.000 familias que ya están recibiendo información relativa a este programa de acompañamiento nutricional junto a los menús escolares de sus hijos. Asimismo, se está trasladando a la comunidad educativa -fundamentalmente directores de centros, jefes de estudios y personal docente- toda la información necesaria relativa a este proyecto en diferentes eventos específicos con el sector profesional.

Interprofesional del Aceite de Oliva Español
info@aceitesdeolivadeespana.com
www.aceitesdeolivadeespana.com

LIFE Resilience, un modelo de lucha sostenible contra la bacteria que amenaza la agricultura mediterránea

Conocida como una de las enfermedades más peligrosas por su facilidad de expansión, la dificultad para su control y la alta gama de cultivos huésped, la *Xylella fastidiosa* no sólo afecta al cultivo del olivar, sino también a otros tales como cítricos, vid, almendros y melocotoneros, así como a numerosas especies ornamentales. Ante la gravedad de la situación, diversas organizaciones de España, Italia y Portugal decidieron poner en marcha en 2018 el proyecto LIFE Resilience, creado para desarrollar modelos de cultivo capaces de combatir la bacteria *Xylella fastidiosa* en explotaciones tanto de olivar como de almendro.

Devastadora, casi incontrolable, una auténtica herbívora… Son muchos los adjetivos con los que se puede definir a la bacteria *Xylella fastidiosa*, convertida desde hace algunos años en la mayor amenaza para la agricultura y el medio ambiente en el Mediterráneo.

Esta bacteria se introduce en la xilema de la planta, es decir, en el tejido vegetal encargado de transportar el agua, sales minerales y otros nutrientes necesarios desde la raíz hasta las hojas, y lo obstruye. Una vez infectada con *Xylella fastidiosa* es muy difícil encontrar un remedio, siendo lo más habitual talar o arrancar los árboles, ya que por lo general la planta muere. Además, la enfermedad es capaz de trasladarse de un árbol a otro mediante insectos vectores que extienden rápidamente la enfermedad dentro de las parcelas, sobre todo en olivo, almendro y vid.

Ante esta situación, en 2018 diversas organizaciones de España, Italia y Portugal decidieron poner en marcha el proyecto LIFE Resilience, cofinanciado por el programa LIFE de la Unión Europea (UE) y creado para desarrollar modelos de cultivo capaces de combatir la bacteria *Xylella fastidiosa* en explotaciones tanto de olivar como de almendro.

> El principal objetivo del proyecto es luchar contra esta bacteria mediante variedades resistentes a *Xylella fastidiosa* y promoviendo buenas prácticas sostenibles

Durante su desarrollo, el proyecto ha estado formado por nueve socios: BALAM Agriculture, la Universidad de Córdoba (UCO), Agrifood Comunicación, Greenfield Technologies, ASAJA Nacional, Nutriprado, SAHC-Sociedad Agrícola de Herdade do Charqueirao, S.A., Villa Filippo Berio y el Instituto de Bioeconomía (IBE), perteneciente al Consiglio Nazionale Delle Ricerche (CNR) de Italia. Todos ellos centraron sus esfuerzos en lograr que esta iniciativa sea un modelo replicable de mejores prácticas para el olivo, el almendro y otros cultivos leñosos en toda la Cuenca Mediterránea, teniendo en cuenta que los progresos obtenidos ayudarán a más de un millón de agricultores de un buen número de países.

El proyecto tenía como principal objetivo luchar contra esta bacteria mediante la promoción de un modelo de producción agrícola sostenible, reduciendo la huella de carbono y mitigando el cambio climático a través del uso de recursos tecnológicos. Por ello, sus principales campos de acción se centran en la obtención de variedades de olivo resistentes, que se adapten de manera adecuada a los sistemas de producción intensiva y que produzcan un fruto de excelente calidad; además de la implementación de prácticas agrícolas sostenibles en cultivos de olivo y almendro en España, Italia y Portugal para mitigar el cambio climático y fomentar la resiliencia en la región mediterránea.

Para ello, los socios del proyecto han contado con fincas demostrativas donde han podido desarrollar sus prácticas hasta lograr finalmente sus objetivos. En España, la finca “El Valenciano”, ubicada en el municipio sevillano de Carmona, con una superficie de 150 hectáreas y gestionada por la empresa BALAM Agriculture, ha sido el principal campo de experimentación para el desarrollo de variedades de olivo resistentes a *Xylella fastidiosa*, además de experimentar con el modelo de prácticas de agricultura sostenible desarrollado por el proyecto.

Del mismo modo, en Italia, “La Travesagna”, enclavada en Lucca, con 50

El proyecto ha conseguido 18 nuevas variedades tolerantes a esta bacteria en España, Italia y Portugal

hectáreas de superficie, es la principal finca utilizada en el proyecto. En esta finca se estudió la implementación de prácticas sostenibles, el control de insectos vectores y el aumento de la biodiversidad y la salud del suelo. Además, en este país existen otras dos fincas experimentales en la región de Puglia donde se ha llevado a cabo la plantación de 18 genotipos potencialmente resistentes gracias a la colaboración entre la Universidad de Córdoba y la empresa Giovani Presicce. Dichos genotipos, preseleccionados por dicha universidad, han sido plantados en dos parcelas experimentales en Scorrano que se encuentran en la zona cero del desarrollo de la epidemia. Aquí está siendo evaluada la resistencia a *Xylella fastidiosa* a nivel de campo de las diferentes preselecciones del proyecto.

Igualmente, la finca portuguesa de Charqueirao, ubicada en la región de Alandroal y con una superficie de 50 hectáreas, se ha centrado en mitigar los efectos de *Xylella fastidiosa* mediante el modelo de buenas prácticas en el almendro.

Prácticas sostenibles

Todos los socios trabajaron intensamente en el estudio de buenas prácticas de producción sostenible para que los agricultores puedan proteger sus almendros y olivares, aunque también puede aplicarse a otros cultivos leñosos.

Previamente a decidir la hoja de ruta y la estrategia sostenible que seguirían los campos demostrativos, los investigadores llevaron a cabo una labor de análisis, basada en la elaboración de un inventario de insectos de todas las fincas, conociendo de esta manera la cantidad de vectores de transmisión de *Xylella fastidiosa*. Además, gracias a la tecnología MAP-2SOIL, que utiliza instrumentos de precisión como sensores de inducción electromagnética (EMI) y GPS, se elaboraron mapas de zonificación del suelo de las fincas demostrativas en base a conductividad eléctrica aparente y otros parámetros edáficos, identificando la dificultad de manejo de cada zona de las fincas para poder aplicar durante el proyecto un tratamiento diferenciado a cada una de ellas.

Finalmente, y tras la discusión de los resultados obtenidos por el análisis de artrópodos y zonificación de la parcela, se decidió subdividir los campos demostrativos en áreas de menor superficie donde se aplicaron diversas técnicas sostenibles.

En primer lugar, se empleó la técnica del uso de riego deficitario controlado, mediante la cual se reduce la cantidad de agua aportada a los cultivos. Y es que la implantación de un nivel hídrico adecuado, en una fase fenológica determinada del cultivo, permite obtener una cosecha cercana o similar a la de árboles bien regados con menores dotaciones de agua. Además, en el cultivo del olivar esta estrategia otorga una calidad superior al producto final, dado que contiene más concentración de compuestos fenólicos y menos agua, lo que se traduce en una mejora de la estabilidad del aceite y en unos beneficios operacionales como el ahorro de combustible en el transporte y en el procesado de las aceitunas.

Por otro lado, se llevó a cabo el incremento de la salud del suelo. El uso de fertilizantes químicos es una fuente de contaminación difusa y de emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura, dado que gran parte de los compuestos tradicionales se transforman en gas que se escapa a la atmósfera. Para lograr un suelo fértil reduciendo a la vez las emisiones del cultivo se utilizaron sustancias denominadas como bioestimulantes para mejorar el funcionamiento metabólico de las plantas, aprovechando mejor los nutrientes del suelo y reduciendo las necesidades de aportar fertilizantes químicos.

Del mismo modo, se aplicó el uso de cubiertas vegetales dado que el desarrollo de materia vegetal alrededor de los árboles, ya sea de especies autóctonas o mediante cultivos comerciales

como camomila o caléndula, otorga beneficios en la salud del suelo, además de aumentar la biodiversidad en la finca. Esto último se traduce en una mayor variedad de insectos atrayendo a depredadores naturales de los vectores de transmisión de la *Xylella fastidiosa*.

Otra de las prácticas sostenibles realizadas durante el proyecto es el control de insectos vectores. En la finca italiana, bajo el manejo del IBE-CNR, se llevó a cabo un estudio sobre posibles medidas sostenibles para hacer frente a los insectos *Philaenus spumarius* y *Neophilaenus campestris*, principales vectores de transmisión de la bacteria.

Además, los socios del proyecto experimentaron con el uso de varias cubiertas vegetales distintas, analizando la cantidad de espuma o saliva detectada en las plantas, descubriendo qué variedades de cubierta vegetal resultan más "apetecibles" y cuáles, por el contrario, fomentan el crecimiento de depredadores naturales que regulan las poblaciones en la etapa "ninfa" de mayor vulnerabilidad de las cigarras.

Igualmente, los socios italianos implementaron la construcción de estructuras que sirvieran como refugio a insectos como mariquitas, abejas o avispas solitarias, entre otras especies, que los utilizan para construir las celdas donde se desarrollará su descendencia.

Cabe destacar también que en la finca italiana se promovió el desarrollo de aves insectívoras mediante la colocación de casetas que les sirvieron como refugio. Concretamente, se introdujeron ejemplares de *Parus mayor*, conocido

También se ha desarrollado un sistema de buenas prácticas en línea con la sostenibilidad demandada por los consumidores

como carbonero común, una especie de ave sedentaria -es decir, que permanece grandes lapsos de tiempo en el mismo lugar y no emigra- que tiene una dieta mayormente insectívora, teniendo apetencia en primavera por larvas. Como método físico de control de los vectores, los socios italianos utilizaron trampas pegajosas, experimentando con distintos colores, resultando el amarillo como el más atractivo para atrapar a los insectos vectores.

Igualmente, los socios plantaron especies florales en los márgenes de las fincas, lo cual atrae a especies beneficiosas para los cultivos como abejas o mariposas y, al mismo tiempo, pueden actuar como refugio para *Philaenus spumarius* y *Neophilaenus campestris,* de manera que sus poblaciones se localicen en los márgenes del cultivo sin dañar a los árboles.

Por último, desde el año 2020 los investigadores comenzaron a estudiar en las fincas la influencia que supone el tipo de poda en las poblaciones de insectos vectores en los cultivos de olivo y almendro.

Compromiso con los ODS

Los ODS son 17 retos impulsados por la ONU con el fin de que los 170 países que la componen y los territorios de todo el planeta encaminen sus estrategias empresariales a garantizar modalidades de consumo y producción

sostenibles, erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar que toda la sociedad disfrute de paz y prosperidad.

LIFE Resilience trabajó de forma importante para lograr que los agricultores puedan adaptarse a las nuevas exigencias de la agricultura moderna, lo cual ha mostrado el aporte de las buenas prácticas en relación al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

En concreto, LIFE Resilience contribuyó a cumplir con un buen número de las metas fijadas por Naciones Unidas para cada uno de sus ODS como, por ejemplo, abogar por una producción y consumo sostenibles; la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos; o la gestión sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad, entre otras.

En definitiva, el proyecto se comprometió con el planeta y la sociedad, demostrando su capacidad a la hora de aplicar mejores prácticas y tecnologías sostenibles para los agricultores, aumentando la biodiversidad y la resistencia a los patógenos de sus cultivos sin comprometer su rendimiento.

Importancia de la digitalización

Durante el proyecto, la digitalización tuvo un papel relevante en la gestión sostenible de las explotaciones. Y es que, desde su inicio, la empresa Greenfield Technologies realizó un seguimiento del desarrollo vegetativo de los cultivos mediante imágenes de satélite en las fincas demostrativas de España, Portugal e Italia.

El objetivo era determinar la variabilidad en estos parámetros de cultivo a lo largo de las campañas para establecer posibles desviaciones del desarrollo normal de un cultivo, pudiendo indicar -entre otros aspectos- estrés del mismo por existencia de agentes patógenos.

Pero eso no es todo, ya que gracias a este control se ayudó a la toma de decisiones sobre la gestión de los cultivos de una forma más objetiva y eficiente al tratar aquellas áreas o zonas de la finca que se comportan de modo diferente. Este seguimiento del cultivo, realizado a través de los índices de vegetación, se fue mostrando en una plataforma web dispuesta para su consulta por parte de todos los socios. A partir de julio de 2020 se incorporaron a la plataforma las fincas de replicación indicadas en los contratos con empresas gestoras de cultivos, con las que se llevó a cabo el mismo seguimiento de cultivo.

Para conseguir un conocimiento detallado de las distintas zonas de las fincas del proyecto LIFE Resilience, la empresa llevó a cabo en distintos momentos fenológicos claves una serie de vuelos de dron con cámara térmica y multiespectral en las fincas demostrativas. Uno de los objetivos era determinar la variabilidad de la temperatura en el estado fenológico de precosecha y el desarrollo vegetativo del cultivo. Esta plataforma puso a disposición una nueva imagen de satélite cada cinco días, gracias a las misiones Sentinel del programa Copernicus de la Comisión Europea y la Agencia Espacial Europea (ESA). Además, la plataforma también puso a disposición de los socios otro tipo de información georreferenciada anexa con datos del propio proyecto, como pueden ser la localización de los puntos de muestreo de suelo y de sus resultados, los mapas obtenidos mediante la caracterización de los mismos o las distintas imágenes de los vuelos de drones ya procesadas.

LIFE Resilience crea conciencia

El proyecto LIFE Resilience realizó importantes esfuerzos en actividades de difusión y comunicación que ayudaron a crear conciencia sobre la importancia de combatir *Xyella fastidiosa* mediante prácticas sostenibles. Así, fue reconocido tanto por la prensa española como internacional, en medios especializados y generalistas. Además, ha aparecido en TV, en programas informativos o especializados en agricultura; y en entrevistas en radios de difusión nacional, prensa escrita y *on line*.

Más de 20.000 personas a nivel nacional e internacional ya conocen el proyecto y sus buenas prácticas, puesto que desde 2018 los socios llevaron a cabo la difusión de esta iniciativa no solamente entre agricultores, sino también entre el público general gracias a jornadas, presentaciones y seminarios que dieron buena cuenta de la importancia de proyecto LIFE Resilience en la agricultura.

Logros destacados

Entre los avances más destacados se encuentra la obtención de 18 genotipos potencialmente resistentes a la *Xylella fastidiosa*. Estos 18 genotipos se hallan plantados con repeticiones en las 28 hectáreas distribuidas en las fincas "El Valenciano" (Sevilla, España), "La Travesagna" (Lucca, Italia) y en dos parcelas experimentales propiedad de la empresa Giovani Presicce en Scorrano (Italia). Dichas parcelas experimentales van a seguir siendo evaluadas más allá de la finalización del proyecto para comprobar la resistencia a la bacteria y las características agronómicas de las futuras nuevas variedades de olivo.

Asimismo, gracias a este proyecto se han comprobado los beneficios logrados con cubiertas vegetales en la salud del suelo, mejorando el contenido de materia orgánica, aportando nitrógeno y ayudando a la fijación de carbono.

Otro de los hitos del proyecto LIFE Resilience es la replicación de sus buenas prácticas en un total de 1.890 hectáreas repartidas en las 13 fincas distribuidas en España (San Francisco Javier, Galifrut, Bodegas Portia, Novillero, Pozanco, Casa Palacio y Torrejoncillo), Portugal (Herdade Monte Branco, VicaBelha, Herdadinha y Agricotenda) e Italia (Marina di Grosseto).

Gracias a la puesta en marcha de las prácticas sostenibles, disminuyendo el uso de fitosanitarios y fertilizantes, así como de agua y de combustible fósil, LIFE Resilience logró reducir la emisión de CO_2 en 18.665 toneladas y su huella hídrica en 389.375 m^3. Gracias a la introducción de flora auxiliar, cajas nido y al correcto manejo de control de plagas se consiguió un aumento de la biodiversidad en todas las zonas.

En definitiva, un modelo replicable de prácticas sostenibles contra la bacteria *Xylella fastidiosa* que se podrá implementar en cualquier país de la región mediterránea.

www.liferesilience.eu

Las dos vidas del agua: hacia la valorización, tratamiento y recuperación de los efluentes líquidos

En la actualidad, la industria auxiliar de la olivicultura se posiciona junto a las políticas estatales de preservación y conservación medioambiental, diseñando procesos robustos y sostenibles en línea con las exigencias productivas que encuentran en la valorización de los efluentes su principal aliado.

Por Juande Cuberos, CBDO de Grupo Agroisa (juande@agroisa.com)

La actual coyuntura social, económica y medioambiental está poniendo a prueba la solidez, solvencia y capacidad de respuesta de todas las organizaciones públicas y privadas con vistas a ofrecer soluciones a situaciones problemáticas que no tienen un precedente claro en la reciente historia de nuestra sociedad. Así, los efectos del cambio climático, la Agenda Europea por el clima, la globalización de la economía o la volatilidad de los precios de la energía obligan a empresas e instituciones a replantear sus respectivos modelos de gestión en aras de otorgar recursos humanos y financieros sobre actuaciones que escapan a sus intereses estratégicos de partida o que -en el mejor de los casos- suponen un coste económico y ambiental asimilable por todas las partes, excepto por la situación climática global.

La apuesta decidida de la Unión Europea por la mitigación de los efectos sobre el clima que produce nuestro actual modelo económico -mediante el desarrollo de un complejo entramado de programas que incentivarán la adopción de medidas en esta dirección- sitúa a los ciudadanos, empresas, organizaciones e instituciones ante un modelo de gestión que transformará necesariamente nuestro actual modelo de bienestar para orientarlo hacia un modelo más eficiente y sostenible. Un modelo que trate de racionalizar el consumo y, sobre todo, que transforme definitivamente el modo en el que nos relacionamos con nuestro medio. En este sentido, se estaría trabajando en planes específicos de actuación que ponen en valor la colaboración público-privada para, entre otras cosas, "afianzar una economía española más innovadora, más competitiva, resiliente y de bajas emisiones" (Plataforma Española de Acción Climática).

Hoy más que nunca, todo el esfuerzo en materia de innovación e inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías, productos o servicios debe realizarse en favor de los intereses de las empresas, organizaciones e instituciones por conseguir acomodar sus actividades de acuerdo a las exigencias de la UE, desde la óptica del pragmatismo, la viabilidad y la sostenibilidad económica y ambiental.

Transferencia y replicabilidad

Algunos de los objetivos que deberían formar parte del eje central de estas actuaciones son la transferencia y la replicabilidad. La gran mayoría de los proyectos de innovación que se desarrollan desde el ámbito privado con fondos públicos pasan automáticamente a formar parte de los activos de las empresas, sin que exista una transferencia real del conocimiento adquirido como parte de la solución en el abordaje de

Kubota

Planta de tratamiento de aguas de proceso industrial de Grupo Agroisa.

> El fin último es la obtención de productos valorizables que puedan equilibrar los costes operacionales y se puedan convertir en productos de mercado con los que aspirar a la circularidad total

los problemas investigados. Quizás nos encontremos ante el marco más idóneo para que proliferen iniciativas encaminadas a estudiar el modo de atenuar la incidencia de los impactos de nuestro actual modelo productivo desde una perspectiva de financiación masiva de la investigación aplicada en detrimento de la investigación básica que, a buen seguro, recuperará su discurso cuando sean abordados los problemas de fondo que están poniendo en jaque a la economía mundial.

Si bien es cierto que el objetivo prioritario es la remediación medioambiental mediante la inactivación de los agentes contaminantes contenidos en cada uno de los efluentes de las actividades de la cadena de valor del aceite de oliva y la olivicultura en general, el fin último es la obtención de productos valorizables que puedan equilibrar los costes operacionales y, en segunda instancia, que se puedan convertir en productos de mercado con los que aspirar a la circularidad total.

En la actualidad, el elemento común que se encuentra presente en cada una de las etapas productivas del aceite de oliva, y en la práctica totalidad de procesos de la industria agroalimentaria, es el agua. Hablamos de un bien imprescindible para la vida en todas sus manifestaciones que se antoja aún más necesario cuando se presentan

V ENCUENTRO DE OLIVICULTORES

40 aniversario;
Agua, innovación y modernización

15 de Sep de 2022 | 9:00 h
Palacio de congresos
IFEJA | Jaén

Inscripciones en
www.oleicolajaen.es

GRUPO oleícolajaén

La industria auxiliar de la olivicultura avanza a un ritmo desenfrenado en la última década hacia la producción sostenible implementando soluciones cada vez más eficientes, desde el campo hasta el lineal

Balsas de acumulación de alpeorujo y balsa de evaporación de efluentes contaminados.

Evolución de la calidad de las aguas en distintas etapas de tratamiento (izqda.) y retirada de carga de productos de síntesis mediante mix de procesos (dcha).

períodos de sequía tan significativos como el que estamos viviendo en estos momentos. Para ilustrar la importancia de redefinir la relación del sistema productivo actual con la protección de un bien natural tan importante como el agua, conviene recordar que la producción de un pantalón vaquero precisa de unos 3.000 litros del líquido elemento hasta su llegada al mercado; para la producción de una hoja de papel A4, la industria papelera debería utilizar unos 10 l.; para la producción de un litro de agua embotellada se necesitarían aproximadamente 3 l.; y para un kilo de carne, unos 10.000 l.

Dibujando un paralelismo con la actual olivicultura nacional, en 2021 se produjeron en el entorno de 6.000 millones de kilos de aceitunas que precisaron de unos 1.800 millones de litros de agua para riego. Si consideramos que por cada kg. de aceituna cosechado se necesitarán 0,95 l. de agua para su procesado, para la obtención de casi 1.400 millones de kilos de aceite se precisarán unos 5.700 millones de l. de agua. Resulta obvio pensar que el ser humano podría contener el consumo de papel para la vida cotidiana, pero se antoja descabellado que dejara de consumir alimentos para reducir el uso de un bien tan preciado.

Soluciones eficientes y sostenibles

La industria auxiliar de la olivicultura avanza a un ritmo desenfrenado en la última década hacia la producción sostenible implementando soluciones cada vez más eficientes, desde el campo hasta el lineal. Entre ellas, la gestión inteligente de los viveros, con la instalación de sistemas que permiten la gestión ambiental del cultivo (control de temperatura y humedad); la instalación de sistemas de riego adaptados a los requerimientos hídricos de las plantaciones; la implementación de tecnologías que permiten la monitorización de las demandas de la propia planta; el uso de procesos integrados que permitirían la recirculación del agua de proceso en las plantas de recepción sin perder de vista la calidad y seguridad alimentaria; o el uso de tecnologías que incrementan la extractabilidad sin necesidad de incrementar los consumos de agua. Todas ellas podrían ayudar a resolver una ecuación de vital importancia para el sector: si el modelo permitiese recuperar tan sólo el 65% del agua que se consume para la extracción, se generaría una disponibilidad neta suficiente como para la sucesión de dos años similares a 2021 en términos de producción sin precisar el consumo de un solo litro de las masas de agua habitualmente disponibles para el sector.

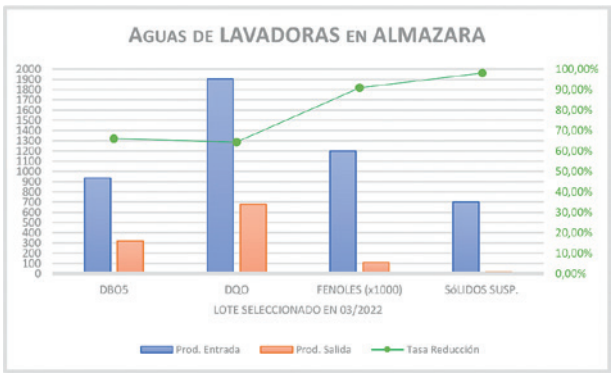
En este punto, es necesario considerar que la propuesta industrial diseñada al amparo de las exigencias europeas en materia de prevención de la salud de las masas de agua continentales es una potencial fuente de recuperación, tratamiento e higienización de las aguas de proceso que obtendrán su valor esperado cuando pueda ser empleada como recurso para la recarga de los acuíferos (a modo de valioso capital hídrico para los sistemas de riego de nuestros cultivos), o bien como un medio de cultivo para la producción en masa de biofiltros (microorganismos, bacterias, microalgas, etc.).

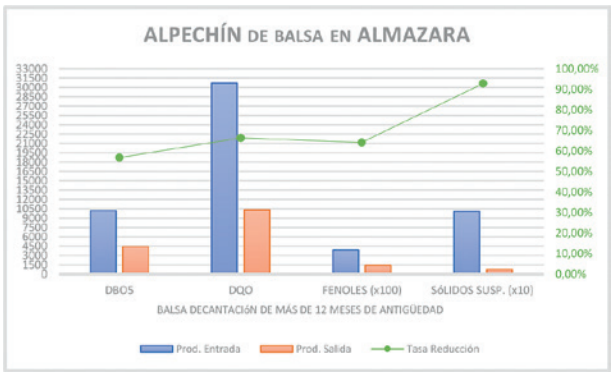
El tratamiento de efluentes líquidos procedentes de las distintas fases de la cadena de valor de los productos agroalimentarios es un objetivo prioritario por varios motivos. En primer lugar, la abundancia o escasez de agua disponible no tendría por qué ser un elemento determinante en la productividad, sobre todo si lleva aparejada la racionalidad sobre su uso; al tiempo que el tratamiento separado de las aguas residuales favorecería la eliminación de vertidos incontrolados causantes de la contaminación de los acuíferos.

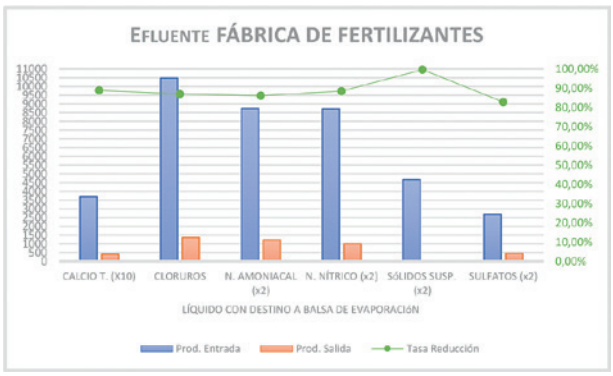
En segundo lugar, y una vez concluida la separación de fases y el estricto proceso de higienización, el agua reciclada podría servir como base para

Kubota

La abundancia o escasez de agua disponible no tendría por qué ser un elemento determinante en la productividad, sobre todo si lleva aparejada la racionalidad sobre su uso







De arriba a abajo, aguas de lavadoras en almazara (lote seleccionado en marzo de 2022); alpechín de balsa de decantación de más de un año de antigüedad en almazara; y efluente líquido con destino a balsa de evaporación en fábrica de fertilizantes.

la recarga de los acuíferos, como fuente valorizable en los sistemas de cultivo de la zona o como medio de cultivo para distintas especies de microalgas que serán, en sí mismas, un procedimiento biológico de recuperación de los efluentes, amén de una fuente indirecta de ingresos como aporte de nutrientes alternativa.

Pregunte por nuestro servicio de **Asesoramiento y Formación**

@LabTello
@LaboratorioTello

LABORATORIO TELLO
A Tentamus Company

ENAC
ENSAYOS
Nº 749 / LE 1295

Laboratorio Acreditado por ENAC
Acreditación Nº 749/LE 1295
Alcance Técnico completo en www.enac.com

Reconocidos por el C.O.I.
Reconocido como Laboratorio de análisis Físico-Químicos y de Contaminantes para el período vigente

(+34) 953 281 116
laboratorio@laboratoriotello.com
www.laboratoriotello.com

P.I. Los Olivares.
C/La Iruela, 8.
(23009) Jaén - España

Olivares de Miel: en busca de una alternativa sostenible a los olivares tradicionales madrileños

Floración de lavandín en la parcela de Olivares de Miel de Carabaña (Madrid).

El olivar tradicional posee una escasa rentabilidad en la Comunidad de Madrid y sufre un paulatino abandono. La diversificación de estos olivares, con una mejora del paisaje, puede suponer un incremento de las rentas del olivicultor y del apicultor, así como del sector turístico del entorno; lo que, sumado a las mejoras ambientales en cuanto al suelo y la biodiversidad, convierten al proyecto Olivares de Miel en una gran oportunidad para el medio rural madrileño.

Por Ana Moreno de la Fuente, Omar Antón Iruela y Blanca E. Sastre Rodríguez
Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario

El proyecto del Grupo Operativo Olivares de Miel *("Introducción de plantas melíferas en olivares tradicionales de la Comunidad de Madrid: influencia sobre el suelo, la erosión, la miel y el paisaje"*) nació del entusiasmo de un paisajista, las ganas de contribuir a aumentar la biodiversidad de una apicultora, la buena predisposición de varios olivicultores de la región y el apoyo para la defensa de los intereses de l@s profesionales de la agricultura de la Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA-Madrid) y la Unión de Cooperativas Agrarias Madrileñas (UCAM), así como del afán por impulsar el desarrollo del sector agrario madrileño por parte del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA) de la Comunidad de Madrid.

El Grupo Operativo Olivares de Miel se constituyó a finales de 2018 y un año más tarde se consiguió una subvención de 165.000 € para poner en marcha el proyecto piloto dentro del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2014-2020, cofinanciado por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER-UE), el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Comunidad de Madrid. Un proyecto con una duración de tres años que finalizará en noviembre de 2022.

En detalle, los socios del grupo operativo son Eva Mª Miquel del Amo, apicultora del sureste de la Comunidad de Madrid dedicada a la crianza de abejas *Apis mellifera* de raza autóctona y a la polinización de cultivos, vocal de la Asociación de Apicultores de la Comunidad de Madrid (APISCAM); Gloria Bermejo López, campesina y olivicultora en Perales de Tajuña, secretaria de la SAT La Peraleña, cooperativa de agricultores del municipio; Juan Carlos Cosío, agricultor y olivicultor de Estremera, tanto en agricultura tradicional de secano y regadío como en cultivos de producción ecológica; Javier Domínguez Angulo, paisajista y especialista en el diseño de paisajes que combaten la

Kubota

Detalle de una abeja *Apis mellifera* en una flor de lavandín.

erosión y desertificación; UCAM, formada por 25 entidades -cooperativas y sociedades agrarias de transformación- del sector agrario, con más de 9.000 soci@s pertenecientes a los sectores productivos agrícolas y ganaderos de la Comunidad de Madrid; UPA-Madrid, organización profesional agraria que trabaja para representar y defender a los agricultores y ganaderos de la Comunidad de Madrid; y el Grupo de Conservación de Suelos y Agua del IMIDRA, con dilatada experiencia en el desarrollo de proyectos relacionados con la conservación de suelos y el control de la erosión, así como en el uso de aromáticas y plantas arbustivas, centrado en los últimos 10 años en revertir la degradación de suelos.

> El objetivo general del proyecto es ofrecer un modelo de olivar más rentable y sostenible como alternativa a los olivares tradicionales madrileños, incrementando además la biodiversidad y los servicios que estos agrosistemas aportan a la sociedad

Objetivos y actividades

El objetivo general del proyecto es ofrecer un modelo de olivar más rentable y sostenible que sea una alternativa de manejo a los olivares tradicionales madrileños que tan escasa rentabilidad tienen, incrementando además la biodiversidad y los servicios que estos agrosistemas aportan a la sociedad, detectando los problemas que surjan tanto de manejo como de competencia especialmente radicular, y evaluar el interés que este incremento de biodiversidad puede tener para el sector olivarero madrileño.

Los objetivos específicos se centran en tres áreas de trabajo. En primer lugar,

LA PLANTA DE AYER,
EL NEGOCIO DE MAÑANA.

www.2lifep.com

MAQUINAS SEMINUEVAS CON GARANTÍA PIERALISI

Reacondicionado con Garantía de Fábrica

Las maquinas 2life están reacondicionadas con estándares de máxima calidad.

100% repuestos de fábrica y asegurando una máquina seminueva de larga vida.

Servicio Postventa

Amplia red de servicio técnicos expertos en nuestra marca atendiendo directamente en tu fábrica.

Taller de reparación altamente cualificado y con garantía de fábrica. Disponible los 365 días del año.

Piezas de Repuestos

Amplio stock disponible y entregas en toda la península ibérica.

2LIFE BY PIERALISI

Nuevo de Nuevo

Asistencia técnica de 7:30 a 22:00 h. 365 días al año **953 794 700** REPUESTOS ORIGINALES • GARANTÍA DE FABRICA

Parque Tecnológico y Científico Geolit • Avda. de la Innovación, manzana 41 • 23620 MENGÍBAR, JAÉN (España) • Tel. +34 953 794 700 • Fax +34 953 281 715 • E-mail: info.spain@2lifep.com

Trampas para insectos polinizadores y para insectos del suelo, utilizadas para evaluar la diversidad y abundancia de la entomofauna asociada al policultivo de Olivares de Miel.

El marco de plantación del olivar en Perales de Tajuña permite implantar una línea de aromáticas en calles alternas.

Olivares de Miel es un proyecto pionero donde las abejas melíferas también se integran en el policultivo de olivar y aromáticas, incrementando los servicios y productos que la misma superficie cultivada puede ofrecer

En las parcelas de ensayo se han instalado cuatro colmenas de abeja melífera para comprobar la incidencia del policultivo en el colmenar. Una colmena de cada ubicación dispone de báscula de monitorización completa que, junto a unos sensores que se introducen en la colmena, permite el seguimiento remoto del colmenar, midiendo parámetros como temperatura y humedad interna, peso y sonido.

y en cuanto al suelo, se pretende poner a punto la implantación de las aromáticas en el policultivo, evaluar sus marcos de plantación óptimos y cómo influyen las aromáticas en el suelo, si pueden evitar la erosión, mejorar la infiltración de agua en el suelo, etc. En cuanto a las actividades de esta primera área de trabajo, denominada “Innovación sobre el manejo de la tierra”, se analizarán experiencias previas, se seleccionarán fincas y se trabajará con diferentes diseños de plantación, realizándose una evaluación inicial y seguimiento anual de diferentes parámetros del suelo.

En una segunda línea, “Innovación sobre los productos”, se quiere comprobar la incidencia del Olivar de Miel sobre los productos previstos, tanto los de la colmena como los aceites esenciales de las aromáticas, y en lo que se refiere a la producción de aceituna y aceite de oliva. Así, se introducirán colmenas en los olivares, evaluando la calidad de la miel y el polen, y se analizará la producción tanto de aceituna como de las plantas aromáticas, así como el rendimiento de aceite de oliva o de aceites esenciales, respectivamente.

La tercera línea, denominada “Innovación sobre los servicios a los ecosistemas”, se centra en los servicios a la sociedad y a los ecosistemas que se puedan derivar del proyecto. De este modo se pretende evaluar si es posible mejorar la biodiversidad, los servicios turísticos, económicos, de diversificación de la renta agraria y de transición agroecológica en general. Las actividades de este tercer paquete de trabajo incluyen la evaluación inicial y final de la entomofauna, un estudio socioeconómico del olivar de miel, grupos de trabajo con olivicultores para estudiar su interés, estudios de atracción turística, etc.

Conviene resaltar la importancia de difundir y transferir los resultados obtenidos tanto a los diversos colectivos profesionales de la Comunidad de Madrid (agricultores, apicultores, técnicos) como al público en general, por su potencial como usuarios y consumidores de los diferentes servicios o productos ofrecidos.

Diseño del Olivar de Miel

Las parcelas del proyecto han sido ofrecidas desinteresadamente por olivarer@s de los municipios de Carabaña, Perales de Tajuña y Estremera. Inicialmente también se contaba con una parcela experimental del IMIDRA en

Kubota

> Este nuevo policultivo crea un paisaje diferente que puede albergar una mayor biodiversidad y crear un entorno agrícola más sostenible, y todo ello puede dar lugar a una marca diferenciada que revalorice el paisaje y el producto oleícola

Colmenar de Oreja; sin embargo, esta parcela se descartó en 2020 porque no se implantaron exitosamente las aromáticas, debido a un suelo muy degradado sumado a una elevada herbivoría. En 2021, tras el temporal Filomena y las heladas que lo siguieron, el olivar de Estremera se vio muy afectado y en verano, tras no haberse comprobado su recuperación, se procedió a levantar los olivos, por lo que esta parcela también ha sido excluida del estudio.

Las fincas de olivar del ensayo tienen entre 3 y 5 ha. La variedad principal de aceituna es la cornicabra, aunque suele estar mezclada con otras variedades como picual, castellana, etc. Cada parcela está divida en dos: en una mitad se han instalado las aromáticas y la otra mitad se utiliza como tratamiento control (sin aromáticas). En Carabaña, debido al amplio margen de plantación del olivar (10x16 m^2), se han plantado dos líneas de aromáticas en todas las calles de la parcela. En el resto de las fincas se ha plantado una línea de aromáticas en calles alternas al tener márgenes de plantación más pequeños (7x7, 11x12 y 9x6 m^2). Los diferentes diseños de plantación de las aromáticas se han planteado con el fin de que siempre exista espacio suficiente para facilitar el trabajo de la maquinaría agrícola en el olivar.

Inicialmente, en las parcelas experimentales del proyecto se plantó lavandín y romero, pero este último no arraigó y fue sustituido al año siguiente por lavanda o lavandín. Lo ideal sería una asociación de varias especies aromáticas de floración escalonada que florezcan incluso en condiciones estivales y de sequía, como por ejemplo lavanda/lavandín, romero, tomillo, salvia y olivarda. Una sucesión de varias especies de distinto porte y fenología puede contribuir a crear corredores de biodiversidad que beneficien tanto a la entomofauna asociada al olivar como a aves y pequeños mamíferos.

Ecológico y sostenible

Las parcelas de experimentación con las que estamos trabajando actualmente en el proyecto, ubicadas en Carabaña y Perales de Tajuña, están en ecológico y en ellas se realiza un manejo sostenible, como la reducción de los pases de labor (un pase de arado al año) y el abonado con estiércol.

En 2020 y 2021 se ha evaluado la producción del olivar con aromáticas y sin aromáticas, y también se ha elabo-

AxFlow

Fiabilidad y experiencia en tecnología NIR aplicada a las Almazaras desde 1993.

SpectraAlyzer 2.0 Olive

Analizadores de sobremesa “TODO en UNO”
Miden: aceituna entera + aceite + orujo/ alperujo

ZEUTEC

Sistema NIR de Polytec

Tecnología NIR en línea para medida y control de los procesos de extracción del aceite.
Miden: aceituna en cinta transportadora y salida batidora + orujo/alperujo en decanter + aceite en centrifugadora.
Hasta 6 sensores se pueden conectar a un espectrómetro.

Polytec

¿Qué distingue a AxFlow?

- Atención postventa cuidada
- Calibraciones listas para su uso
- Calidad, equipos NIR fabricados en Alemania
- Rentabilidad, retorno de inversión corto
- Experiencia, más de 300 instalaciones exitosas en España y Portugal.

AxFlow S.A.U : Avda. de la Industria 53 - Alcobendas,

91 729 18 18 @ axflow@axflow.es

Delegaciones: **Andalucía - Castilla La Mancha - Cataluña.**

Varios miembros del Grupo Operativo Olivares de Miel durante el intercambio de experiencias con proyectos de agricultura sostenible en Andalucía realizado en marzo de 2022. De izqda. a dcha.: Eva Miquel (apicultora), Gloria Bermejo (olivicultora), Javier Domínguez (paisajista), Omar Antón (personal técnico investigador del IMIDRA), Francisco Martínez y Miguel Ángel Gómez (asociación AlVelAl).

rado el aceite de oliva correspondiente a los dos tratamientos. Las aromáticas no han influido en la producción de aceitunas, mientras que todavía no se dispone de los resultados analizados en cuanto al aceite de oliva. La influencia no se reflejará tanto en las características organolépticas del aceite como en el hecho de poder comercializarlo con un etiquetado particular, puesto que este nuevo policultivo crea un paisaje diferente que puede albergar una mayor biodiversidad y crear un entorno agrícola más sostenible, y todo ello puede dar lugar a una marca diferenciada que revalorice el paisaje y el producto oleícola.

El proyecto pretende promover y formar en técnicas más sostenibles a los agricultores. Entre otras, mejorar el manejo del olivar aumentando la superficie de suelo no labrada e introduciendo especies arbustivas aromáticas; asentar núcleos de colmenas en las cercanías de los olivares de miel y analizar los productos apícolas obtenidos; cuantificar el impacto de los manejos en la producción del olivo y de las aromáticas; investigar la mejora de la biodiversidad a través del estudio de la fauna asociada al olivar (insectos polinizadores, enemigos naturales y plagas); analizar los costes de implantación y evaluar el potencial agroturístico del Olivar de Miel; formar grupos de trabajo y discusión entre profesionales, etc.

Aún es pronto para tener resultados del proyecto, puesto que las plantas aromáticas todavía no han alcanzado su porte más desarrollado. Sin embargo, se ha comprobado que las aromáticas florecen incluso en el mismo año de su plantación. Así, incluso en estos primeros años se puede utilizar el recurso de las flores de aromáticas (flor cortada, destilación), aunque en menor escala que cuando han llegado a su cuarto o quinto año de cultivo y su rendimiento es máximo.

Al policultivo de olivar y aromáticas, el Olivar de Miel suma el asentamiento de colmenas de abejas melíferas, incrementando los servicios y productos que la misma superficie cultivada puede ofrecer. Hemos comprobado que las abejas utilizan el recurso del polen del olivo y lo llevan a la colmena en gran cantidad si no disponen de otras flores alrededor. Aunque los olivos se polinizan por el viento y no necesitan de las abejas para polinizarse, los olivos pueden ayudar a complementar la alimentación de las abejas.

Uno de los resultados esperados es la mejora del hábitat asociado al olivar y a la presencia de las aromáticas introducidas, que sirven de alimento no sólo para abejas de la miel, sino para otras abejas silvestres -en su mayoría solitarias- y para abejorros sociales. Además, estas aromáticas pueden servir de refugio y alimento a otros insectos polinizadores y a enemigos naturales, depredadores y parasitoides de algunas de las plagas que aparecen en los olivos.

Los resultados prácticos de este proyecto se deben valorar a corto y medio plazo. A corto plazo, y como consecuencia de las actividades desarrolladas durante estos tres años, se espera contar con casos y prácticas de referencia en cultivos mixtos de olivar y aromáticas, combinados con apicultura, generando simultáneamente mejoras ambientales, especialmente en materia de calidad de suelo, y rentas complementarias y satisfactores sinérgicos en clave agroecológica (aumento de la biodiversidad). A medio plazo, se conseguirá la confirmación científica y tecnológica de las ventajas de los cultivos mixtos a partir de los marcos tradicionales de los olivares, especialmente de los más marginales o en suelos más alcalinos.

En la Comunidad de Madrid, Olivares de Miel es un proyecto pionero donde las abejas melíferas también se integran en el policultivo de olivar y aromáticas. En Andalucía, Francisco Martínez Raya, de la Asociación AlVelAl, ha plantado en los últimos años diferentes tipos de arbustos en las calles y en las lindes de su olivar. Proyectos como Diverfarming han introducido lavanda entre líneas de olivos, y Olivares Vivos y la Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas han plantado arbustos en el olivar, pero en las lindes, caminos, arroyos y herrizas. Cabe señalar que Oleum Laguna también ha incorporado en 2021 líneas de lavandín en su olivar en seto en ecológico en Colmenar de Oreja (Madrid).

El propósito del Grupo Operativo es promover el Olivar de Miel como ejemplo de olivar sostenible, habiéndose realizado una intensa labor de difusión y comunicación; al tiempo que los artículos del paisajista de Olivares de Miel, Javier Domínguez, han sido difundidos en diversos medios de comunicación, llegando a miles de personas. Por todo ello, diversos colectivos profesionales ya están considerando esta opción agroecológica como una tendencia e importantes empresas del sector, como Castillo de Canena, se están haciendo eco del Olivar de Miel para implantarlo en sus fincas.

www.olivaresdemiel.es

Kubota

9ª GENERACIÓN DE TIJERAS

F3020

LA TIJERA ELÉCTRICA **PARA LOS PROFESIONALES**

20%+ POTENTE **15%+** COMPACTA **15%+** RÁPIDA **12%+** LIGERA

Comparativa F3015 vs. F3020

Distribuidor oficial en España:
www.elsabio.eu
atencionalcliente@elsabio.eu

INFACO®
www.infaco.com

SCA La Carrera, tradición y calidad por los cerros de Úbeda

cooperativa laCarrera

Situada en Úbeda, en el corazón de la provincia de Jaén, la SCA del Campo La Carrera es una cooperativa de primer grado que viene apostando desde hace años por la explotación eficiente y sostenible de los olivos tradicionales y centenarios de la variedad picual -que constituye el 98% de su producción, junto a un pequeño porcentaje de arbequina y frantoio- y la recogida temprana de sus frutos en aras de obtener y comercializar aceites de oliva vírgenes extra de alta calidad.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

Fundada en 1969 y formada en la actualidad por 870 socios activos, la SCA del Campo La Carrera se constituyó para dar respuesta a los problemas derivados por la implantación masiva de olivos en campos de cultivo de cereal. En la zona existían pequeños molinos privados de muy poca capacidad, que con la expansión del olivar no eran capaces de recepcionar y molturar toda la aceituna. La iniciativa de crear una gran planta de procesamiento adoptando la forma jurídica de cooperativa partió de tres emprendedores relacionados con el sector oleícola y propietarios de pequeñas fábricas que conocían bien el negocio y a los agricultores.

En aquel momento la maquinaria existente se reducía a ocho prensas hidráulicas que posteriormente se ampliaron para moler los 7-8 millones de kilos que entraron en las instalaciones de la nueva cooperativa. Instalaciones que con el paso del tiempo se han ido transformando y modernizando para albergar hoy día seis líneas de recepción con una capacidad de 600.000 kilos diarios y una fábrica con otras seis líneas de extracción capaces de procesar hasta 800.000 kilos de aceituna al día.

El actual Consejo de Administración de la SCA La Carrera, elegido cada cuatro años por la Asamblea General de cooperativistas, está formado por un presidente -cabeza visible y máximo responsable de la cooperativa-, un vicepresidente, un secretario, una tesorera y siete vocales, todos ellos agricultores. En cuanto al equipo humano, en total la cooperativa cuenta con 13 trabajadores -dos técnicos API, dos envasadores, tres operarios de patio, tres administrativos y otros tres comerciales- repartidos en las diferentes secciones: Comercial y Ventas, Marketing, Administración, Crédito, etc.

Kubota

La comarca de La Loma, una de las mayores zonas olivareras de España

Los olivares de la SCA La Carrera se localizan en la comarca de La Loma de Úbeda, una de las mayores zonas olivareras de España, abarcando una superficie total de alrededor de 5.000 ha. de cultivo tradicional de tres pies, mayoritariamente de regadío (70% frente al 30% de secano). El área se extiende desde el río Guadalquivir a su paso por Jódar -popularmente conocida como la *villa abajo*- hasta la parte norte que comprendería la comarca de El Condado -denominada la *villa arriba*-. La variedad predominante en la zona es la picual (90%), de la que se obtienen aceites intensos y equilibrados en su picor y amargor, de gran cuerpo y frutado alto, con aromas frescos y herbáceos y sabor a aceituna, tomate, almendra e higuera.

Las razones de su hegemonía obedecen a varios aspectos. En primer lugar, se trata de una variedad tradicional que destaca por su perfecta aclimatación a la zona, además de que ofrece una alta productividad -hasta 120 kilos por olivo de tres pies- y un elevado rendimiento graso -hasta un 30% de aceite-. El marco de plantación es de 10x10 metros y la orografía de terreno se caracteriza por grandes desniveles que, junto a la división del olivar en parcelas de 1 ó 2 ha., impiden su conversión en intensivo.

> Los olivares de la SCA La Carrera se localizan en la comarca de La Loma de Úbeda, una de las mayores zonas olivareras de España

Otras variedades cultivadas son la arbequina o la frantoio, más dulces y frutadas que la picual pero también más volátiles, por lo que se degradan más rápidamente. Todas ellas son identificadas y separadas para obtener aceites tempranos de gran calidad, extraídos de frutos verdes y

DOSIFICADOR
DE NITRÓGENO LÍQUIDO

Con NITRODOSE Sin NITRODOSE

PRESURIZACIÓN

Envases fuertes para eliminar problemas de panelaje y paletizado

APLICACIONES
Bebidas no carbonatadas, aceite vegetal, jugos, aguas minerales, cerveza y otros.

SIMPLICIDAD DE INSTALACIÓN, ARRANQUE Y FACILIDAD DE OPERACIÓN PARA DIFERENTES TIPOS DE ENVASE

Largo período de conservación Corto período de conservación

INERTIZACIÓN

Botellas, latas de pared delgada y otros tipos de envases

APLICACIONES
Aceite vegetal, frutos secos, jugos de fruta, productos lácteos, vino y otros

VBS VacuumBarrierSystems

CG CryoGas
Equipos y servicios criogénicos

Xarol, 34B - P.I. Les Guixeres - 08915 – BADALONA | T. 933 847 116 | www.cryogas.es | cryo@cryogas.es

Socios cooperativistas en una sesión de cata celebrada en 2019 con motivo del 50º aniversario de la fundación de la SCA del Campo La Carrera.

La actividad de la SCA La Carrera está enfocada principalmente al mercado nacional, donde cuenta con un importante grado de penetración

sanos no dañados por el vareo, ya que son recolectados mediante el sistema de vibración.

La producción de aceituna depende de cada campaña, oscilando entre 23 y 30 millones de kilos de los que se obtiene una media de 5.000-6.500 kilos de aceite, repartidos entre vírgenes extra (40%), vírgenes (30%) y lampantes (30%). La cooperativa vende toda su producción para así poder liquidar a sus socios y aproximadamente un millón de litros son envasados bajo demanda, ya sea bajo sus propias marcas o bien como marca blanca, destinándose el resto a la venta a granel.

"Aunque nuestro volumen de producción es alto -indica Manuel Sánchez, presidente de la SCA La Carrera-, seguimos manteniendo ese halo de cooperativa pequeña y cercana que tanto gusta a los agricultores y a los consumidores; podríamos decir que nuestra empresa conjuga el ambiente y trato tradicional con las técnicas de extracción más novedosas".

Renovadas instalaciones

La SCA La Carrera destaca por un exhaustivo control en todas las fases de producción, en un proceso desarrollado con mimo por el personal de la cooperativa: clasificación de la aceituna, molturación, decantación, clasificación del aceite obtenido, conservación, cata, filtrado, envasado y almacenamiento de producto terminado.

Una vez recogidos y seleccionados, los frutos son molturados en menos de 24 horas en la almazara, actualmente sometida a un proceso de renovación y modernización de la maquinaria en aras de ahorrar espacio y energía y lograr una mayor capacidad de molturación.

Las instalaciones constan, en primer lugar, de seis líneas de recepción de aceituna con una capacidad de 500.000-600.000 kilos diarios equipadas con tolvas de almacenamiento, limpiadora y cintas transportadoras de TREiCO, y maquinaria de pesaje de IMS Pesaje.

La zona de elaboración dispone de seis líneas de extracción continua de tres fases -cinco habituales y una auxiliar- con una capacidad que ronda las 800 t./día. En ella encontramos 10 termobatidoras, 6 decánters y 6 centrífugas verticales, todo ello de la firma GEA Westfalia, y una sala de decantación equipada con 9 depósitos cónicos de la marca Parcitank con una capacidad de 10.000 l. cada uno.

Para el almacenamiento del aceite, la SCA La Carrera cuenta con tres bodegas interiores equipadas con 49 depósitos de acero inoxidable de Calderería Bujalance con una capacidad total de 2.952.000 kilos de aceite; y ocho depósitos aéreos exteriores con una capacidad de 3.000.000 kilos. En la bodega también hallamos un filtro vertical de arenas de la marca Zenitram con una capacidad de filtrado de 5.000-6.000 litros diarios.

Por último, la cooperativa cuenta con dos líneas de envasado, una para grandes formatos y otra para aquellos de menor capacidad, cada una con su etiquetadora automática, ambas de Olmos, y una capacidad máxima de unos 10.000 litros diarios.

Kubota

No sólo AOVE

La principal actividad de la SCA La Carrera es la producción y comercialización de aceite de oliva (virgen, virgen extra y aceite de orujo de oliva), si bien el catálogo de la cooperativa también incluye otro tipo de productos, todos ellos relacionados con el zumo de aceituna: cosméticos elaborados con virgen extra (champú, gel, jabones, *body milk,* crema de manos, crema facial, *after sun,* protector labial, etc.), chocolates artesanos con base de AOVE (naranja, leche, negro, negro 84%), mermeladas de AOVE temprano -picual y arbequino- y aceitunas.

Asimismo, la cooperativa ha empezado a comercializar a granel uno de los subproductos obtenidos de la extracción del aceite como es el hueso de aceituna, muy demandado como sustituto de los carburantes derivados del petróleo y del gas para la calefacción de las calderas, que es limpiado y secado en sus instalaciones para ofrecer un producto de la máxima calidad.

La cooperativa comercializa sus aceites -que no se presentan a ningún premio ni concurso- bajo las marcas *laCarrera* (AOVE de cosecha temprana, sin filtrar -disponible desde diciembre hasta marzo- y aceite de orujo de oliva), *Los Cerros de Úbeda* (virgen extra), *Ubed'Oliva* (virgen extra) y *Cerroliva* (virgen). Los aceites de mayor calidad se presentan en botella de cristal, mientras que la línea destinada al canal Horeca incluye monodosis de 10 y 15 ml. y PET de 250 y 500 ml. Para las familias se ofrece el formato ahorro en PET de 1, 2 y 5 l., al tiempo que en las tiendas gourmet y establecimientos especializados se pueden encontrar las presentaciones en vidrio y lata.

Para la imagen de su nueva línea de AOVEs Premium de cosecha temprana

expertos en calidad
IADA
ingenieros
INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DESARROLLO AGRARIO
Proyectos, consultoría y asesoría
La calidad,
no es solo una buena cosecha.
Tfnos: 636 158 688 - 656 287 636 iada.ingenieros@gmail.com

Instalaciones de la SCA del Campo La Carrera en Úbeda. De izqda. a dcha., y de arriba a abajo, vista panorámica del patio de recepción (1) y líneas de recepción de aceituna de TREiCO (2); zona de extracción con tecnología de GEA Westfalia (3); bodega interior equipada con depósitos de acero inoxidable de Calderería Bujalance (4); y líneas de envasado con maquinaria de Olmos (5 y 6).

En 2022 la SCA La Carrera va a iniciar un ilusionante proyecto de oleoturismo que ha requerido la adaptación, reforma y acondicionamiento de todas las instalaciones y espacios visitables

laCarrera -picual, arbequina, frantoio y un ecológico de picual-, la cooperativa ha recurrido al estudio ubetense Superfluido, unificando toda la gama bajo una misma imagen flexible y coherente, además de alegre e impactante, alejada de la seriedad de sus anteriores envases. El resultado es una colección de coloridas botellas serigrafiadas de 500 ml. conectadas por un mismo patrón geométrico y la acertada combinación de la paleta cromática.

"Como productores y envasadores hemos intentado satisfacer todas las necesidades del mercado y todas las demandas de nuestros clientes mediante el desarrollo de varias líneas de negocio. Nuestro cliente no tiene un perfil único, ya que nos dirigimos al canal Horeca, tiendas especializadas, particulares, exportación, etc., y en cada caso hemos adaptado formatos, aceites e incluso etiquetas", explica el presidente de la SCA del Campo La Carrera.

La actividad de la SCA La Carrera está enfocada principalmente al mercado nacional, donde cuenta con un importante grado de penetración excepto en algunas zonas donde prevé introducirse en los próximos años. Una vez logre estar presente en todo el territorio nacional, la empresa comenzará a centrar sus esfuerzos en los mercados internacionales. No obstante, a día de hoy son varios los países a los que exporta sus productos con asiduidad: Guatemala, Alemania, Inglaterra, China, EEUU, Dinamarca, República Checa, Mali, etc. Todo este aceite -cuyas ventas apenas representan el 5% del total envasado- se vende directamente a distribuidores locales de cada país o a través de alguna feria o misión comercial organizada por Extenda, FIAB o ICEX.

Marketing *on line* y proyecto de oleoturismo

Las acciones comerciales y de promoción llevadas a cabo por la SCA del Campo La Carrera se centran en el marketing digital, sobre todo en sus redes sociales

Nueva línea de AOVEs Premium de cosecha temprana *laCarrera*. (© Balta Fotógrafo)

-cuenta con presencia activa en Facebook, Instagram y YouTube-, donde se informa de nuevos productos, marcas y formatos; y en la tienda *on line* alojada en la web de la cooperativa, que ofrece numerosas promociones y descuentos.

Además de las misiones comerciales directas e inversas, hasta 2016 La Carrera participó en ferias alimentarias internacionales como HOFEX (Hong Kong), Foodex Japan (Tokio), Gulfood y Expo Global Village (Dubai, Emiratos Árabes Unidos) o Fine Food Australia (Melbourne), pero los escasos resultados comerciales obtenidos, junto con el cambio en la estrategia y

Kubota

Fabricantes
de maquinaria
de envasado
¡Varios modelos
para monodosis!
olmos
Pol. Ind. Can Carné, Calle Terra Alta, nº 71 - 73
08211 Castellar del Vallés • (Barcelona) ESPAÑA
Tel. (34) 93 714 49 45 • Fax: (34) 93 714 30 19
E-mail: olmos@olmosmaquinaria.com • Web: www.olmosmaquinaria.com

Distintos formatos y presentaciones de *Los Cerros de Úbeda*, una de las marcas comercializadas por la SCA La Carrera.

Línea de productos de cosmética, chocolates artesanos y mermeladas de la SCA La Carrera, todos ellos elaborados con aceite de oliva virgen extra.

Manuel Sánchez, presidente de la SCA del Campo La Carrera (segundo por la dcha.), en el acto de presentación de la campaña 2021/22 celebrado en la sede de Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén.

Estand de la SCA del Campo La Carrera en la feria HOFEX 2015 y en la Fiesta del Primer Aceite 2021 en Baeza.

política de ventas, hizo que la empresa optara por dejar de asistir a estos eventos. Actualmente, la cooperativa sólo acude a la Feria del Primer Aceite que organiza la Diputación de Jaén a nivel provincial y nacional.

En este 2022 la SCA La Carrera va a iniciar un ilusionante proyecto de oleoturismo que ha requerido la adaptación, reforma y acondicionamiento de todas las instalaciones y espacios visitables. Si hasta ahora la cooperativa únicamente recibía visitas de colegios, el nuevo proyecto contempla la realización de catas en una nueva sala habilitada a tal efecto y visitas guiadas a su almazara y olivares, en un tour que comienza con la recepción en el salón de actos y la proyección de un vídeo con el proceso completo de recolección, producción, almacenamiento y envasado.

"La privilegiada situación de nuestra cooperativa -señala Manuel Sánchez-, unida al gran volumen de turistas que mueve la ciudad de Úbeda, Patrimonio Cultural de la Humanidad, nos lleva a pensar que este proyecto puede ser un éxito y recibir una gran afluencia de visitantes. No obstante, y al margen de las visitas y actividades, lo más importante para nosotros es crear una auténtica cultura del virgen extra para incentivar el consumo de este fantástico producto".

La política de expansión de la empresa pasa por aumentar el número de socios y por una mayor y mejor comercialización de su AOVE, tanto entre sus clientes ya fidelizados como entre aquellos potenciales consumidores que aún no han descubierto sus bondades, controlando en primer lugar todo el territorio nacional y abordando posteriormente el proceso de internacionalización de la empresa.

SCA del Campo La Carrera en cifras

- **Año de constitución:** 1969
- **Producción media anual de aceite de oliva:** 5.000-6.500 kg.
  - (84% granel y 16% envasado)
    - **Aceite de oliva virgen extra:** 40%
    - **Aceite de oliva virgen:** 30%
    - **Aceite de oliva lampante:** 30%
- **Producción media anual de aceituna:** 25.000.000-30.000.000 kg.
- **Variedad de aceituna:** picual (98%), arbequina (1,5%), frantoio (0,5%)
- **Marcas de aceite de oliva:** *laCarrera* (AOVE de cosecha temprana, sin filtrar y aceite de orujo de oliva), *Los Cerros de Úbeda* (virgen extra), *Ubed'Oliva* (virgen extra) y *Cerroliva* (virgen)

SCA del Campo La Carrera
lacarrera@cooperativalacarrera.com
www.cooperativalacarrera.com

Kubota

Servicio técnico GEA

Keeps you up and running

Durante el periodo de mantenimiento, elige el Servicio técnico oficial de GEA, especializado en aceite de oliva. Más de 40 profesionales dedicados a garantizar el mejor funcionamiento de tus equipos de extracción.

Planificamos con la máxima eficacia los mantenimientos en toda la península reduciendo considerablemente los tiempos de espera y plazos de entrega.

Nuestro compromiso es estar cerca de nuestros clientes.

GEA engineering for a better world

gea.com

Aspectos del cambio climático en el olivar (II)

La posibilidad de adaptarse al cambio climático depende de la habilidad para utilizar los recursos existentes -y nuevos- en aras de incrementar la productividad y el beneficio económico sin disminuir los recursos naturales existentes, es decir, produciendo de manera sostenible.

Por Xavier Rius, Corporate Technical & Sales Support Manager de Agromillora Group

Los diferentes niveles de adaptación incluyen el ajuste de las prácticas de manejo actuales e incorporación de nuevas tecnologías; el cambio en los sistemas de producción; y reubicar la producción en zonas más favorables, aunque signifique un aumento de la complejidad, coste y riesgo de la empresa agrícola.

El proceso de adaptación comprende la mejora en las prácticas de riego y la gestión y regulaciones por parte de las administraciones en el uso eficiente del agua; así como el cambio hacia variedades de olivo que aporten más beneficio y, en consecuencia, una revalorización del volumen de agua utilizada. El hecho de que el olivo sea una especie mucho más rústica que la mayoría de los frutales -manzanos, perales, almendros-, con unas necesidades significativamente menores de agua y una mayor resistencia a la salinidad, podría invitar a pensar en un futuro aumento de la superficie del olivar provocado por el arranque de las otras especies frutales.

Diseño de la plantación

En el diseño de la plantación será necesario un estudio detallado de las características de las variedades y su ubicación en la parcela, donde las variedades más vigorosas resistirán mejor las condiciones adversas. Dicho diseño estará condicionado por diferentes aspectos tales como la orientación de las hileras, el sistema de riego, los caudales máximos diarios, etc. En regiones caracterizadas por las altas temperaturas, el incremento de 2 a 4º C puede requerir un cambio en la orientación de las hileras (este-oeste en lugar de norte-sur) para evitar el exceso de temperatura sobre la vegetación causado por la radiación solar durante la tarde.

En las plantaciones con riego las altas temperaturas provocan un aumento de la evapotranspiración y, en consecuencia, se prevé el aumento de las dosis máximas y totales de riego (diseño de riego con tuberías y sistemas de bombeo más grandes).

Las acciones que los productores pueden poner en práctica para reducir el impacto del cambio climático en la finca con vistas al futuro son diversas. Entre ellas se encuentra la utilización de variedades de olivo con un sistema radicular potente y profundo, con objeto de explorar el perfil del suelo y evitar las variedades con sistemas radiculares débiles y superficiales; diseñar e instalar sistemas de riego con la máxima eficiencia (goteo subterráneo, a pulsos); seleccionar las zonas más adecuadas dentro de una misma región olivícola; utilizar predicciones climáticas temporales y a largo plazo; diseñar el riego como herramienta de manejo en situaciones de heladas y eventos de altas temperaturas (olas de calor); y mejorar la eficiencia de los sistemas de distribución y conducción de agua dentro de la finca -evitar pérdidas por evaporación y en las uniones-.

Otras acciones consisten en diseñar embalses y recogidas de agua según las lluvias actuales y futuras considerando los ratios de evaporación; reducir las pérdidas por evaporación de los pantanos y balsas, utilizando cubiertas flotantes y/o láminas sobre la superficie; instalar setos corta vientos y mallas de sombreo para reducir la temperatura y la evaporación; explorar la posibilidad de utilizar aguas residuales (urbanas, agrícolas, industriales) tratadas para el riego; diseñar entre las calles y los caminos sistemas para captar y aprovechar el agua de lluvia; instalar plantas desalinizadoras para reutilizar aguas salinas; y aumentar las inversiones en tanques y embalses de acumulación de agua.

Kubota

[Las relaciones entre un efectivo manejo del riego y el incremento de la calidad del aceite -a pesar del aumento de las temperaturas- será uno de los desafíos a afrontar en todas las regiones olivícolas]

Manejo de la plantación

Se antoja necesaria la puesta en práctica de técnicas agronómicas que permiten regular el crecimiento de la vegetación, la cantidad de producción y las características en la composición de la aceituna. La aplicación del déficit regulado de riego es una técnica para reducir el vigor de la vegetación que incrementará la iluminación del seto y, en consecuencia, modificará la composición del aceite. Las relaciones entre un efectivo manejo del riego -y nutrientes- disminuyendo el volumen de agua aplicado en periodos fenológicos específicos y el incremento de la calidad del aceite a pesar del aumento de las temperaturas será uno de los desafíos a afrontar en todas las regiones olivícolas.

En situaciones extremas puede ser necesaria la aplicación vía foliar de productos antiestrés para evitar quemaduras en las aceitunas y hojas. Si se dispone de agua, es recomendable realizar riegos por encima de la ETc del cultivo para obtener un mayor volumen de vegetación y realizar un sombreamiento de las aceitunas.

La gestión de las balsas debe ser eficiente para reducir al máximo las pérdidas por evaporación.

[Los esfuerzos en materia de I+D encaminados a la obtención de nuevos varietales deben centrarse en proyectos orientados a buscar variedades más resistentes al estrés hídrico, a la salinidad y a periodos de altas temperaturas]

La utilización de las cubiertas vegetales reduce la temperatura del suelo.

Las prácticas de manejo como el no cultivo y la aplicación de *mulching* presentan aspectos beneficiosos a la hora de capturar el CO_2 atmosférico, almacenarlo en el suelo e incrementar el contenido de materia orgánica.

Asimismo, triturar los restos de poda y dejarlos en la superficie del suelo, realizar el compostaje del alperujo junto con otros restos vegetales o la utilización de cubiertas vegetales y su posterior siega son técnicas de manejo para mejorar los parámetros nutricionales y de retención de agua del suelo, además de la retención del carbono.

Sin olvidar la utilización de sensores para controlar la temperatura en la parte vegetativa y en las aceitunas, y el uso del riego -microaspersores y aspersores- para gestionar las temperaturas extremas; la recolección nocturna -o evitando los momentos más calurosos del día- para que las aceitunas lleguen a la almazara con la menor temperatura y en las mejores condiciones posibles; y la mejora de la programación de riegos basada en la humedad y el tipo de suelo, el coeficiente de cultivo y evaporación y aplicando el déficit regulado de riego.

Otras prácticas recomendadas son reducir la evaporación del suelo a través del *mulching* y/o plástico en la hilera de plantación; utilizar herramientas tales como modelos de crecimiento y fenológicos del cultivo o estimación de producciones para definir ratios de fertilización y mejora del suelo; y reducir las limitaciones físico-químicas que condicionan el desarrollo radicular, realizando subsolado, aplicación de yeso, materia orgánica, instalación de drenajes, realización de caballones, etc. para mejorar la estructura y las condiciones de pH y salinidad del suelo en aras de incrementar la capacidad de retención de agua del suelo.

Finalmente, la monitorización de la salinidad y sodicidad a nivel de parcela serán otros factores a considerar de forma habitual en el futuro.

El cambio climático favorece la aparición de heladas esporádicas.

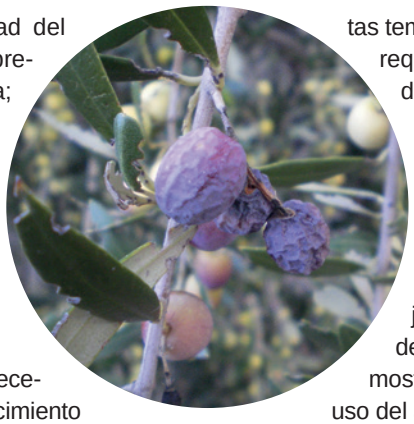
Investigación y desarrollos futuros

Los esfuerzos en materia de I+D encaminados a la obtención de nuevos varietales deben centrarse en proyectos orientados a

Kubota

buscar variedades más resistentes al estrés hídrico, a la salinidad y a periodos de altas temperaturas. Modificaciones en la cutícula de las hojas, presencia de ceras, mejor control estomático, etc. serán aspectos fisiológicos susceptibles de ser investigados mediante las técnicas habituales de hibridación y conjuntamente con la modificación genética. Al mismo tiempo, es recomendable la realización de ensayos con las variedades actuales para ir recopilando información acerca de la resistencia al estrés hídrico, eficiencia hídrica y adaptabilidad a las altas temperaturas.

Para mitigar los efectos del cambio climático existe una necesidad de investigación y desarrollo en aspectos tales como las proyecciones del clima a escala local; adaptaciones a corto y medio plazo de la variabilidad del clima; mejora en la predicción meteorológica; mejor conocimiento de los impactos del clima a largo plazo sobre los sistemas de producción y manejo del olivar; o las oportunidades para reducir emisiones.



También se antoja necesario mejorar el conocimiento del impacto climático en el pasado y en el futuro; optimizar los caudales medioambientales de los ríos y buscar sinergias con los caudales disponibles para el riego; y disponer de variedades con más resistencia fisiológica a las altas temperaturas, con menos requerimientos de horas de frío y más tolerancia a niveles de pH, boro, aluminio y sodicidad fuera de los parámetros normales. Variedades, en definitiva, que aprovechen mejor el efecto fertilizante del aumento de CO_2 atmosférico para optimizar el uso del agua.

Las autoridades de gestión del agua, por su parte, deben consolidar zonas de riego mejorando las infraestructuras en los sistemas de distribución para asegurar la disponibilidad de agua y reducir el coste por metro cúbico.

Bibliografía

IPCC (2001a) Third Assessment Report-Climate Change 2001. Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press.

IPCC (2001b) Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Houghton, J.T., Y. Ding, D.J. Griggs, M. Noguer, P.J. van der Linden, X. Dai, K. Maskell, and C.A. Johnson (eds.)). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, USA, 881pp.

Climate change: impacts and adaptation for agriculture in Western Australia. Sudmeyer R, Edward A, Fazakerley V, Simpkin L, Foster I. Department primary industries and regional development. 2006

OLEOMAQ

8 Salón Internacional de Maquinaria y Equipos para Almazaras y Envasado

8 International Olive Oil Mill Machinery, Equipment & Packing Show

14-17 FEB

Zaragoza España / Spain

Coincide con:
Coinciding with:

ENOMAQ

Oleotec

8 Salón Internacional de Técnicas y Equipos para la Olivicultura

8 International Olive-Growing Techniques and Equipment Show

2023

E-BEER Tecnovid

FERIA ZARAGOZA

Selección de patrones de olivo enanizantes de Picual para su cultivo en seto mediante imágenes UAV

El sistema de cultivo en seto de alta densidad es actualmente el más popular en nuevas plantaciones de olivo. Sin embargo, la mayoría de las variedades cultivadas hoy día son demasiado vigorosas para ser formadas en seto, como es el caso de la Picual, una de las más plantadas en España en olivar tradicional. En este trabajo se presenta una solución para ampliar el rango de variedades adaptadas al cultivo en seto basada en la búsqueda de patrones enanizantes. En concreto, se ha diseñado un ensayo destinado a evaluar si variedades de vigor reducido, selecciones de mejora y acebuches pueden ser utilizados como patrones que reduzcan el vigor de la Picual y facilitar su cultivo en seto. Para ello, se cartografió el hábito vegetativo de cada combinación patrón-injerto (altura, anchura y volumen) analizando imágenes adquiridas con UAV (*Unmmaned Aerial Vehicle*), lo que permitió determinar de manera precisa y eficiente el efecto enanizante de cada patrón utilizado.

Por Francisca López Granados[1], Raúl de la Rosa[2], Lorenzo León[2] y Jorge Torres Sánchez[1]

En los últimos años, una proporción importante de las nuevas plantaciones de olivar se está realizando mediante sistema de cultivo en seto con una densidad de plantación variable, entre 1.200 y 2.500 árboles por hectárea (*Figura 1*). Una de las problemáticas que se debe abordar es el aumento de la limitada disponibilidad de variedades adaptadas a su cultivo en seto. Dichas variedades deben tener reducido vigor, adaptación a la mecanización de la cosecha y la poda, una producción temprana, alta calidad de aceite y una productividad elevada y lo más estable posible. Sin embargo, tanto la alta heterocigosidad como el largo periodo juvenil del olivo hacen que la selección de nuevas variedades en programas de mejora genética se antoje un objetivo complejo y a largo plazo (*León et al., 2015*).

Dentro de las variedades disponibles para olivar tradicional, una de las más plantadas en España es la Picual. Ello es debido a que presenta buena adaptación a nuestras condiciones climáticas, facilidad para la cosecha mediante vibradores de tronco, alto rendimiento y producción de aceite con elevado contenido en ácido oleico. Sin embargo, su plantación no es recomendable para olivar en seto debido a su alto vigor. Aparte de la Picual, existen otras variedades que, aún mostrando alto vigor, presentan buenas cualidades como aceite alto en oleico y adaptación climática, lo que los convierte en candidatos a ser estudiados en programas de mejora. Normalmente el olivo se cultiva en sus propias raíces debido a la facilidad de propagación por estaquillado. Sin embargo, en otros frutales se utilizan patrones con varios fines: facilitar la propagación

[1] *Grupo Imaping IAS-CSIC, Córdoba (www.ias.csic.es/imaping)*
[2] *IFAPA Centro Alameda del Obispo, Córdoba*

Kubota

Figura 1. Típico olivar en seto de la variedad Arbosana, una de las disponibles para este sistema de cultivo.

vegetativa, aumentar la resistencia a distintas enfermedades de suelo y la posibilidad de producir un efecto enanizante que permita el establecimiento de variedades vigorosas en altas densidades de plantación.

Por otra parte, para optimizar la toma de datos de los hábitos vegetativos y las características geométricas de los experimentos de campo en programas de mejora, nuestro Grupo ha obtenido resultados satisfactorios mediante el análisis de imágenes adquiridas mediante dron o UAV (*Unmmaned Aerial Vehicle*) en almendro y en olivar intensivo y en seto (*Torres-Sánchez et al., 2018*; *López-Granados et al., 2019*; *Rallo et al., 2020*). Partiendo de todo lo anterior, en el presente trabajo nos planteamos un doble objetivo: *1)* utilizar como patrones un conjunto de variedades de vigor reducido, selecciones de mejora y acebuches para evaluar su efecto enanizante y reductor del vigor de picual y así facilitar su cultivo en seto; y *2)* determinar altura, anchura y volumen de los árboles de Picual -injertados sobre los diferentes patrones- utilizando imágenes UAV, técnicas fotogramétricas y algoritmos OBIA con el fin de determinar el efecto enanizante de cada patrón utilizado mediante teledetección de bajo coste. En *Torres-Sánchez et al. (2022)* se exponen más resultados.

Zona de estudio y patrones utilizados en Picual

El ensayo se plantó en abril de 2016 en una parcela del centro IFAPA Alameda del Obispo (Córdoba), con un marco de 4 x 1,5 metros (1,666 árboles/ha.$^{-1}$), riego por goteo (1.000 m^3 / ha.$^{-1}$ anual), diseño experimental en tres bloques al azar y número de árboles por patrón según disponibilidad (*Figura 2*). Los patrones injertados en Picual para reducir su vigor incluían ocho selecciones de mejora -procedentes del cruzamiento entre Sikitita y Arbosana, dos variedades de bajo vigor disponibles para olivar en seto, y designadas con los códigos *77-36*, *78-5*, *78-6*, *82-2*, *82-4*, *82-8*, *83-7* y *90-5*-, cuatro variedades de bajo vigor (Arbequina, Arbosana, Sikitita y Tosca), una de alto vigor (Frantoio) y dos acebuches (*FV15* y *GM25*); así como Picual-R autoinjertado y Picual-C en sus propias

ABORRELL®
maquinaria, instalaciones y automatizaciones
FIABILIDAD TECNOLÓGICA
Ahorro en mantenimiento y averías
ALTA VELOCIDAD
Reducción de tiempos de espera y de descarga
AHORRO ENERGÉTICO
Más producción y limpieza con menos CV
CUIDAMOS SU ACEITUNA
No la rompen y no producen perdidas de rendimiento
ABORRELL®
La única compañía de limpiadoras fabricando desde hace más de 40 años con la misma marca registrada
www.aborrell.es 965 780 781

Figura 2. Foto tomada a pie de campo sobre la parcela en la que se aprecian los diferentes hábitos vegetativos de varios de los patrones utilizados sobre Picual.

Figura 3. Dron (UAV) iniciando el vuelo en la parcela objeto de estudio.

raíces. La parcela se fertilizó para promover la formación temprana del seto, no realizándose ninguna intervención de poda para permitir la expresión del hábito vegetativo de cada material vegetal utilizado, y siendo tratada de manera preventiva tres veces al año con sulfato de cobre contra repilo.

Muestreos en campo para caracterización 3D del dosel y la cosecha

En abril de 2018 se midió en cada árbol su altura, mientras que para la estimación del volumen se midieron tres diámetros, uno vertical y dos horizontales (perpendiculares), asemejando cada olivo a un sólido geométrico (*Pastor, 2005*). La recolección de cada árbol -primera cosecha- se realizó manualmente y para los análisis se promediaron los datos de cinco árboles designados al azar.

Adquisición y análisis de las imágenes UAV

Los vuelos se realizaron en abril de 2018 con un UAV (modelo multirrotor *MD4-1000*) volando a 30 metros de altitud, equipado con sensor de bajo coste (*Sony ILCE-6000*) y rango espectral rojo, verde e infrarrojo cercano (RG+-NIR), con 60 y 91% de solapes transversal y longitudinal, respectivamente, resultando imágenes con píxel de 6 mm. (*Figura 3*).

Partiendo de las imágenes UAV, se diseñó un conjunto de procedimientos

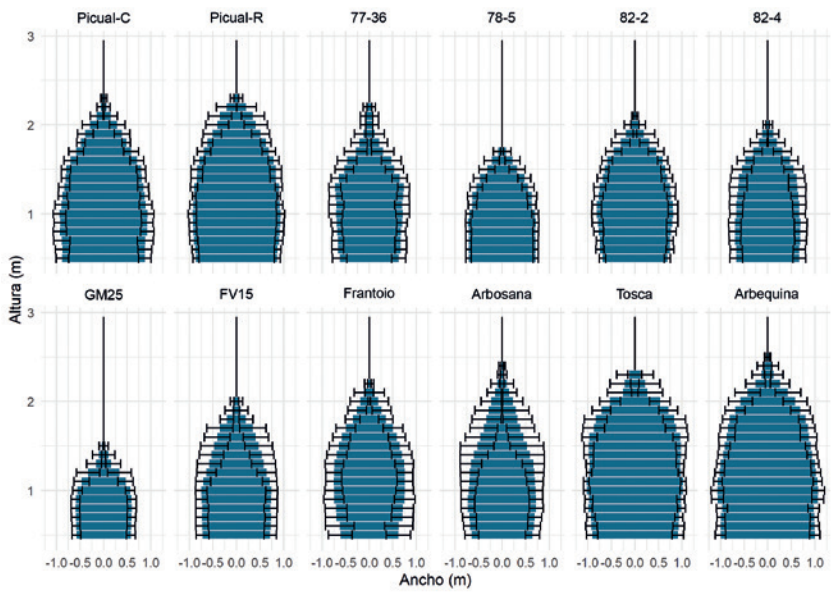


Figura 4. Representación gráfica del promedio de la anchura del dosel foliar de Picual a diferentes alturas para varios de los patrones utilizados incluyendo Picual-R (autoinjertado) y Picual-C (en sus propias raíces). Las líneas indican la desviación estándar para la anchura entre diferentes árboles del mismo material vegetal (adaptación de *Torres-Sánchez et al., 2022*).

capaces de cuantificar las dimensiones 3D de cada árbol mediante tres fases: *1)* creación de nubes de puntos tridimensionales fotogramétricas con baja necesidad de intervención del usuario; *2)* creación de un modelo digital del terreno que actúa como referencia para calcular la altura de los árboles, así como su anchura y superficie proyectadas sobre el terreno; y *3)* división de la nube de puntos en cubos de dimensiones conocidas para evaluar el volumen de la copa de cada olivo considerando la cantidad de cubos que ocupan. Los procedimientos de caracterización del árbol son automáticos -no requieren intervención del usuario- y sólo se necesita la nube de puntos 3D como entrada.

A partir de los datos tomados con el UAV, se construyeron secciones transversales de cada patrón para facilitar la visualización de las diferencias de cada

Kubota

Patrón	Promedio de la desviación estándar para la anchura (m)	Promedio de cosecha (kg./Árbol)
Picual-C	0.25	3.85
Picual-R	0.24	5.04
78-5	0.19	3.8
82-2	0.23	2.52
GM25	0.25	-
Arbequina	0.29	5.61
77-36	0.30	2.63
82-4	0.30	2.38
Tosca	0.31	6.35
FV15	0.36	0.28
Arbosana	0.40	2.85
Frantoio	0.40	1.77

Tabla 1. Promedio de los valores de desviación estándar según la anchura (m) de Picual para varios de los patrones utilizados incluyendo Picual-R (autoinjertado) y Picual-C (en sus propias raíces) (adaptación de *Torres-Sánchez et al., 2022*).

dosel considerando diferentes alturas y utilizando diagramas de barras y cálculo de las desviaciones estándar. Asimismo, la anchura de cada árbol de dividió en dos para representar su silueta de forma que cada mitad mostraba una cara en el eje X.

Diferencias de vigor en Picual según el material vegetal utilizado

En la *Figura 4* se muestra una sección transversal de la hilera de árboles y las diferencias en altura y anchura de copa de los árboles de Picual injertado sobre diversos patrones. Lo primero que se constató fue la alta variabilidad en la sección transversal del dosel de los olivos de Picual según cada uno de los patrones utilizados. Así, se pueden identificar desde los árboles más altos y estrechos, como cuando se utilizó arbosana como patrón, hasta los más bajos y anchos, caso de *GM25*, siendo este el que más redujo la estructura foliar de Picual respecto al resto de patrones y Picual-C. Los árboles de Picual autoinjertados (Picual-R) presentaron un dosel transversal similar a Picual-C (en sus propias raíces). También redujeron la estructura foliar de Picual, aunque en menor medida, el acebuche *FV15* y los patrones *77-36*, *78-5*, *82-2* y *82-4* procedentes de los cruces de Sikitita x Arbosana, siendo los patrones *78-5* y *82-2* los que mostraron la menor variabilidad en anchura entre los árboles evaluados de cada uno de ellos (desviaciones estándar de 19 y 23 cm.) (*Tabla 1*).

Por el contrario, cuando se utilizaron las variedades Frantoio y Arbosana como patrones es cuando Picual presentó la mayor variabilidad entre los árboles analizados, con una desviación de 40 cm. (*Tabla 1*). Todo lo anterior demuestra que unas combinaciones de patrones pueden dar un tamaño de copa más homogéneo en Picual que otras. Ello es relevante para continuar incluyéndolos o proceder a excluirlos

UTILIZANDO AGROCUADERNO, SUPERAR CUALQUIER RETO ESTARÁ EN SU MANO

Ahorre tiempo y costes gestionando diariamente la actividad de sus parcelas, pudiendo visualizarlas geográficamente, y genere documentos oficiales adaptados al Registro Electrónico de Transacciones y Operaciones de Productos Fitosanitarios (RETO)

App Store Google Play

Agro Cuaderno
Primer premio MONTORO 2012
PYME INNOVADORA
FR TRAZA
Primer premio EXPOLIVA 2013

APLICACIONES INFORMÁTICAS PROSUR, S.L.
C/Hermano Luján, 10-local
14007 CÓRDOBA (ESPAÑA)
Fijos +34 957 435976 + 34 957 020270
Móvil + 34 615 689778
www.agrocuaderno.com

PROSUR INFORMÁTICA

[La utilización de la tecnología UAV generó resultados satisfactorios para estimar, cartografiar y evaluar la estructura foliar y el vigor de cada árbol de Picual según los patrones utilizados]

en los programas de mejora, ya que un seto homogéneo es de crucial importancia para un óptimo manejo de la mecanización (poda, fitosanitarios foliares, cosecha).

A modo de ejemplo, la *Figura 5* muestra una parte de la parcela estudiada en la que se aprecia la cartografía tridimensional generada en relación con la altura y volumen para cada árbol Picual según los distintos patrones utilizados mediante el análisis de las imágenes UAV.

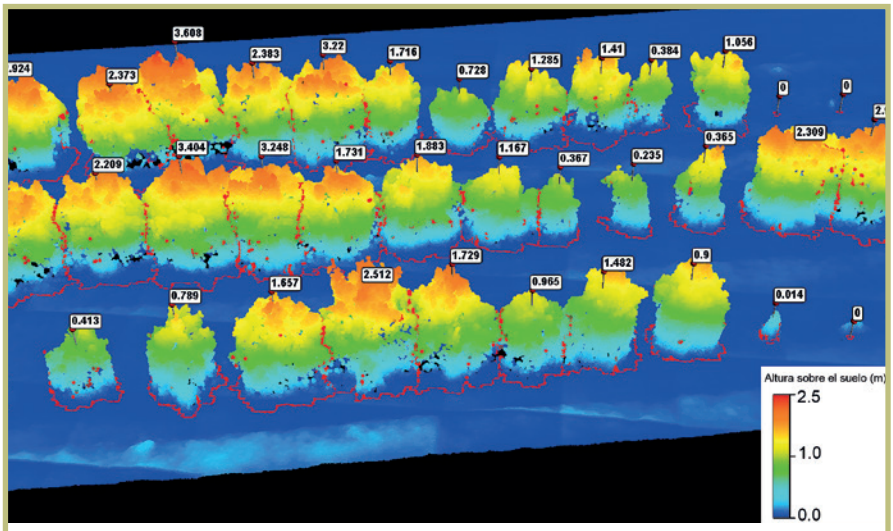


Figura 5. Vista 3D de la nube de puntos coloreada por alturas sobre el suelo. En rojo se muestran los límites de las copas de los olivos etiquetadas con el volumen (m³) estimado mediante las imágenes UAV.

Diferencias de cosecha en Picual según el material vegetal utilizado

En la *Tabla 1* se pueden observar las diferencias de cosecha en Picual injertado en los diversos patrones utilizados. Así, los árboles injertados en Tosca y Arbequina produjeron 6,35 y 5,61 kg. por árbol, superior a la cosecha de Picual-C (en sus propias raíces), que fue de 3,85 kg por árbol. No obstante, tal y como se aprecia en la *Figura 4*, dichos patrones no promovieron una reducción del volumen de copa de Picual. Por otra parte, el acebuche *FV15* fue el patrón que indujo un menor volumen de copa y de producción en Picual; mientras que el *78-5* fue uno de los más prometedores, ya que provocó menores altura y anchura de copa, pero sólo una ligera disminución de la cosecha en comparación con Picual-C.

De los resultados obtenidos se puede concluir que:

- La utilización de la tecnología UAV generó resultados satisfactorios para estimar, cartografiar y evaluar la estructura foliar y el vigor de cada árbol de Picual según los patrones utilizados. Lo anterior mejora el proceso de selección de patrones en condiciones de campo reduciendo el tiempo y los recursos humanos y económicos requeridos en los muestreos tradicionales sobre el terreno.
- En la mayoría de los patrones utilizados se ha observado una disminución del dosel foliar de Picual y una producción variable tres años después de la plantación en comparación con Picual-R (autoinjertado).
- Aunque existe una alta variabilidad en vigor y en producción entre los distintos patrones, se concluye que es factible continuar el proceso de mejora para selección de patrones. Para ello, las selecciones *78-5* y *82-2* parecen las más prometedoras atendiendo a los datos preliminares obtenidos en este trabajo. En futuros ensayos se deben incluir un mayor número de árboles y localidades para determinar la variabilidad entre repeticiones, ya que un seto homogéneo es esencial para un óptimo manejo de la mecanización.
- Según nuestra experiencia, un UAV equipado con un sensor de bajo coste puede volar a 30 m. de altitud un campo de 40 ha. en 50'. Considerando que el análisis de las imágenes duró un total de 4 horas -aunque esta duración depende de la capacidad computacional del equipo informático-, los resultados presentados indican que se ha optimizado el conocimiento árbol a árbol y a escala parcela de los hábitos vegetativos del material vegetal utilizado en programas de mejora.

Agradecimientos

Investigación financiada con dos proyectos desarrollados en las dos instituciones implicadas en su ejecución: en el centro IFAPA Alameda del Obispo (Córdoba): AVA201900.27 (FEDER); y en IAS-CSIC: PID2020-113229RB-C44 (Retos-Sociedad, AEI/10.13039/501100011033).

Bibliografía

León L. et al., 2015. Euphytica, 201: 453-462, 10.1007/s10681-014-1232-z
López-Granados F. et al., 2019. Plant Methods, 15: 160, 10.1186/s13007-019-0547-0
Pastor M., 2005. Libros Mundi Prensa. http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=8551
Rallo P. et al., 2020. Scientia Horticulture, 273, 109615, 10.1016/j.scienta.2020.109615
Torres-Sánchez J. et al., 2018. Biosystems Engineering, 176: 172-184, 10.1016/j.biosystemseng.2018.10.018
Torres-Sánchez J. et al., 2022. Precision Agriculture, 23: 178-193, 10.1007/s11119-021-09832-9

Kubota

BAYER

Musketeer®

Deja tu olivar en **las mejores manos**

Control superior ante las malas hierbas más difíciles, como la conyza.

MÁS DE UN MILLÓN DE HECTÁREAS TRATADAS

www.cropscience.bayer.es

Control biológico de *Prays oleae*

En 2008, la empresa Nutesca comenzó con la producción de *Chrysoperla* carnea para evaluar la realización de sueltas inoculativas en la lucha biológica del olivar. Las crisopas utilizadas tienen la peculiaridad de que provienen de poblaciones autóctonas de olivares de la provincia de Jaén, representando una gran ventaja por su adaptación al ecosistema del olivar. Conocidas por su carácter depredador en estado de larva contra la plaga de la polilla del olivo (*Prays oleae*), hoy día se sabe muy poco sobre la lucha biológica en olivar con una cantidad mínima y efectiva de crisopa. Por ello, en 2011, 2012 y 2013 se llevaron a cabo varios ensayos mediante suelta de crisopas en años consecutivos con diferentes poblaciones de *Prays*, estados fenológicos distintos y diversas variedades de olivo con el objetivo de encontrar la dosis efectiva de crisopas para el control biológico de la polilla del olivo, teniendo en cuenta la variabilidad de poblaciones que presenta este fitófago cada año.

Por Rocío Estévez Sánchez, ingeniera agrónoma y responsable de I+D+i de Nutesca, S.L.

Los ensayos comenzaron en 2011 y 2012 a cargo de Manuel Ruiz Torres, del Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Jaén. Dichos ensayos se realizaron en un olivar de secano -manteniendo la cubierta vegetal- en el término municipal de Alcalá la Real (Jaén) con un marco de plantación de 8x8 m. En 2013 los ensayos continuaron de la mano de la empresa Bioensayos y Experiencias Agrícolas, S.L. (Antonio Tudela), compaginando un olivar de riego en el término municipal de Baeza con un marco de plantación de 10x10 m. con el mismo olivar de años anteriores de Alcalá la Real. En estos tres años la liberación de las crisopas se hizo coincidir con el estado fenológico D2-E. Se eligieron 30 olivos testigos y 30 olivos para las distintas tesis, previa recogida de 10 inflorescencias por olivo de cada tesis y olivo para determinar el grado de ataque previo de *Prays* del que se partía.

La nomenclatura empleada en los ensayos fue T0 para el testigo, T1 una caja por árbol, T2 dos cajas por árbol y T3 tres cajas por árbol. En 2013, la empresa Nutesca, S.L. realizó paralelamente otro ensayo en la provincia de Granada, en Cortijo Molino del Tercio (Salar), comparando dosis de larvas de crisopa efectiva para el control de la polilla del olivo e incluyendo un factor varietal como la comparativa entre dos cultivares, picual y hojiblanca.

Una vez realizada la liberación de larvas en campo para poder medir el ataque posterior, se realizó un muestreo a los 12 días con un 50% de flor abierta. Dicho muestreo consistió en la recopilación de inflorescencias, esto es, 10 inflorescencias por olivo tanto de los testigos como de cada una de las tesis ensayadas (T1-T2-T3), que corresponden al número de cajas con

Figura 1. Localización de los olivos testigos y olivos a los que se realizó la puesta de larvas de crisopas en Alcalá La Real.

Figura 2. Larva de *Chrysoperla carnea* (A) y caja con larvas de crisopas colocada en un olivo del ensayo (B).

Kubota

TODO para el CUIDADO del CAMPO

Nuevas
PODADORAS
ZP100 Y ZP200

- LIGERAS
- FÁCIL MANEJO
- INCLUYEN CARGADOR Y 2 BATERÍAS

VAREADORAS
MURCIÉLAGO

- PROFESIONALES
- 2 VELOCIDADES
- POTENCIA MAX. 600 W

Zanon®

T. 981 68 01 01
callcenter@internaco.com
www.internaco.com

larvas de crisopas colocadas por olivo según tesis.

Resultados

En el ensayo de 2013 en la finca de Granada, y debido a las condiciones meteorológicas de ese año, a los 12 días el 100% de la flor de la variedad picual había abierto, por lo que el ensayo consistió en un seguimiento de la población carpófaga de *Prays* adultos mediante polilleros y un conteo de la puesta de huevos, depredación y ataque final en aceitunas cuajadas.

En el ensayo de 2011, en la *Figura 3* se representa la población de larvas de *Prays oleae* a los 11 días de la suelta de crisopas. El año 2012 se caracterizó por una población de *Prays* muy baja, pero no obstante en la *Figura 4* se puede observar cómo en la parcela testigo existe mayor cantidad de larvas de *Prays oleae* que en los olivos a los que se realizó la puesta de larvas de crisopas.

En la *Figura 5* se muestra la media de inflorescencias atacadas en los años 2011 y 2012 antes y después de la suelta de crisopas en función de la cantidad de cajas colocadas en cada olivo. En ella podemos apreciar cómo el mayor daño se ha producido en el testigo sin larvas de crisopas; en cambio, el menor ataque no ha sido en los olivos con mayor número de cajas de larvas de crisopas.

En los resultados obtenidos del ensayo realizado en 2013 (*Figura 6*), tras la suelta de crisopas se sigue obteniendo el mayor daño en la zona testigo (T0) y el menor daño no se produce en el T3, sino en el T2. Por tanto, no existe una relación directa entre el mayor número de cajas y el menor número de inflorescencias atacadas.

En el ensayo realizado en Granada en el año 2013, al producirse la apertura de la flor a los 12 días de la liberación de larvas no se obtuvieron datos finales de inflorescencias atacadas, sino datos de población de *Prays* (carpófaga) frente al porcentaje de depredación, que lógicamente es inversamente proporcional: a menor población de *Prays*, mayor depredación. Por otro lado, se observan diferencias significativas entre el testigo T0 y las tres tesis

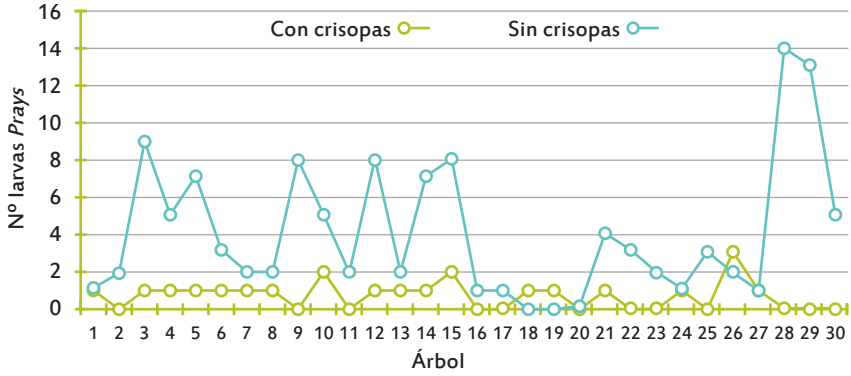


Figura 3. Conteo de larvas de *Prays* en 2011 a los 11 días de la suelta en olivos testigos y olivos con larvas de crisopa.

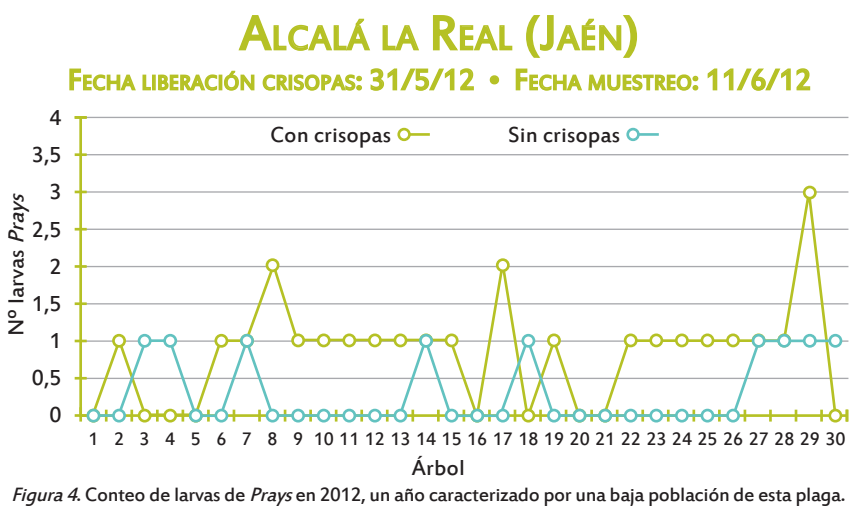


Figura 4. Conteo de larvas de *Prays* en 2012, un año caracterizado por una baja población de esta plaga.

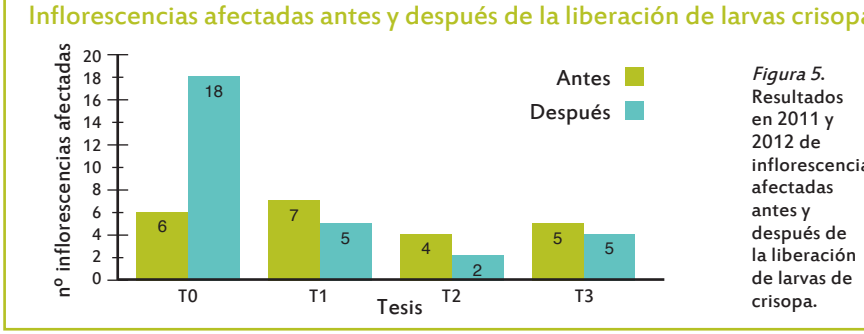


Figura 5. Resultados en 2011 y 2012 de inflorescencias afectadas antes y después de la liberación de larvas de crisopa.

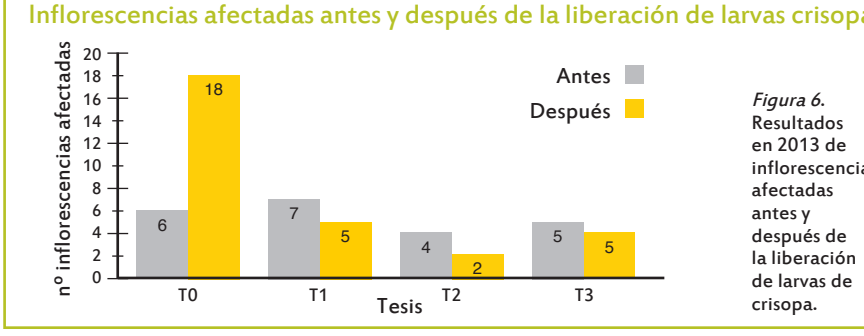


Figura 6. Resultados en 2013 de inflorescencias afectadas antes y después de la liberación de larvas de crisopa.

Kubota

Líder a nivel mundial en la producción de plantas de olivos certificados

- Más de 40 años en el sector del olivar.
- Especializados en la producción de planta certificada.
- Potencial de 25-30 millones de plantas cada año.

GROUPE oleaplant®

www.oleaplant.com

groupe@oleaplant.com / oleumcanary@hotmail.com

Adriano Resta (Marruecos) + 212 661 256 499
Adriano Resta (España) +34 691 73 75 93

Alemplás
Produção e Comércio de Produtos Plásticos, Lda.

Protegemos hoy... El Futuro

desde Évora para el

P.I.T.E. - R. Circular Sul do Parque Industrial 47 / Évora / Portugal
Teléfono: +351 266 700 393 / Móvil: +351 964 879 758 / E-Mail: geral@alemplas.pt

af% (ataque final)	P<0,05				
	VALOR P	T0	T1	T2	T4
	T1	0,03881409		0,55050372	1
	T2	0,01856919	0,55050372		0,4382059
	T4	0,01280409	1	0,4382059	
Depredación %	P<0,05				
	VALOR P	T0	T1	T2	T4
	T1	0,15111146		0,57723611	0,59270023
	T2	0,21222888	0,57723611		0,98659865
	T4	0,14473640	0,59270023	0,98659865	
da % ó er% porcentaje de efectividad de la depredación	P<0,05				
	VALOR P	T0	T1	T2	T4
	T1	0,09204887		0,48271452	0,46055752
	T2	0,07688677	0,48271452		0,98659865
	T4	0,27918579	0,46055752	0,69157668	
Puesta huevos *prais* carpófaga	P<0,05				
	VALOR P	T0	T1	T2	T4
	T1	0,05779378		0,68476347	0,24273241
	T2	0,08064377	0,68476347		0,47549858
	T4	0,01272438	0,24273241	0,47549858	

Tabla 1. Población de huevos de *Prays oleae* y porcentaje de depredación de los mismos en el año 2013.

(T1 a T4), puesto que la depredación es menor en el testigo frente a las tres tesis ensayadas, ya que la población de larvas de crisopas es mayor en las tres tesis frente al testigo (blanco).

Al tratarse de una población pequeña, se ha realizado un estudio estadístico aplicando la fórmula de Student sobre cuatro variables que hemos seleccionado para un valor de p<0,05 definido como umbral de significatividad entre las matrices de datos de las cuatro variables estudiadas: porcentaje de ataque final (*af*), porcentaje de depredación, porcentaje de efectividad de la depredación (*da* o *er*) y, por último, porcentaje de la población de huevos de *Prays* en la generación carpófaga, estudiando para cada variable si existen diferencias significativas entre las tres tesis entre sí y comparándolas a su vez con el testigo T0.

En la variable porcentaje de ataque final (*af*) existen diferencias significativas con el testigo T0 y también, aunque con menor grado, entre T2 con T4. Lo mismo sucede con la variable porcentaje de efectividad de la depredación (*da* o *er*) entre las tesis T1 con T4. Por su parte, en la variable porcentaje de depredación sólo hay diferencias significativas de las tres tesis con el testigo T0 pero no entre las tesis, lo que significa que, independientemente de la cantidad de crisopas que soltemos T1-T2-T4, el porcentaje de efectividad de depredación no muestra diferencias apreciables entre las tesis, pero en caso de no producirse la suelta de crisopas sí existen diferencias significativas entre no aportar T0 y aportar diferentes cantidades T1-T2-T4.

PARÁMETROS	T0	T1	T2	T4
Población huevos *Prays* carpófaga (media aritmética)	282,50	239,17	227,50	204,17
% Depredación de *Prays*	53,39	67,25	64,84	65,31

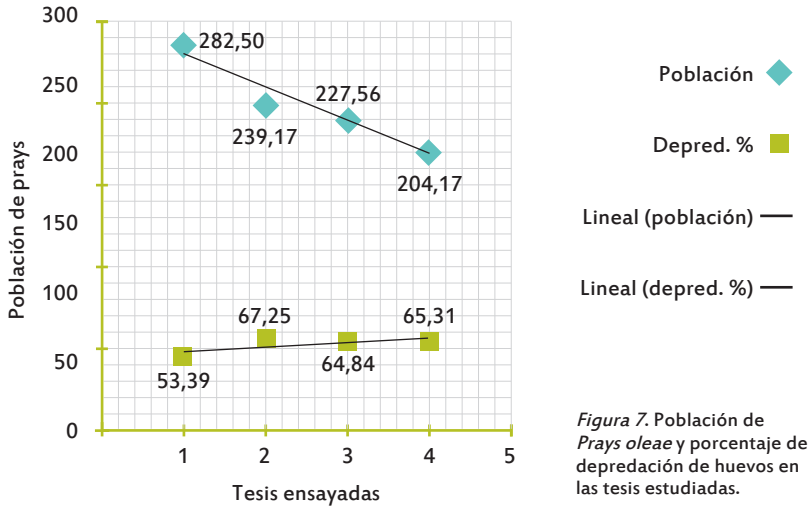


Figura 7. Población de *Prays oleae* y porcentaje de depredación de huevos en las tesis estudiadas.

Conclusiones

- La población de *Prays oleae* en la generación antófaga influye en el porcentaje de polilla del olivo que ataca a las inflorescencias y comienza a poner huevos en la generación carpófaga de *Prays oleae*, de forma que en las tres tesis estudiadas se han observado diferencias significativas frente al testigo.
- En cuanto al porcentaje de ataque final (*af*), existen diferencias significativas entre las tesis y el testigo, disminuyendo el ataque final en la tesis de mayor cantidad de larvas soltadas (T4) frente al testigo T0, pero no observamos diferencias significativas entre las tesis como para estimar que la tesis T4 es mejor que la tesis T1.

Kubota

- En el porcentaje de depredación existen diferencias significativas entre las tres tesis y el testigo T0 pero no entre ellas, lo que pone de manifiesto que el porcentaje de depredación no es proporcional a la cantidad de larvas liberadas, pero sí al porcentaje de población de *Prays oleae* que se debe controlar; para ello, la cantidad a liberar de larvas de crisopas debe estar vinculada a la población de *Prays oleae* a controlar.
- En el porcentaje de efectividad de la depredación (*da* o *er*), si comparamos T0 con cada tesis se dan diferencias significativas, pero no entre éstas.
- A la vista de los resultados, la suelta de una caja con larvas de crisopas T1 (una caja por olivo) sería suficiente en las condiciones ensayadas, puesto que, aunque las variables porcentaje ataque final y porcentaje de efectividad de la depredación son mayores en la tesis T4, no existen diferencias significativas con la tesis menor (T1). Ello indica que, a pesar del elevado ataque en la generación antófaga, resulta adecuado para el control de *Prays oleae* en años con altos ataques de esta plaga (>20%) el control mediante una caja colocada en el lado saliente del olivo -más afectado por *Prays oleae*- en el estado fenológico D1-D2 previo a la plena floración del olivar, que sería el momento adecuado para la suelta.
- El efecto producido por la liberación de larvas de crisopa (*Chrysoperla carnea*) en olivar, en aras de controlar la población larvaria de la polilla del olivo (*Prays oleae*), en su generación antófaga se ha traducido en un descenso en el número de inflorescencias dañadas en las tres tesis donde se ha realizado la suelta, frente a un fuerte aumento en la tesis utilizada como testigo (T0). Así, podemos concluir que las larvas de crisopa han ejercido un control biológico sobre las larvas de la generación antófaga y carpófaga, reduciéndose de esta manera los daños provocados incluso con altas poblaciones de *Prays oleae*.

Agradecimientos

- Manuel Ruiz Torres (Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Jaén)
- Antonio Tudela (Bioensayos y Experiencias Agrícolas, S.L)
- Francisco Manuel Romero Gómez, propietario de Cortijo Molino del Tercio
- Carlos Cabezas, técnico de la API Oleosalar Gestión Integrada
- Alfonso Montoro Sánchez, propietario de una finca de olivar en Baeza

Heladas de primavera y medios de defensa

Dado que son numerosos los factores que influyen en la aparición de daños producidos por las heladas, antes de realizar una plantación es preciso hacer un estudio cuidadoso de la zona para conocer su microclima y hacer la elección del material vegetal a incluir favoreciendo al máximo la evacuación del aire frío y evitando la implantación de las variedades sensibles en los lugares de mayor riesgo. Y es que manteniendo a los árboles en las mejores condiciones de nutrición y sanidad y llevando a cabo determinadas labores de cultivo se pueden disminuir las intervenciones de protección o mejorar su eficacia.

El riego por aspersión es el método más eficaz de defensa frente a las heladas.

Por Xavier Rius, Corporate Technical & Sales Support Manager de Agromillora Group

Todos los años, al finalizar el invierno y conforme avanza el paso de los días, llega una época de incertidumbre para los agricultores. Cada día se asoman a los servicios meteorológicos para escuchar las previsiones de los próximos días porque temen la llegada de frentes adversos que propician la bajada de temperaturas que pueden reducir e incluso destruir sus cosechas.

Las conocidas como heladas primaverales pueden ser producidas por advección, irradiación y evaporación. Las primeras se originan cuando una región es invadida por una masa de aire frío (inferior a 0º). Los vegetales se congelan por contacto con ese aire y pueden sufrir daños en mayor o menor cuantía según la temperatura del aire, la duración y la sensibilidad de la variedad.

Por su parte, las heladas por irradiación se deben al descenso de la temperatura durante la noche. La superficie terrestre y las de los vegetales emiten constantemente energía calorífica bajo

la forma de irradiaciones de gran longitud de onda o rayos infrarrojos, al tiempo que también reciben las irradiaciones atmosférica y solar. El resultado de la suma de todas ellas es la irradiación neta, que es variable según se produzca de día o de noche. De día, la suma de la solar y la atmosférica es mayor que la terrestre. De noche sólo persisten la atmosférica y la terrestre, que es mayor que aquella, dando lugar al enfriamiento nocturno. La diferencia entre

Síguenos en:

www.vimarequipos.com
Pol. Escodinas, 3 · 44621 Mazaleon (Teruel) · España
comercial@vimarequipos.com · (+34) 978 89 88 11

VIMAR harvest solutions

VIMAR EQUIPOS

SOLUCIONES INTEGRALES PARA ALMENDRO Y OLIVAR

Síguenos en:

www.vimarequipos.com

Pol. Escodinas, 3 · 44621 Mazaleon (Teruel) · España
comercial@vimarequipos.com · (+34) 978 89 88 11

VIMAR
harvest solutions

[Las heladas primaverales pueden ser producidas por advección, irradiación y evaporación]

la irradiación que se pierde y la que se recibe es la irradiación neta.

La importancia del enfriamiento nocturno depende de la intensidad de la irradiación neta, que es mayor en noches claras y despejadas, con viento en calma y baja humedad atmosférica. El calor almacenado en el suelo se aprovecha mejor para compensar la pérdida en superficie si el suelo está compacto, libre de vegetación y húmedo.

El calor cedido al espacio por los órganos vegetales es compensado en una pequeña proporción por el calor que cede la tierra. Por ello, en noches de fuerte irradiación los órganos vegetales pueden alcanzar temperaturas más bajas que el aire que los circunda. El aire que circunda las superficies que se han enfriado por la irradiación se enfría a su vez por contacto; el aire frío, más denso, desciende a las capas inferiores de la atmósfera dando lugar al fenómeno de inversión.

Si hace algo de viento, éste actúa de dos formas diferentes para atenuar el riesgo de helada: 1) aumenta la cesión de calor del aire a las superficies frías; y 2) mezcla las capas de aire reduciendo la inversión térmica.

Cuando se producen heladas por irradiación en zonas en pendiente, el aire frío desciende hacia las partes más bajas, acumulándose en ellas como lagos de aire frío, por lo que las zonas bajas son más propensas a sufrir daños por helada.

FELAMA®

Origen

Obtenida en el CITA de Zaragoza. Variedad protegida procedente del cruzamiento entre Felisia y Moncayo realizado en 1988. Número de selección I-3-67.

Características agronómicas

- Vigor del árbol: medio.
- Porte y ramificación: semierecto y ramificación equilibrada.
- Fructificación: preferentemente sobre ramos mixtos y brindillas.
- Flor: Color blanco, tamaño medio.
- Época de floración: semitardía, dos días antes que Soleta e Isabelona.
- Intensidad de floración: media.
- Productividad: elevada.
- Época de maduración: temprana.
- Facilidad de recolección: muy buena.
- Facilidad de despellejado: muy buena.

© Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)

Características comerciales

- Forma del fruto: oblongo-alargado.
- Consistencia de la cáscara: dura.
- Rendimiento al descascarado: 32%.
- Grano: Porcentaje de gemelas: nulo. Tamaño: 1,5 gr. Forma: oblongo-alargada. Tegumentos: finos y de color marrón claro. Aspecto atractivo.
- Aptitudes preferentes: industria turronera, repelado y repostería.

Evaluación global

Variedad autógama comprobada de sabor muy agradable. Muy productiva y con buena ramificación. Fácil de formar y podar.

Heladas por evaporación

Si después de una lluvia se produce un descenso de la humedad relativa del aire -lo que es frecuente después del paso

FELISIA®

Origen

Obtenida en el CITA de Zaragoza, se trata de una variedad registrada procedente del cruzamiento entre Titan y Tuono realizado en 1984. Número de selección D-3-5. Clon 427.

Características agronómicas

- Vigor del árbol: medio.
- Porte y ramificación: ligeramente abierto, ramificación media.
- Fructificación: preferentemente sobre ramos mixtos y brindillas.
- Flor: Color blanco, tamaño pequeño.
- Época de floración: muy tardía, alrededor de una semana más tarde que Guara.
- Intensidad de floración: media.
- Productividad: elevada.
- Época de maduración: media.
- Facilidad de recolección: buena.
- Facilidad de despellejado: media.

Características comerciales

- Forma del fruto: acorazonado.
- Consistencia de la cáscara: dura, con cierta tendencia a separarse en capas en el descascarado.
- Rendimiento al descascarado: 35%.
- Grano: Porcentaje de gemelas: nulo. Tamaño: 0,85 gr. Forma: amigdaloide-acorazonada. Tegumentos: finos y de color marrón claro.
- Aptitudes preferentes: industria chocolatera, repelado y repostería.

Evaluación global

De floración muy tardía, esta variedad es muy productiva y sin tendencia a la vecería. Su pequeña pepita -de sabor agradable- obliga a destinarla a unos canales comerciales muy determinados. Fácil de formar y podar.

[La intensidad de las heladas por evaporación depende de la cantidad de agua que se evapora, de la temperatura del aire y de su humedad relativa]

de un frente frío-, la película de agua que recubre a los vegetales se evapora rápidamente. El calor de evaporación que el agua necesita para pasar del estado líquido al gaseoso lo toma de los órganos de las plantas, produciendo un descenso de su temperatura dado que un centímetro cúbico de agua necesita 600 calorías para evaporarse.

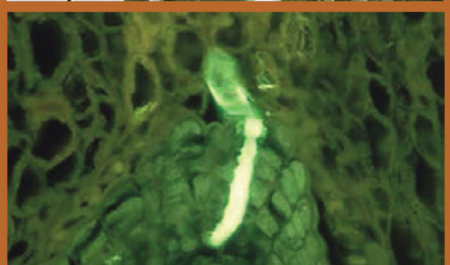
La intensidad de estas heladas depende de la cantidad de agua que se evapora, de la temperatura del aire y de su humedad relativa. Así, si se produce una corriente de aire aumenta la evaporación y, con ello, aumenta el número de calorías sustraídas a los vegetales.

EL CULTIVO DEL ALMENDRO

www.elcultivodelalmendro.com

VENTA ONLINE

Antonio J. Felipe · Xavier Rius · María J. Rubio-Cabetas



Cortijo La Torre, pasión por el olivar desde 1888

Casi 135 años de historia contemplan a Cortijo La Torre, una pequeña empresa familiar con olivar y almazara propios radicada en Arjona, en el corazón de la provincia de Jaén, donde tradición y sostenibilidad se conjugan para obtener aceites de oliva vírgenes extra de alta gama cuya calidad avalan más de 125 premios y reconocimientos internacionales.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

La historia de la almazara Molino de Aceite de San Isidro se remonta a 1888, cuando se edificó entre cientos de olivos bajo el ducado de La Torre y fue dotada con los antiguos sistemas de molido mediante piedras de molino y prensado con capachos. Desde entonces la historia del Cortijo transcurre de forma paralela a la de la familia Bueno, actual propietaria, hasta que sus caminos terminan por cruzarse a finales del siglo XX. Una familia de clase humilde y trabajadora cuyos orígenes están muy alejados de los duques y reyes que moraron en el Cortijo durante el siglo XIX.

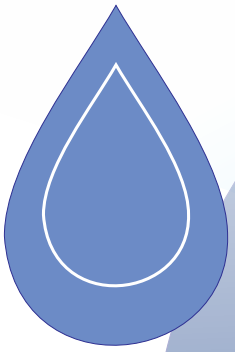
En 1976, y gracias a sus éxitos empresariales en el mundo de la construcción, Juan Bueno -tercera generación familiar de maestros de almazara- hace realidad su sueño y compra al Marqués de Albaida las fincas del Cortijo La Torre y su almazara. En 1982 la familia Bueno acomete la inversión necesaria para la realización de las obras de reconstrucción, remodelación y modernización de todas las instalaciones, apareciendo multitud de enseres y aperos de la época, así como una placa que reza “Molino de Aceite de S. Isidro año 1888”. Nace entonces la empresa Aceites San Antonio, denominación elegida en honor de la abuela Antonia, madre de Juan Bueno Navas, socio fundador. Un año después, en 1983, inicia su actividad como productora y comercializadora de aceites de oliva de gran calidad, pasando a denominarse en 2017 Aceites Cortijo La Torre, S.L.U.

En 1990 se incorpora a la empresa la cuarta generación -María Antonia, Juana y Juan Manuel-, en un Cortijo rebosante de vida que se prepara para una nueva e ilusionante etapa. La innovación y la búsqueda de la excelencia transforman completamente el concepto de elaboración,

Kubota

Grupo AGROISA

agroisa INMECAL ITB IntecBIO Agrotechbiomed



CONSUMO
AGUA 2021
ALMAZARAS

POTENCIAL
RECARGA DE
ACUÍFEROS
AGUAS
REGENERADAS

CONSUMO
AGUA 2021
RIEGO
OLIVAR

POR LA BUENA
GOBERNANZA DE LOS
RECURSOS HÍDRICOS

tecnología para el tratamiento y adecuación postcosecha del fruto y del agua

Cámara innovación tecnológica
agroisa com

PYME INNOVADORA

CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
Unión Europea

3 SALUD Y BIENESTAR 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 13 ACCIÓN POR EL CLIMA 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

apdo.33| bolivia 16| plg ind lapachares
+34 958 335 003 office
18360| huétor tájar| granada| esp
info@agroisa.com

De izqda. a dcha., Juana Bueno Fernández y su hija María Gavilán Bueno, Laura Fernández Bueno, Juan Manuel Bueno Fernández, Juan Francisco Fernández Bueno y María Antonia Bueno Fernández, cuarta y quinta generación familiar. En el centro, sentado, Juan Bueno Navas (tercera generación), padre de Juana, Juan Manuel y María Antonia Bueno Fernández.

[*Cortijo La Torre Premium*, su AOVE de mayor calidad, intensidad y frescor, es envasado en botella de cristal de 250 y 500 ml. para su comercialización en el segmento gourmet]

y en 2007 se lanza al mercado la marca *Cortijo La Torre* para conquistar los paladares más exigentes, habiendo obtenido desde entonces más de 125 premios y reconocimientos internacionales.

En 2020 asoma ya la quinta generación -María, Laura y Juan Francisco Fernández- con la intención de seguir poniendo en valor el legado familiar -fruto del esfuerzo, el trabajo y la perseverancia- y la apuesta por la sostenibilidad de su olivar -reflejo del inmenso amor a la tierra y la naturaleza-, con el objetivo de eliminar por completo la huella hídrica y de carbono e incrementar la biodiversidad en sus tierras, hogar de numerosísimas especies.

La picual, protagonista absoluta

La familia Bueno cuenta con una extensión total de 268 ha. de olivar de la variedad picual localizadas en la Campiña Norte de Jaén, principalmente en el término municipal de Arjona. Todas las fincas son de secano y están situadas a entre 300 y 400 msnm, con un clima mediterráneo caracterizado por elevadas temperaturas en verano y muy bajas en invierno, lo que provoca dos paradas vegetativas en el olivar, estival e invernal.

La finca Cortijo La Torre está compuesta en su mayoría por olivar centenario en pendiente, cuyos frutos imprimen un sabor tradicional a los AOVEs obtenidos, dibujando en la cata frutados verdes intensos y un amargor y picor de intensidades propias de olivares de secano, diferentes -tanto en nariz como en boca- de los aceites procedentes de olivares de regadío. El marco de plantación es variable, existiendo parcelas de olivar tradicional en pendiente con marcos amplios de 12x12 metros, principalmente en aquellas de mayor edad como “La Matilla”, y otras de marcos más intensivos plantados a 8x8 y 9x5 m.

Kubota

CAJA RURAL JAÉN

FONDOS SOSTENIBLES

Descubre la forma de invertir tu dinero sin perder de vista el futuro del planeta

El valor de las inversiones en fondos está sujeto a las fluctuaciones del mercado y puede conllevar la pérdida del capital invertido. Existe folleto informativo y el documento Datos Fundamentales para el Inversor disponible en las oficinas de Caja Rural, en los registros de CNMV y en www.gescooperativo.es

CAJA RURAL JAÉN

www.cajaruraldejaen.es

De izqda. a dcha., Bernardo Armenteros, maestro de almazara de Cortijo La Torre; y Francisco Fernández, responsable de Producción.

Las plantaciones más jóvenes cuentan en la actualidad con 22 años y se hallan en la finca Cortijo El Obispo, con marcos más productivos de 7x7 y 8x8 m. De esta finca, por su juventud y mayor vigor, se obtienen los mejores aceites tempranos año tras año.

Los árboles son cuidados con mimo durante todo el año, proporcionando los tratamientos y labores necesarias para su desarrollo y mejora. El sistema de manejo del suelo es mediante cubierta vegetal, a la que se añaden restos de poda triturados, evitando la erosión y aumentando el contenido de materia orgánica, al tiempo que se reduce el uso de abonos y fertilizantes químicos, contribuyendo de este modo a la mejora del medio ambiente y el ecosistema.

Al tratarse de olivares de secano sensibles a la vecería, la producción media varía cada año -entre los 4.000 y los 6.000 kilogramos/ha.-, dependiendo principalmente de la pluviometría de cada campaña, del comportamiento del clima y de las temperaturas soportadas por la planta en cada una de las fincas.

El hecho de que todo el aceite envasado por Aceites Cortijo La Torre proceda de fincas propias le permite controlar el proceso productivo desde el árbol hasta la botella, garantizando al consumidor final la máxima calidad del producto final y su plena trazabilidad. La compañía cuenta con un sistema integrado de calidad y seguridad alimentaria -certificado BRC- y está adherida desde 2021 a la Indicación Geográfica Protegida (IGP) Aceite de Jaén.

Por otra parte, Cortijo La Torre tiene muy presente, dentro de su política de responsabilidad social corporativa (RSC), el mantenimiento del empleo en el medio rural en el que desarrolla su actividad, así como los objetivos de sostenibilidad medioambiental y economía circular.

Completas instalaciones

La capacidad de molturación de la almazara de Cortijo La Torre es de unos 4.000.000 de kilos de aceituna, todos ellos destinados a la elaboración de aceite de oliva. En la campaña 2021/22 todo el zumo producido ha sido virgen extra, al haber sido muy favorable en términos de recolección -cada vez más temprana- y gracias a la apuesta por la calidad en detrimento de la cantidad. El 30-40% de la producción se destina al envasado, comercializándose el resto a granel.

Las instalaciones se ubican en una parcela de unos 15.000 m² con 1.400 m² construidos que contienen el cuerpo de fábrica, el patio, la envasadora y la bodega. El patio está equipado con dos tolvas de recepción de aceituna troncopiramidales de fabricación propia con bandeja de vibración y una capacidad de 20 t. cada una; una línea de limpieza de Agroisa con una capacidad de 35 t./hora; una báscula de pesaje continuo con sis-

Kubota

Almazara de Cortijo La Torre en Arjona (Jaén). De izqda. a dcha., y de arriba a abajo, zona de recepción (1) con línea de limpieza de Agroisa (2); y zona de extracción (3) con batidoras (4), decánter (5) y centrífugas verticales (6) de Alfa Laval.

tema informático de IMATEC; y otras dos tolvas de almacenamiento troncopiramidales de acero inoxidable -también de fabricación propia- con bandeja vibratoria y una capacidad de 40 t. cada una.

La zona de extracción consta de una línea continua compuesta por dos molinos de martillo de acero inoxidable, una línea de termobatidoras formada por tres batidoras horizontales con una capacidad de 2,5 t. cada una, un decánter con capacidad de 96 t./día y dos centrífugas verticales, todo ello de Alfa Laval. La molturación se lleva a cabo mediante el sistema de dos fases, siendo molturada toda la aceituna a las pocas horas de su recogida, evitando así la pérdida de calidad y las fermentaciones del fruto.

Con una capacidad aproximada de 1.000.000 de l. de aceite, la bodega dispone de una batería de decantación con cinco depósitos cónicos de 6 t. de capacidad y 15 depósitos de acero inoxidable con una capacidad total de 915 t., todos de Calderería Bujalance; dos trujales con revestimiento epoxi con una capacidad total de 96 t.; y filtro de placas de celulosa de la firma Sfoggia.

Finalmente, la envasadora se halla en un edificio anexo de nueva construcción y 413 m^2 de superficie construida con dos plantas conectadas por montacargas y dividido en sala de expedición, sala de filtrado, sala de envasado y, en su parte superior, almacén de producto terminado y almacén de

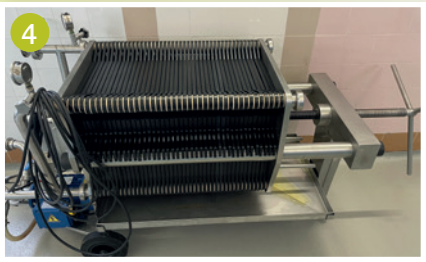
agrama
ciencia y vida

Análisis
Agroalimentarios

Rigor
Esfuerzo
Compromiso

www.laboratorioagrama.com

De arriba a abajo, línea de envasado con llenadora, taponadora y etiquetadora de Auseré; y equipo de filtrado de tierras diatomeas de acero inoxidable de Zenitram.



De izqda. a dcha., y de arriba a abajo, bodega con depósitos de acero inoxidable (1), aclaradores (2) y depósitos Premium (3) de Calderería Bujalance; y filtro de placas de celulosa de la firma Sfoggia (4).

Diferentes formatos y capacidades de *Cortijo La Torre Premium* y *Cortijo El Obispo Supremo.*

material auxiliar. Cuenta con dos depósitos de acero inoxidable para loteado con una capacidad de 28 t. cada uno de Calderería Bujalance, dotados de sistema de inertización por inyección de nitrógeno; otros dos depósitos cónicos de acero inoxidable de la misma marca, con una capacidad de 1 t. cada uno; un equipo de filtrado de tierras diatomeas de acero inoxidable con caudal de 4.000 l./hora de Zenitram; y una línea de envasado automático con llenadora, taponadora y etiquetadora con sistema neumático de Auseré.

En proyecto se encuentra la construcción de una planta de compostaje de alperujo como forma de recircular este subproducto de difícil gestión, transformándolo en abono orgánico para el suelo de las fincas.

Dos gamas y marcas diferenciadas

Toda la aceituna recogida en octubre y principios de noviembre se destina al envasado de *Cortijo La Torre Premium*, el AOVE de mayor calidad, intensidad y frescor, sacrificando el rendimiento graso del fruto en favor de sus características organolépticas. Si atendemos al análisis sensorial realizado esta última campaña por Citoliva, estamos ante un frutado verde intenso en el que destacan aromas de tomatera y hoja de olivo complementados con matices de alcachofa, hierba y almendra verde. A nivel gustativo, destaca el picante sobre el amargo, que aporta gran cuerpo, con un retrogusto que perdura en el tiempo. En definitiva, un zumo intenso y de gran complejidad, equilibrio y elegancia.

Este virgen extra de alta gama y cosecha temprana es el que la empresa presenta a diferentes concursos nacionales e internacionales, siendo en-

Kubota

El cuidado packaging de *Cortijo La Torre Premium* fue sometido a un *restyling* en 2018 para actualizar su imagen a cargo del estudio Cabello x Mure.

vasado en botella de cristal de 250 y 500 ml. para su comercialización en el segmento gourmet al estar dirigido al consumidor más exigente. Cabe destacar asimismo que la empresa viene realizando desde hace años -con gran aceptación por parte de sus clientes habituales- una edición especial de *Cortijo La Torre* envasada en formato de 2 l. que se puede adquirir previa demanda.

Para el packaging de *Cortijo La Torre Premium*, elegante y sencillo, se optó por vestir el producto con una botella estándar modelo *Athena* y una etiqueta tipo *sleeve* donde visualmente destacan las aceitunas verdes, que transmiten una sensación de naturalidad y frescura, un mensaje de que nos hallamos ante un puro zumo de aceituna. El estuche que acompaña la botella incluye imágenes de la finca para resaltar su procedencia y tradición. El actual diseño de las etiquetas y el packaging, así como la imagen corporativa y de marca, es obra del prestigioso estudio ubetense Cabello x Mure, encargado de llevar a cabo un *restyling* en 2018 manteniendo su esencia y personalidad.

La segunda marca de la empresa, *Cortijo El Obispo Supremo* -igualmente consolidada en el mercado-,

AUSERE
MaquEmbo, S. L.
MAQUINARIA DE EMBOTELLADO
EQUIPOS ROTATIVOS Y LINEALES
– Llenadoras para aceite comestible con sistemas volumétricos, caudalímetros másicos o por nivel. Con cierre automático para tapón a presión o rosca pilfer – proof.
– Equipos especiales para miniaturas
LLENADORAS VOLUMÉTRICAS Y MÁSICAS
Más de 50 años de experiencia en la fabricación de líneas completas de embotellado para aceite en España y en más de 40 países, con las últimas tecnologías
LLENADORAS SEMI-AUTOMÁTICAS

Industria, 5 / 50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza) ESPAÑA / Tel.: +34 976 50 43 40 / Fax: +34 976 50 47 31
Email: maquembo@ausere.es / NUEVA WEB: www.ausere.es

De izqda. a dcha., sala de catas (1 y 2) de Cortijo La Torre y "La Bodeguilla" del Cortijo (3), que también se emplea para realizar catas y actividades de oleoturismo.

presenta los aceites más maduros, procedentes de lotes seleccionados para su envasado en formatos de consumo familiar y uso diario -PET de 2 y 5 l. en cajas de tres y cuatro unidades-. Al margen del vidrio y PET, en la actualidad se encuentra en proceso de estudio el envasado en formato *bag in box* para ambas marcas, e incluso el novedoso sistema *stand-up pouch.*

La gama de productos podría verse ampliada próximamente con el lanzamiento de una edición de AOVE picual orgánico, para lo que la compañía ha solicitado la conversión a ecológico de 20 ha. de la finca Cortijo El Obispo.

Los AOVEs de Aceites Cortijo La Torre se pueden encontrar en tiendas gourmet y establecimientos especializados en alimentación de calidad. La mayor parte de las ventas se concentran en el territorio nacional -País Vasco, Madrid, Galicia, Andalucía, Valencia, Cataluña, etc.- y en el centro y norte de Europa -Alemania, Francia o Suiza-, con envíos puntuales a algunos países de América Latina y Japón. Otra importante línea de negocio es la que se dirige al canal Horeca, principalmente mediante distribuidores locales o provinciales. Las ventas directas a particulares y empresas se realizan a través de la tienda *on line* alojada en su página web, o directamente a través del teléfono o vía correo electrónico.

En cuanto al perfil de cliente, se trata de un consumidor exigente que busca productos saludables y seguros. Y, sobre todo, un cliente fiel a la marca en reconocimiento al esfuerzo por mantener y mejorar año tras año sus estándares de calidad y sabor.

Acciones de promoción y actividades de oleoturismo

Aceites Cortijo La Torre participa desde hace años en algunas de las ferias más relevantes del sector oleícola y gastronómico, tales como Alimentaria Barcelona, Salón de Gourmets o Expoliva, así como en la Fiesta del Primer Aceite que se celebra todos los años en distintas localidades de la provincia de Jaén y en otras ciudades de fuera de Andalucía para promocionar las bondades del virgen extra e incentivar su consumo.

Además de realizar catas y actividades de oleoturismo, Cortijo La Torre colabora con distintos ayuntamientos e instituciones como la Diputación Provin-

Kubota

GP

González y París

La experiencia marca la diferencia

Pol. Ind. Santa Ana, s/n - 41590 La Roda de Andalucía. Sevilla (España)
Tel.: +34 954 016 132 / Fax: +34 954 015 352 / Mov: +34 606 992 244
email: gonzalezyparis@gmail.com - web: www.talleresgonzalezyparis.com

TALLERES GONZÁLEZ Y PARÍS, S.L.

De izqda. a dcha., casas rurales de los jornaleros al atardecer, antiguo granero del siglo XIX y despacho del General Serrano.

El museo de aperos de labranza de Cortijo La Torre reúne una importante colección de objetos y antiguos aperos agrícolas.

cial de Jaén, la Fundación del Olivar, el IFAPA, Citoliva o la Universidad de Jaén en el ámbito formativo, de I+D+i y de divulgación de la cultura del virgen extra. Por otro lado, consciente de la importancia de que los más pequeños adopten hábitos alimenticios saludables, la empresa recibe visitas de escolares en la almazara y organiza desayunos molineros con pan y AOVE.

De todo ello se informa a sus cliente y seguidores en las redes sociales -cuenta con perfiles en Facebook e Instagram-, así como de los valores y beneficios saludables del oro líquido, de su catálogo de productos y su particular *know-how*, y acerca del mundo del aceite de oliva en general.

Perteneciente al programa Oleotour-Jaén impulsado por el Área de Turismo de la Diputación Provincial, Cortijo La Torre realiza desde 2015 diferentes actividades de oleoturismo enfocadas al conocimiento de la cultura del virgen extra, de su entorno y del olivar. Así, la empresa organiza visitas guiadas tanto a sus olivares -en las que se detalla el proceso de formación del fruto, la lipogénesis, el momento de su recogida o los tratamientos culturales de agronomía necesarios para la formación del fruto- como a la almazara, donde se explica el proceso de molturación y se recorren todas las instalaciones.

La actividad concluye con una cata de AOVEs -en algunos casos con maridajes- desarrollada en la sala de catas o en "La Bodeguilla" del Cortijo, en colaboración con Loles Jaén, de la empresa Tasted Room de Arjona, especializada en la realización de catas y maridajes con aceites y vinos de distintas variedades y procedencias. Se trata de emocionar al visitante con una experiencia sensorial diferente, estimulando los sentidos de la vista, el olfato y el gusto. En ella se explica fundamentalmente el proceso de cata del AOVE y su repercusión sensorial a la hora de aplicarlo como condimento o alimento principal en una preparación.

Por último, la visita al Cortijo consiste en un completo recorrido por sus dependencias para sumergirse en la rica historia de la propiedad, que debe su nombre a su antiguo propietario, el Duque de La Torre, un personaje muy importante en la historia de España en tiempos de Isabel II. Así, se visita el museo de aperos de labranza, que reúne una importante colección de objetos y antiguos aperos agrícolas; el despacho y sala de reuniones del General Serrano, donde al parecer se llegaron a celebrar Consejos de Ministros y reuniones de estrategia militar; o la sala subterránea, donde la rumorología cuenta que el General intimaba con la reina Isabel II. En cada una de estas dependencias se ofrece una cata-maridaje tematizada y alegórica relacionada con el lugar en cuestión, disfrutando de una mágica experiencia gastronómica y sensorial.

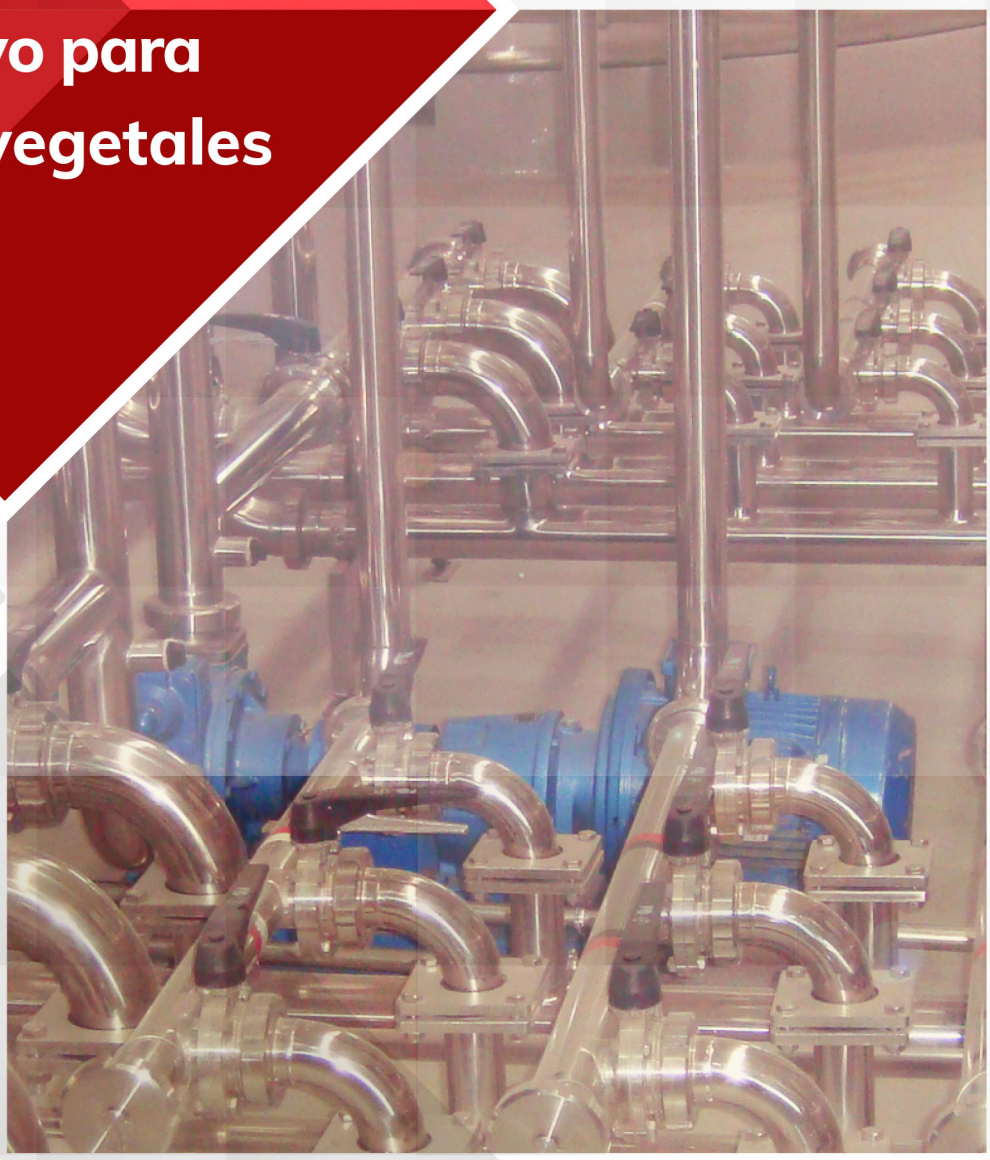
A modo de ejemplo, en la calle conocida como las "Casas de los Jornaleros" se lleva a cabo una cata con los AOVEs de Cortijo La Torre y alguna sorpresa en forma de maridaje donde se degusta un manjar típico de la época, a imagen y semejanza de los que el Duque de La Torre compartía con el personal que trabajaba sus tierras en aquellos tiempos. Para desarrollar esta actividad, la empresa cuenta con el apoyo y colaboración del Ayuntamiento de Arjona, que incluye la visita al Cortijo como una actividad integrada dentro de su amplia oferta cultural, monumental e histórica.

Aceites Cortijo La Torre, S.L.U.
info@cortijolatorre.es
www.cortijolatorre.com

Kubota

bombas TRIEF desde 1967

Bombas de aletas de desplazamiento positivo para aceites vegetales



DISEÑO Y FABRICACIÓN DE BOMBAS

DESDE 1967

ventas@bombastrief.es
bombastrief.es

(+34) 944 416 238

Lutxana Asua Errepidea, 26
48950 Erandio, Bizkaia

El AOVE se viste de gala (III)

MATERIALES & FORMATOS

¿Cuáles son los materiales y formatos preferidos por el cliente para su nueva marca?¿Coinciden con las demandas actuales del mercado y con las preferencias del estudio?
¿Qué elementos no faltan nunca en vuestras creaciones?

TENDENCIAS

¿Qué es lo último ahora mismo en el sector del packaging? Códigos QR, Nutri-Score, etiquetas en braille... ¿Qué será lo próximo en el branding & packaging de AOVE?
Retro, minimalismo, sostenibilidad, personalización... ¿Son estos los conceptos que demanda el consumidor *millennial*?

En los últimos años hemos asistido a una revolución imparable en el mundo del AOVE que afecta tanto al contenido -la inequívoca apuesta por la calidad- como al continente -el diseño de branding & packaging- del producto estrella de la Dieta Mediterránea. En esta tercera entrega del Especial Estudios de Packaging de *Mercacei Magazine* indagamos acerca de los materiales y formatos favoritos de los clientes y sobre las tendencias actuales y futuras en el packaging de AOVE.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

BERLIN PACKAGING

Hybrid **Packaging** Supplier®
Proveedor Híbrido de Envases

RECYCLED PET
UP TO 100% rPET

INTEGRATING SUSTAINABILITY AND INNOVATION ATTRIBUTES IN OUR BOTTLE:
Up to 100% rPET · Hasta el 100% rPET

Nueva botella Al-Ándalus:
producción de hasta el 100% de PET reciclado (rPET).

info.es@berlinpackaging.com
Web: berlinpackaging.es
Ecommerce: www.juvasa.com

berlin® PACKAGING

I. MATERIALES & FORMATOS

En Cabello x Mure se caracterizan por diseñar proyectos de branding & packaging personalizados y a la medida de cada cliente. Así, el estudio liderado por Isabel Cabello, Ana Mure y Enrique Moreno no sólo se encarga de realizar el estudio gráfico de la identidad del packaging, sino que también se ocupa del desarrollo estratégico y de la elección de formatos para cada gama de productos de la marca. Lo que se dice un servicio integral. "En diseño todo comunica -señala Enrique-, y en packaging se han de combinar los elementos creativos con los funcionales para que cada producto se adecúe perfectamente en relación al mercado y público al que va dirigido, y a su vez sea llamativo, destaque con respecto a la competencia y conecte con el consumidor".

¿Y cuáles son los materiales y formatos preferidos y más demandados por los clientes para presentar su nueva marca? "Si hablamos de AOVE, el formato más demandado es el vidrio de 500 ml.", responde José María Martínez, de Al Margen Branding & Packaging. "Suelen ser botellas de vidrio, casi siempre pintadas y serigrafiadas, y elementos de packaging en materiales de alta gama como papel y cartón", añade Ramón Soler, director creativo del estudio de diseño gráfico Buenaventura, en línea con Fernando Suárez, director de arte de la consultoría de diseño Grupo Habermas, quien contesta sin dudar que "el cristal y la etiqueta de papel".

Para Francisco Tornos, de Ipacklab, "no hay buenos o malos materiales (vidrio, metal, plástico, cerámica), sino buenas o malas utilizaciones o aplicaciones. Otra cuestión es el impacto ambiental que tienen los materiales cuando se utilizan para diseñar y fabricar un packaging. Considerando que el 80% de los impactos se definen en la fase de diseño, hay que ser muy prudentes para no caer en ciertos tópicos asociados a los materiales. Si atendemos a las preferencias de los clientes, se puede decir que la mayoría prefiere el vidrio para sus AOVEs".

> cabello×mure
>
> **Siempre intentamos buscar el equilibrio entre la innovación y la practicidad. En los formatos más Premium sí nos podemos permitir mayor grado de atrevimiento y trabajar con envases más novedosos y gráficas más llamativas**
>
> Enrique Moreno, Cabello x Mure

Moli Sabor, de Cabello x Mure.

Cuac, de Cabello x Mure.

"Ahora que se está introduciendo la cultura de la sostenibilidad se empiezan a cuestionar ciertos materiales, pero hay que realizar un profundo análisis para saber qué criterios y parámetros se utilizan en la toma de decisiones de un determinado envase y material: por su sostenibilidad, por optimizar la conservación del producto, por un menor peso, por su precio… son decisiones que se han de sopesar", añade este especialista en diseño de marcas y packaging sostenible. En este sentido, recuerda que "el envase que mejor conserva el AOVE es el *bag in box*, un sistema de packaging con buenas propiedades de conservación del producto, eficiente en la logística, resistente a los golpes, con una buena personalización a nivel de imagen… además de que sus componentes se pueden separar para la circularidad y tiene un coste competitivo".

Por su parte, Antonio Cuenca, director creativo de Superfluido, considera que "los formatos están muy estandarizados y hay poco margen de elección, todavía no se invierte en diseñar en-

Kubota

calidad1
Del lat. qualĭtas, -ātis.

1. f. Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.
2. f. Buena calidad, superioridad o excelencia.
3. f. Adecuación de un producto o servicio a las características especificadas. Control de la calidad de un producto.
4. f. Carácter, genio, índole.

En Coreti nos esforzamos por cumplir las cuatro definiciones.
Somos humanos, a veces sólo llegamos a cumplir tres.

GARANTIZAMOS
TUS ETIQUETAS CON
NORMATIVAS ALIMENTARIAS
BRCGS Packaging Materials CERTIFICATED
IFS SECURE

CORETi ETIQUETAS ADHESIVAS
Good Labels for Good People by Coreti
www.coreti.com
e-mail: coreti@coreti.com Teléfono: +34 981 795 622

vases propios. La botella de vidrio de 500 ml. es la apuesta de la mayoría de clientes como punta de lanza de sus nuevas marcas".

Por último, Eva Castro, del estudio gráfico Debonatinta, opina que "los formatos más habituales son la botella de 250 y 500 ml., incluso hemos empezado a trabajar con formatos más pequeños de 100 ml. En cuanto a los materiales, sobre todo nos piden vidrio oscuro, botella pintada y, últimamente, también la lata de inox por razones de protección del producto, transporte y reciclabilidad". Si hablamos de etiquetado, las opciones más demandadas son los papeles con tratamiento antigrasa, el polipropileno -"que en gramaje alto ofrece una apariencia Premium"- y la serigrafía, "sobre todo en el caso de pequeños productores que no tienen etiquetadora".

¿Coincidencia entre las preferencias de clientes, mercado y agencias? Sí, pero...

Pero, ¿coinciden estas preferencias de los clientes con las de los estudios y con las demandas actuales del mercado? "No siempre", responde raudo José Mª Martínez. "Sí, totalmente", asegura Eva Castro. "Algunas veces sí, aunque suele estar condicionado por las limitaciones de la envasadora y el precio final al que venden el producto", matiza Antonio Cuenca. "Nosotros siempre les asesoramos para encontrar la mejor solución. Los materiales, acabados y formatos son importantes porque contribuyen a que el diseño se transmita y funcione mejor. Una idea no se expresa igual en un formato que en otro. Es importante prestarles atención porque forman parte del diseño final y no deben ser tratados a la ligera, digamos que podrían suponer el 50% del diseño", explica el director creativo de Superfluido.

Por su parte, Fernando Suárez también cree que las preferencias de unos y otros "suelen coincidir. Aunque el mercado cada vez demanda envases más sostenibles, la industria todavía no está preparada para abastecerlo".

"Este sector avanza muy despacio, es bastante tradicional -argumenta Ramón Soler-. Nosotros intentamos ir un paso por delante, aunque no es fácil. A la hora de introducir nuevos registros y materiales casi siempre nos encontramos con el mismo problema, el de los costes".

En Cabello x Mure siempre intentan buscar el equilibrio entre la innovación y la practicidad. Como explica Enrique Moreno, "la innovación nos lleva a probar formatos como el *bag in box*, que hace unos años no se utilizaba en AOVE, pero que poco a poco se está implantando como sustituto al PET en los vírgenes extras de calidad al ofrecer mejor conservación del producto. Pero es cierto que cuando se utiliza un nuevo formato es necesario que pase un tiempo para que el consumidor lo reconozca y lo incorpore a sus hábitos de compra, sobre todo en las gamas de gran consumo. Ahora bien, en los formatos más Premium sí nos podemos permitir mayor grado de atrevimiento y trabajar con envases más novedosos y gráficas más llamativas, ya que lo que principalmente se busca es captar la atención del cliente e invitarlo a la experiencia que supone consumir esos productos de alta gama".

Al respecto, desde Ipacklab Francisco Tornos apunta una incoherencia que a veces parece soslayarse. "El mercado actualmente empieza a ser sensible a cuestiones como la sostenibilidad, lo natural, artesano, etc., pero al mismo tiempo quiere un packaging que sea sofisticado, innovador, glamuroso… y esto entra en contradicción, de ahí que debamos crear una estrategia que sea acorde con el producto".

> **superfluido**
>
> **Los materiales, acabados y formatos son importantes porque contribuyen a que el diseño se transmita y funcione mejor. Una idea no se expresa igual en un formato que en otro. Los formatos están muy estandarizados y hay poco margen de elección, todavía no se invierte en diseñar envases propios**
>
> Antonio Cuenca, Superfluido

Picos del Guadiana Menor, de Superfluido.

Tándem, de Superfluido.

Kubota

Rincón de la Subbética,
de Al Margen Branding & Packaging.

Oleum Hispania Gama Nature Premium,
de Al Margen Branding & Packaging.

almargen

Los elementos que nunca faltan en nuestros packagings son la creatividad, la originalidad y un sentido práctico y realista del proyecto. ¿Tendencias? Lo último son los etiquetados inteligentes y la personalización dirigida a cada tipo de consumidor

José María Martínez, Al Margen Branding & Packaging

"Mucha gente -continúa- no sabe que el aceite está entre los 5 ó 6 productos más sostenibles del planeta, considerando la cantidad de recursos que se necesitan para producirlo y el impacto que tiene, y esto debería llevarnos a pensar que el packaging tiene que alinearse con esta filosofía de valores".

Desde el punto de vista de este laboratorio de innovación en diseño de marcas y packaging sostenible, el enfoque está claro. "En Ipacklab nuestras preferencias están supeditadas al enfoque que se realiza del proyecto, atendiendo

MO, de Ipacklab.

> **ipacklab**
>
> **El mercado empieza a ser sensible a cuestiones como la sostenibilidad, lo natural, artesano, etc., pero al mismo tiempo quiere un packaging que sea sofisticado, innovador, glamuroso... y esto entra en contradicción. Nuestro trabajo no está basado en tendencias; al contrario, intentamos ir a contracorriente para crear valor diferencial. Creemos que es necesario desmaterializar el mundo del packaging**
>
> Francisco Tornos, Ipacklab

al usuario y al mercado, desde la perspectiva de nuestro cliente que es quien nos encarga el trabajo, pero intentando crear un equilibrio entre lo económico (negocio), lo sostenible (el planeta) y lo social (las personas-usuarios)".

Los *must* (o aquellos elementos que no deben faltar en un buen packaging)

Para finalizar este primer bloque, queremos saber cuáles son aquellos elementos imprescindibles que están siempre presentes en las creaciones de los estudios y agencias que protagonizan este Especial. En el caso de Debonatinta, "generalmente son los elementos gráficos con un alto nivel de iconicidad, ilustraciones en muchos de los casos, y tipografías muy estudiadas", indica una de sus socias, Eva Castro, quien añade que "el uso de la gráfica dentro de una etiqueta acostumbra a verse limitado por normativas que obligan a introducir mucha información en poco espacio, y el uso de recursos como los códigos QR ayuda a comunicar cosas que sin ellos sería imposible".

"Creatividad, originalidad, sentido práctico y realista del proyecto", responden desde Al Margen Branding & Packaging, mientras que en Buenaventura hablan de "registros visuales propios, únicos e intransferibles". Grupo Habermas, por su parte, opta por "el *lettering*, las ilustraciones y una buena arquitectura visual".

En Superfluido indican que "no tenemos un elemento fetiche que apliquemos en serie por el simple hecho de que queda bien. Intentamos que cada proyecto tenga un lenguaje visual propio y los elementos se aplican en función de eso. Nuestro reto es hacer diseño icónicos y atemporales no tendenciosos".

Aunque en Cabello x Mure realizan trabajos a medida de cada cliente para lograr productos únicos y diferenciadores, existe un elemento común en todas sus creaciones: el valor de las emociones. "Nos gusta contar las historias sobre las pasiones e ilusiones que están detrás de cada proyecto -afirma Enrique Moreno-. Tenemos la suerte de trabajar con un producto como el AOVE que nos habla de patrimonio, gastronomía, salud y medio ambiente. Por tanto, hay mucho que contar e intentamos que nuestros packagings reflejen algo de esas historias".

Finalmente, desde Ipacklab reconocen que "no tenemos un recetario, se trabaja desde la tipografía, la ilustración, la fotografía, etc. como elementos vertebradores de una identidad fuerte y clara, para construir un ADN longevo. Nuestro trabajo no está basado en tendencias; al contrario, intentamos ir a contracorriente para crear valor diferencial. Un problema que se manifiesta actualmente en el packaging es que los diseños cada vez se parecen más entre sí y tienden a mimetizarse; hay demasiado ruido visual, se consumen muchos recursos para obtener escasos resultados, y existe un nivel de contaminación alto. Creemos que es necesario desmaterializar el mundo del pakaging".

Goldlis, de Ipacklab.

Kubota

© COPYRIGHT VETRERIA ETRUSCA S.p.A., 2022

CENTURY Dop.
Para los grandes aceites virgen extra.

Una botella con carácter particular, para dar valor a los Virgen Extra más exclusivos.
La **CENTURY DOP** tiene un hombro plano que deja espacio a un cuerpo cilíndrico y generoso,
conectado a la base con un amplio radio. **CENTURY DOP** está disponible en tres capacidades,
con tapón irrellenable para proteger la inviolabilidad del producto y en el característico color Verdetrusco®.

An exclusive bottle of great and outstanding character, which gives value to the most sought after extra virgin olive oils.
*In **CENTURY DOP** the flat shoulder leaves room for a generous cylindrical body, connected to the gently curved base.*
***CENTURY DOP** is available in three capacities and with an neck finish for a non-refillable cap to protect*
the inviolability of the content and in the characteristic Verdetrusco® colour.

VETRERIA ETRUSCA S.p.A. Montelupo Fiorentino (Firenze - Italia) Tel. (+39) 0571 7551
www.vetreriaetrusca.it info@vetreriaetrusca.it

MADE IN ITALY

II. TENDENCIAS

Hablemos de tendencias -actuales y futuras-, de lo más novedoso en el segmento del packaging de AOVE. Códigos QR, etiquetas en braille, Nutri-Score… ¿qué será lo próximo?

Para Al Margen Branding & Packaging, lo último son los etiquetados inteligentes y la personalización dirigida a cada tipo de consumidor. ¿Lo siguiente? "Posiblemente los envases que mantengan a una temperatura óptima de conservación el AOVE", anticipan.

En Buenaventura lo tienen claro: la tendencia es la sostenibilidad como principio. De hecho, en este estudio de diseño gráfico con base en Loja (Granada) están trabajando en la actualidad "para encontrar la manera de poder fabricar los packs del virgen extra con subproductos obtenidos del proceso de producción de los AOVEs".

Grupo Habermas coincide en señalar la apuesta por la sostenibilidad como la tendencia más importante del momento, sin olvidar la trazabilidad, habida cuenta de que el cliente "desea conocer todo acerca del producto: de dónde viene, cómo se elabora, cuáles son sus aspectos nutricionales…" En este sentido, la irrupción del sistema Nutri-Score se explica porque "existe una tendencia clara en el mercado de consumir cada vez más productos saludables".

Antonio Cuenca, de Superfluido, cree que "en cuanto a normativa no lo sabemos, sobre todo habrá avances en temas técnicos, que esperemos que tengan en cuenta la sostenibilidad. Lo que está claro es que la creatividad seguirá formando parte de las marcas para encontrar soluciones de comunicación acertadas y adaptadas a cada cliente".

Desde Ipacklab identifican tres campos dentro del sector del packaging que muy probablemente marcarán su futuro: el *smart packaging*, el *green packaging* y el packaging inclusivo. Tres ejes que determinarán un sector altamente innovador, conectado y sostenible. Según explica el consultor Francisco Tornos, "la tecnología aplicada al etiquetado, a los procesos de impresión y personalización, junto a la utilización de materiales, biomateriales y nanomateriales, crearán un ecosistema que permitirá al usuario, al productor y al comercializador estar en todo momento informado de cada una de las partes del ecosistema. Ello favorecerá la toma de decisiones en el proceso de compra, en la elaboración de determinados productos y en la forma de comercializarlos, a caballo entre lo físico-experiencial y lo digital". En su opinión, lo próximo en el sector del packaging será el triunfo de "lo diverso, orgánico y multicultural, donde la tecnología jugará un papel esencial,

Debonatinta
graphic studio

En nuestras creaciones destacan los elementos gráficos con un alto nivel de iconicidad, ilustraciones en muchos de los casos, y tipografías muy estudiadas. La tendencia actual está enfocada hacia el uso de materiales y formatos más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente

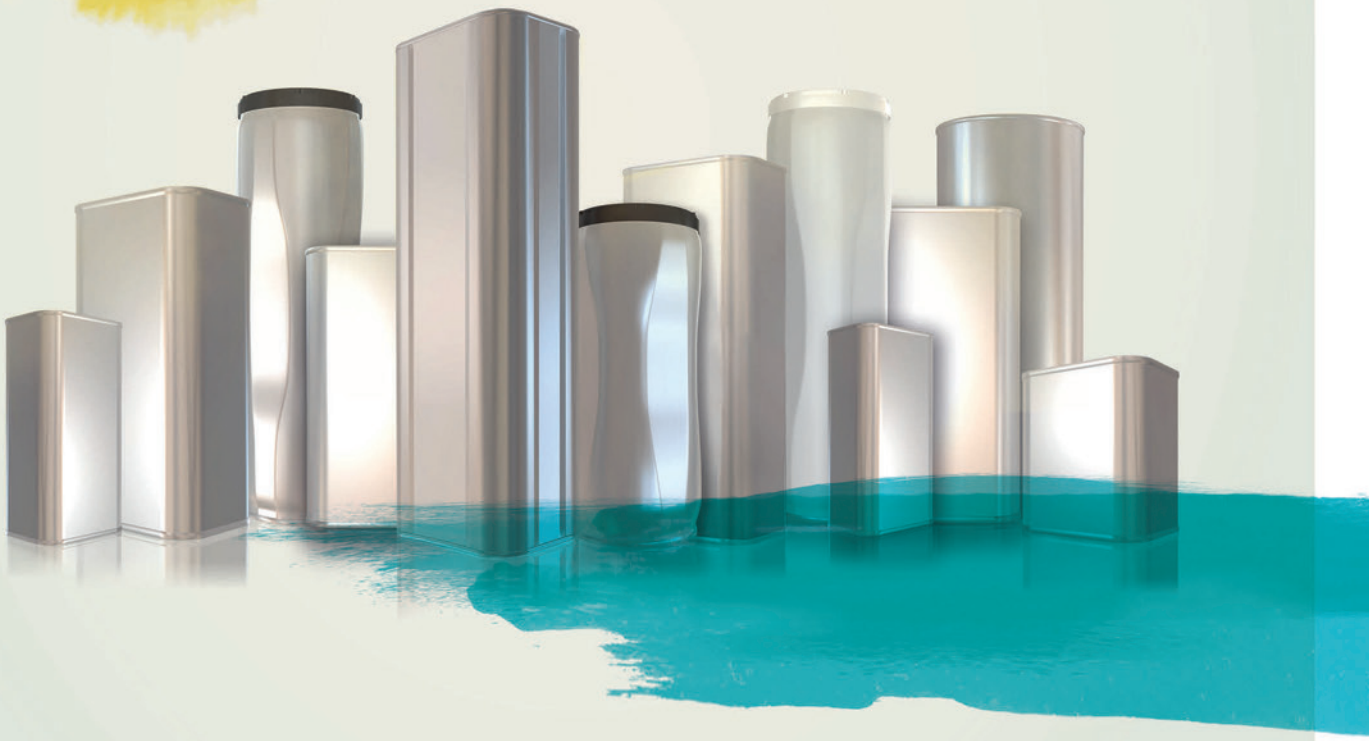
Eva Castro, Debonatinta

Lacrima Olea Millennial Trees, de Debonatinta.

Momento by Manel Obradors, de Debonatinta.

Kubota

UN MUNDO DE POSIBILIDADES



TENEMOS LA GAMA MÁS AMPLIA Y COMPLETA DE ENVASES PARA ACEITE DE OLIVA

LATAS RECTANGULARES

Con capacidades desde 100 ml hasta 5L y desarrollos propios de nuestro I+D+i como la resistencia axial reforzada o el exclusivo tapón respirador que permite un vertido preciso del aceite.

OLEOPACK

Un envase exclusivo desarrollado para sus aceites de oliva premium combinando estética y funcionalidad para diferenciar su envase en el punto de venta y hacerlo más cómodo para el uso final. Capacidades de 500 y 750 ml.

LATAS CILÍNDRICAS

En presentaciones de 500 ml y 1L, con acabado barnizado o litografiado y diferentes opciones de tapón vertedor.

GRUPO AUXIMARA

Diseño y fabricación de envases metálicos litografiados

AUXIMARA
Pol. Industrial Valdemuel
50290 · **Épila** · Zaragoza
+34 976 817 300

METALGRÁFICA DEL SUR
P.A.M.A. C/ El Matorral, parc. 59
41870 · **Aznalcóllar** · Sevilla
+34 954 136 004

METAL se recicla para siempre

www.grupoauximara.com

con una capacidad de fabricar formas, estructuras y materiales *bio* al estilo de como crea y desarrolla la naturaleza. El packaging futuro responderá a un concepto circular, muy personalizado y de proximidad".

Sostenibilidad, tecnología... cómo conquistar al consumidor *millennial*

Definitivamente, sostenibilidad es el término y concepto más repetido. Packagings sostenibles y/o reutilizables, ésa es la tendencia actual, enfocada hacia el uso de materiales y formatos más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente, "algo que en nuestro estudio valoramos muchísimo", destaca Eva Castro, de Debonatinta.

Si la sostenibilidad es el gran reto, la tecnología aparece como la mejor aliada. "En estos últimos años han surgido tecnologías adicionales que se pueden complementar con el packaging, como por ejemplo la realidad aumentada o el *gaming*, que se han venido empleando para campañas promocionales o productos concretos. Pero, en general, de todas estas tecnologías la más extendida sigue siendo el código QR con acceso a más información en la web del producto", señalan desde Cabello x Mure. En cuanto al diseño, "la tendencia en estos últimos años ha sido hacia productos con más color y más llamativos. Quizás cuando el mercado se sature de esto se vuelva a diseños más minimalistas", añade Enrique Moreno.

¿Y cuáles son los conceptos que demanda y/o exige el consumidor *millennial* para abrazar y rendirse definitivamente a las bondades del virgen extra. Se nos ocurren varios: estética retro, minimalismo, sostenibilidad, personalización…

"Absolutamente", asienten las dos socias de Debonatinta. "Sobre todo buscan personalización, a los *millennials* les atrae el minimalismo y quieren que sus marcas sean modernas, con un alto componente de diferenciación", coincide Antonio Cuenca. Desde Al Margen Branding & Packaging, José Mª Martínez añade "el producto de cercanía y el concepto *to go*, que aún no está muy implantado en el sector oleícola".

Además de un buen producto, este tipo de consumidor demanda "una buena historia con la que se sienta identificado", confirma Ramón Soler. "En general, el consumidor *millennial* busca un buen producto a un buen precio con una buena presentación", resume Fernando Suárez.

"No se si serán estos conceptos los que demanda el consumidor *millennial* -responde Francisco Tornos-, pero sin duda son aspectos con los que los usuarios se sentirán satisfechos. Al final se trata de crear productos que sean buenos, útiles y necesarios para las personas y el planeta, en un mundo que a la fuerza será sostenible. El sector del packaging durante estos años se ha desarrollado en una tendencia de *obsolescencia programada*; los residuos de los envases son un fracaso del diseño, la naturaleza no

Buenaventura

Este sector avanza muy despacio, es bastante tradicional. Nosotros intentamos ir un paso por delante, pero a la hora de introducir nuevos registros y materiales casi siempre nos encontramos con el mismo problema, el de los costes. Pero sin duda la tendencia actual es la sostenibilidad como principio

Ramón Soler, Buenaventura

Loxa Envero, de Buenaventura.

Selección Melgarejo, de Buenaventura.

Kubota

> **habermas**
>
> La tendencia más importante del momento es la sostenibilidad. Aunque el mercado cada vez demanda envases más sostenibles, la industria todavía no está preparada para abastecerlo. Y no hay que olvidar la trazabilidad, dado que el cliente desea conocer todo acerca del producto: de dónde viene, cómo se elabora o cuáles son sus aspectos nutricionales
>
> Fernando Suárez, Grupo Habermas

La Matilla, de Habermas.

La Matilla, de Habermas.

genera residuos de sus envases naturales, crea recursos que retroalimentan los ecosistemas".

Por su parte, Enrique Moreno lo tiene claro: "Sin duda una tendencia que está consolidándose, que cada vez interesa más al consumidor -sea o no *millennial*- y ha llegado para quedarse es la sostenibilidad, aplicada tanto a la elaboración del producto como a su envasado".

MANTER

Greaseproof: la gama de papeles autoadhesivos 100% antimanchas.

FEDRIGONI
SELF-ADHESIVES

fedrigoni.com

El Olivo del Patio de los Naranjos de la Mezquita-Catedral de Córdoba: historia de un ejemplar centenario

El Olivo del Patio de los Naranjos de la Mezquita-Catedral de Córdoba, por el entorno extraordinario en el que se encuentra, su lucha cotidiana para sobrevivir y su longevidad, ha sido merecidamente considerado olivo de interés histórico y cultural y se ha incluido entre los olivos monumentales de España. A pesar de su gran importancia simbólica y de conocerse con exactitud su fecha de plantación (1741), no se tienen datos acerca de su variedad. Por ello, un grupo de investigadores y técnicos del Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria de la Junta de Andalucía (IFAPA), en colaboración con la Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO), se propuso identificar y estudiar este célebre ejemplar centenario. Este es el resultado.

Por A. Belaj [1], F. J. Gómez-Gálvez [1], A. Serrano-Gómez [1], J. C. Hidalgo [1], J. J. Hidalgo [1] V. Vega [1], I. J. Lorite [1], M. P. Aguilera [2], B. Jiménez [3], J.M. Penco [4], R. de la Rosa [1]

El estudio forma parte de un proyecto continuo del Banco de Germoplasma Mundial de Olivo (BGMO) del IFAPA que persigue la búsqueda, identificación, conservación y estudio de las variedades locales andaluzas, españolas y del resto del mundo. Para llevar a cabo la identificación varietal se realizó un muestreo de frutos y hojas del Olivo del Patio de los Naranjos. Las características morfológicas de los frutos y especialmente de los huesos se han considerado tradicionalmente de gran utilidad para discriminar variedades de olivo. Sin embargo, en los últimos años el empleo de nuevos marcadores de ADN llamados EST-SNPs está posibilitando una identificación más objetiva y sistemática del gran número de variedades conservadas en el BGMO. Hasta la fecha, el uso de un set de 96 marcadores EST-SNP ha permitido la identificación de más de 600 variedades de olivo y esta gran base de datos será el punto de partida para la identificación de nuestro célebre olivo.

El análisis de los datos de los marcadores de ADN reveló que la variedad a la que pertenece el Olivo del Patio de los Naranjos era probablemente una variedad conocida y de cierta rele-

[1] IFAPA Centro "Alameda del Obispo", Córdoba
[2] IFAPA Centro "Venta del Llano", Mengíbar, Jaén
[3] IFAPA Centro de Cabra, Córdoba
[4] Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO)

Kubota

El Banco de Germoplasma Mundial de Olivo (BGMO) del IFAPA persigue la búsqueda, identificación, conservación y estudio de las variedades locales andaluzas, españolas y del resto del mundo.

vancia a principios del siglo pasado, ya que la misma se pudo identificar en unos olivos de la serranía próxima a la ciudad, así como entre las variedades del BGMO procedentes del ya desaparecido Jardín Varietal de la Estación de Olivicultura.

Curiosamente, el mismo perfil genético de la variedad del Olivo del Patio de los Naranjos se encontró para 'Tomatillo', una variedad cuyos frutos y huesos recuerdan al tomate, de ahí su nombre. Este resultado tiene su posible explicación en los cambios leves -también llamados mutaciones- en los nucleótidos que forman el ADN de todos los seres vivos. Cuanto más antigua sea la variedad, más posibilidades hay de que surjan y se acumulen estos pequeños cambios que en escasísimos casos, como el de la 'tomatillo', se traducen en diferencias morfológicas. Este hallazgo podría indicar que la variedad del Olivo del Patio de los Naranjos sea muy antigua y su propagación y cultivo a lo largo de los siglos haya dado lugar a las ya mencionadas mutaciones. Es probable que esta variedad se haya ido difundiendo desde tiempos antiguos hacia otros lugares de la Península Ibérica, y allá donde llegó a cultivarse fue *bautizada* con diferentes nombres. Prueba de ello es la identificación en el BGMO de la misma variedad con el nombre 'Hojiblanca de Navarrés', una variedad local procedente de Valencia. Además, nuestros datos moleculares y morfológicos revelaron que la variedad en cuestión también se encuentra en el sur y sureste de Portugal con el nombre 'Maçanilha Algarvia'.

'Ocal Cordobesa'

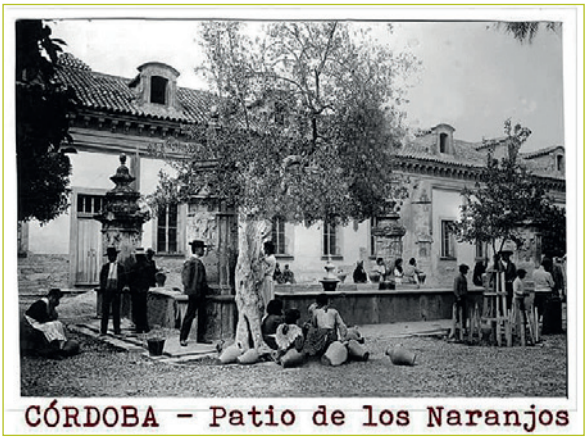
La denominación de la misma variedad con nombres diferentes es un hecho frecuente en el olivo, dando lugar a la presencia de muchas sinonimias. Como ya se ha in-

Canals
EXPERIENCIA E INNOVACIÓN

Cápsulas y Precintos para Envases de Aceite

Capsules and Quality Seals for Oil Bottles

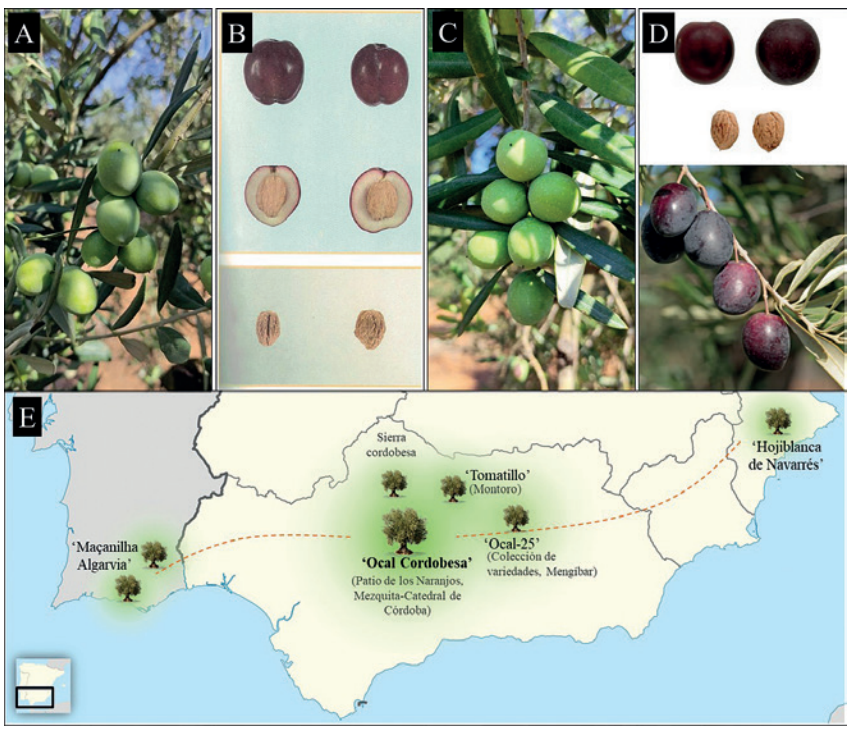
Av. Pau Claris, 36-38 - 08760 - Martorell (Barcelona) SPAIN
Tel. +34 93 775 04 62 - Fax +34 93 775 55 54
ventas@mmcanals.com
www.mmcanals.com



Parte del grupo de investigadores y técnicos del IFAPA que se ha encargado de estudiar e identificar al Olivo del Patio de los Naranjos, junto a este célebre ejemplar centenario.

dicado anteriormente, la variedad a la que pertenece el Olivo del Patio de los Naranjos fue introducida en el BGMO desde la Colección de Jaén y lo hizo bajo el nombre 'Ocal'. Sin embargo, para diferenciarla de otra variedad del mismo nombre difundida en las comarcas sevillanas de Estepa y Campiña y en toda la provincia de Córdoba, a su nombre se le añadió un código del BGMO llamándola 'Ocal-25'. La denominación varietal 'Ocal' ha sido citada en varios libros antiguos y localizada en olivares de Andalucía, especialmente de Córdoba y de los pueblos de la provincia. Según la Real Academia Española, el origen de este término proviene de hueco y como adjetivo se usa especialmente en alusión a algunas frutas como la pera y la manzana, para destacarlas como muy gustosas y delicadas. Todo ello nos lleva a pensar en la probabilidad de que 'Ocal' sea una denominación varietal genérica, es decir, el mismo nombre es asignado a variedades diferentes (homonimia).

Considerando todo ello, se lanzaron dos posibles propuestas para la denominación de la variedad del Olivo del Patio de los Naranjos: por un lado, y para diferenciarla de la otra variedad que lleva el mismo nombre, se sugirió añadirle a la denominación genérica 'Ocal' el apelativo 'Cordobesa'; por otro, incluir el apelativo 'Qurtubia' a continuación del nombre 'Ocal'. Finalmente, la variedad del Olivo del Patio de los Naranjos fue designada con el nombre 'Ocal Cordobesa'. En este sentido, no sería de extrañar que, en futuras prospecciones de variedades locales en Andalucía, encontráramos la misma variedad con otro posible nombre.



Imágenes de frutos de la variedad 'Ocal Cordobesa' (A) y sus posibles mutaciones 'Tomatillo' (B); sinonimias 'Hojiblanca de Navarrés' (C) y 'Maçanilha Algarvia' (D); y representación esquemática de su difusión en el sur de la península (E). Las fotos de 'Tomatillo' y 'Maçanilha Algarvia' proceden de trabajos de *Barranco et al.* (2005) y *Cordeiro et al.* (2013), respectivamente.

Desde el punto de vista agronómico, esta variedad se considera de vigor alto, destinada a aceituna de mesa -aunque en algunos casos es de doble uso-, productiva, poco vecera y sensible al repilo, mosca y tuberculosis. Apreciada por el gran tamaño de sus frutos, que se desprenden fácilmente, su rendimiento graso es medio y presenta características sensoriales de mucha complejidad.

Finalmente, más allá de la identificación y denominación de la variedad del Olivo del Patio de los Naranjos de Córdoba, llama la atención su escasa difusión actual en el olivar de la zona, con

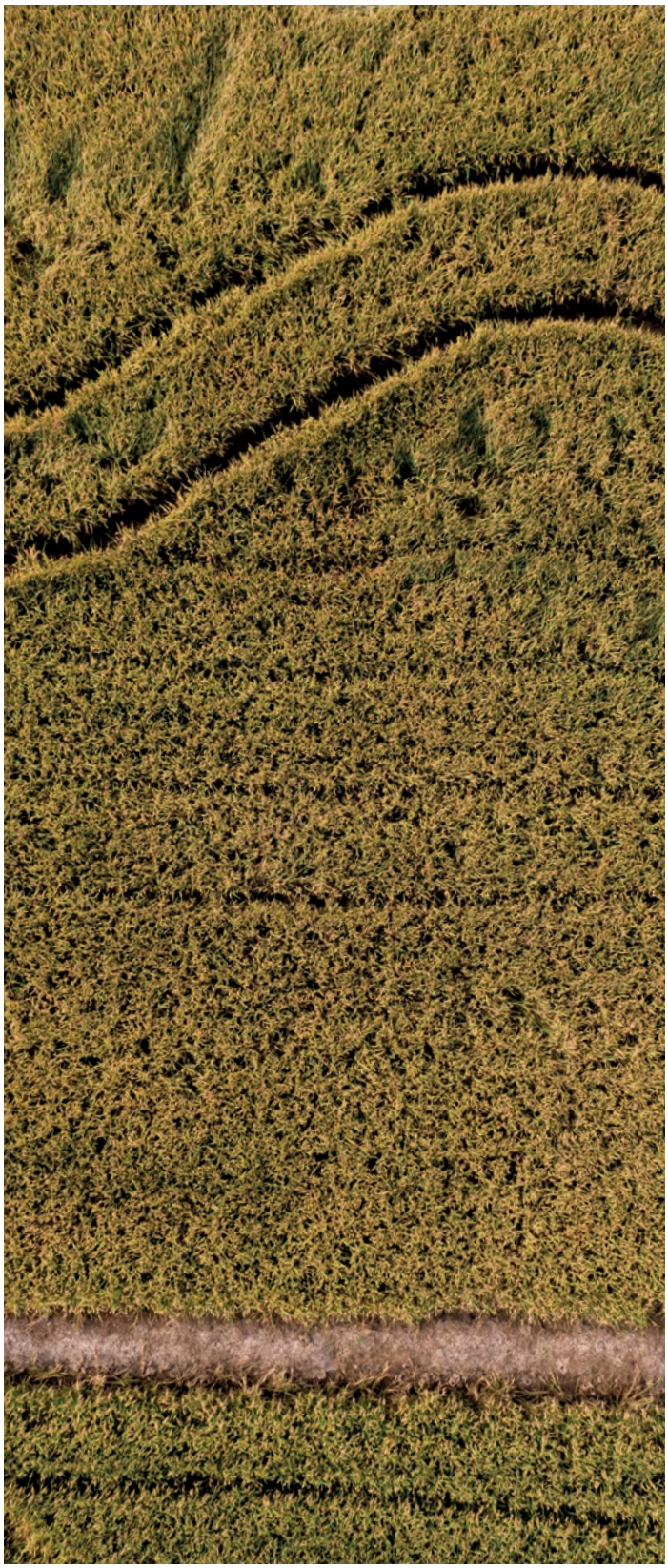
Kubota

Cartel difundido por el IFAPA para buscar nuevas variedades locales de olivo en Andalucía.

> La conservación en el BGMO de todo el germoplasma local, nacional y mundial no sólo contribuye a la salvaguarda del valiosísimo legado de biodiversidad de las generaciones anteriores, sino también al mantenimiento de una reserva genética que es estratégica para el futuro del cultivo

una presencia testimonial y reducida a unos pocos olivos de la provincia. Actualmente, esta situación afecta a muchas variedades locales andaluzas, nacionales y foráneas. Todo ello conlleva un grave riesgo de erosión genética, es decir, la posible pérdida irreversible de variedades tradicionales. No sería cuestión baladí la posible desaparición de estas variedades, ya que podrían representar una fuente de diversidad muy útil ante nuevos e imprevistos cambios en un futuro no muy lejano: abordar los efectos del cambio climático, la aparición de posibles nuevas enfermedades o plagas, adaptación a nuevos sistemas de cultivo, etc.

Por todo ello, creemos que la conservación en el BGMO de todo el germoplasma local, nacional y mundial no sólo contribuye a la salvaguarda del valiosísimo legado de biodiversidad de las generaciones anteriores, sino también al mantenimiento de una reserva genética que es estratégica para el futuro del cultivo.



Compuestos volátiles responsables del aroma en aceitunas de mesa

La importancia económica y social de la aceituna de mesa para España es de sobra conocida, acaparando el mercado tanto nacional como internacional con dos tipos de elaboraciones: "verdes aderezadas estilo español" y "negras oxidadas estilo californiano". Aunque las investigaciones relacionadas con los procesos de elaboración y con la composición nutricional de los productos finales han sido relativamente numerosas en los últimos 20 años, los estudios relacionados con el sabor y aroma -lo que se suele expresar en la literatura científica con la palabra anglosajona "flavor"- han sido escasos en lo que se refiere a las aceitunas de mesa, sobre todo si se compara con otros productos como el vino o el aceite de oliva.

Por Alfredo Montaño, investigador científico del Dpto. de Biotecnología de Alimentos del Instituto de la Grasa (IG)-CSIC / amontano@ig.csic.es

Esta escasez resulta sorprendente teniendo en cuenta que el flavor es el atributo de calidad más valorado en el caso de la aceituna de mesa y el más determinante en la compra de un alimento por parte del consumidor. No obstante, en los últimos cinco años se aprecia un mayor interés al respecto por parte de la comunidad científica, incluyendo la destacada contribución aportada por el Grupo "Tecnología de productos vegetales y encurtidos" gracias al proyecto de I+D+i "Retos Investigación" desarrollado dentro del Instituto de la Grasa-CSIC. Dicho proyecto se ha centrado en el estudio de los compuestos volátiles responsables del aroma en aceitunas estilo español y aceitunas estilo californiano (AGL2014-54048-R: "*Compuestos volátiles y semivolátiles de aceitunas de mesa: influencia de factores genéticos, ambientales y tecnológicos, y relación con el flavor*"), que se resume a continuación.

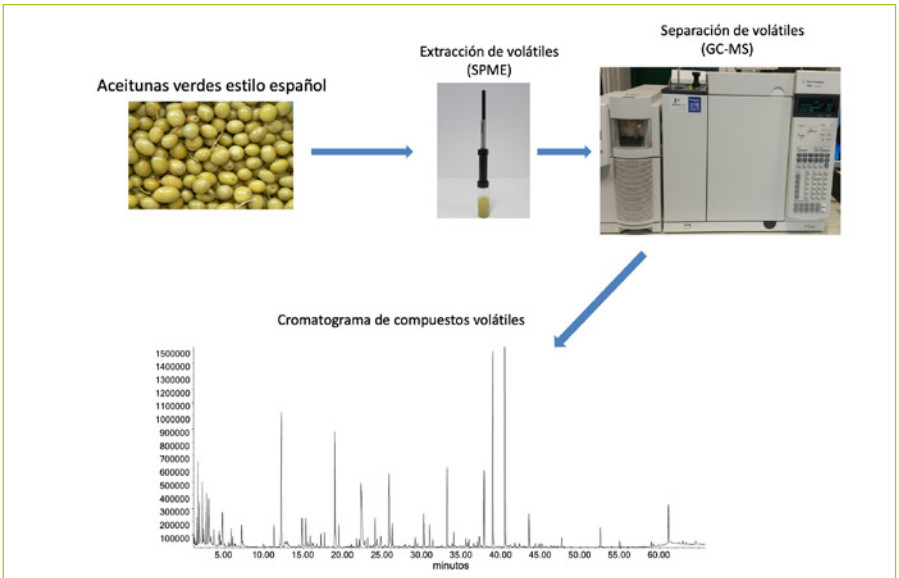


Figura 1. Análisis de compuestos volátiles de aceitunas de mesa mediante la técnica instrumental de microextracción en fase sólida (SPME), junto con la cromatografía de gases acoplada a la espectrometría de masas (GC-MS).

El análisis del perfil de compuestos relacionados con el flavor de las aceitunas de mesa supone todo un reto debido al número de compuestos involucrados, a la interpretación de su función en el flavor y a la complejidad de sus diversos orígenes. En este empeño, se antoja decisiva la utilización de

Kubota

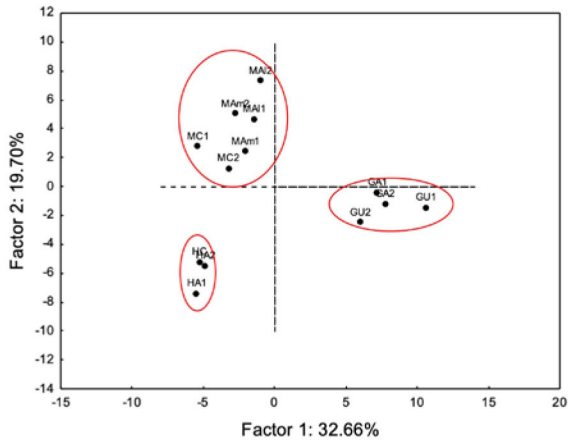


Figura 2. Diferenciación de muestras de aceitunas de las variedades manzanilla (M), gordal (G) y hojiblanca (H) de diversa procedencia a partir del contenido de compuestos volátiles (U=Utrera, A=Arahal, Al=Alcalá de Guadaira, Am=Almendralejo, C=Córdoba, E=Estepa).

técnicas modernas como la microextracción en fase sólida (SPME) y la cromatografía de gases acoplada a la espectrometría de masas (GC-MS), una de las más utilizadas en la actualidad para el análisis de compuestos volátiles en alimentos (*Figura 1*).

Los primeros ensayos, correspondientes a la campaña 2013/14, se realizaron con aceitunas de tres variedades (manzanilla, gordal y hojiblanca) procedentes de diferentes localidades. Se identificaron un total de 102 volátiles de distintas clases químicas (alcoholes, ésteres, aldehídos, cetonas, fenoles, etc.). La influencia de la variedad en la composición de volátiles del producto fermentado estilo español se puso claramente de manifiesto al tratar los datos mediante la técnica estadística de análisis de componentes principales (PCA) (*Figura 2*). Sin embargo, las localidades de procedencia de las aceitunas dentro de cada variedad se distinguen bastante peor, lo que indica que este factor tiene una menor influencia en la composición de volátiles de las aceitunas estilo español. Algo similar ocurre en el caso del aceite de oliva, según estudios anteriores llevados a cabo por otros investigadores.

En una segunda campaña (2014/15), igualmente llevada a cabo con las variedades manzanilla, gordal y hojiblanca elaboradas al estilo español, el objetivo fue conocer la influencia de las etapas de "curado" -o post-fermentación- y envasado en el perfil de volátiles. En esta ocasión se identificaron un total de 132 volátiles. Los resultados mostraron que tanto la etapa de "curado" (consistente en la conservación del producto fermentado en los fermentadores durante cuatro meses, incluyendo los de verano) como el posterior envasado provocaban disminuciones significativas en el contenido de varios odorantes activos como el ácido acético y el etanol, mientras aumentaban el contenido de varios aldehídos -octanal, (*E*)-2-octenal, (*E*)-2-decenal y (*E,E*)-2,4-decadienal- relacionados con la oxidación de lípidos, principalmente en

tecnilab
tecnología analítica
pionero en el concepto de medición
en línea en el punto de recepción
presenta su nuevo sistema mejorado

Intacta OnLine
La nueva era de la medición industrial

Fotos de instalaciones reales.

Analiza:
Grasa, Humedad y Acidez
directamente sobre
la cinta transportadora
sin necesidad de
atención por parte
del usuario.

Analiza toda la carga
en línea sin contacto y sin
molturación.

Intacta-Online es
compatible con
cualquier software
de pesada, no es
invasivo y fácil de instalar.

El unico sistema instalado
y funcionando de
forma definitiva
en almazaras con
resultados reales.

AOTF-NIR

Soluciones Integrales de Laboratorio, S.L. TECNILAB
C/ Cereal 34-36 Nave 1 • 19170 El Casar (Guadalajara)
Para más información y contacto: 949 335 460

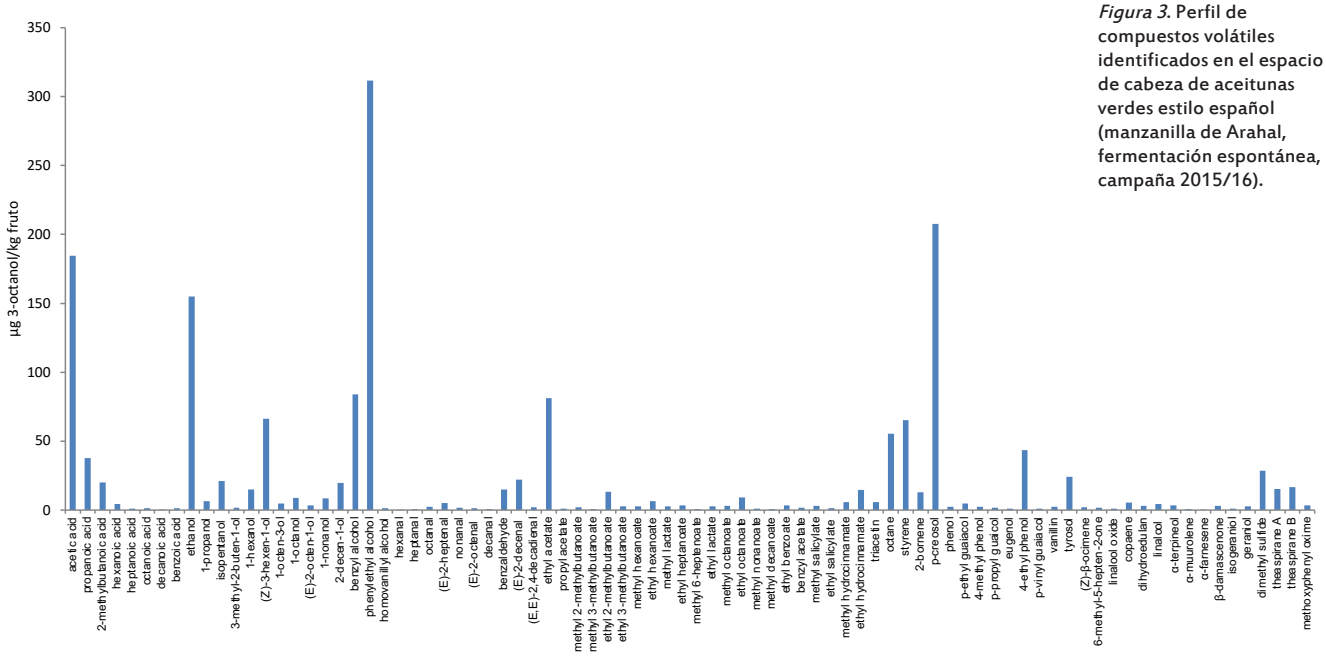


Figura 3. Perfil de compuestos volátiles identificados en el espacio de cabeza de aceitunas verdes estilo español (manzanilla de Arahal, fermentación espontánea, campaña 2015/16).

> [En un futuro se podría predecir la intensidad de los descriptores sensoriales a partir del perfil de compuestos volátiles sin necesidad de acudir a un panel de catadores]

el caso de la variedad manzanilla, lo que podría repercutir negativamente en la calidad sensorial.

Compuestos volátiles y descriptores sensoriales

Otro estudio interesante realizado en dicha campaña consistió en la correlación de compuestos volátiles con descriptores sensoriales suministrados por un panel. A partir de ocho elaboraciones diferentes de aceitunas verdes, se tomaron muestras en tres momentos diferentes: después de la fermentación, después del curado y después del envasado. Para la evaluación sensorial de las muestras, el panel -compuesto por 15 catadores entrenados del Instituto de la Grasa- seleccionó por consenso nueve descriptores de olor (fruto verde, fruto maduro, hierba, heno, ácido láctico, vino, altramuz, humedad y alcohol) y cada miembro realizó una puntuación de cada descriptor en una escala no estructurada de 10 cm. Posteriormente se investigaron correlaciones individuales para cada descriptor con objeto de examinar qué compuestos presentaban una mayor contribución para un determinado atributo sensorial. Pues bien, sólo se obtuvieron correlaciones significativas para los descriptores “altramuz”, “ácido láctico”, “vino” y “alcohol”. Ello nos permitió identificar los principales compuestos responsables de estas sensaciones y en un futuro se podría predecir la intensidad de dichos descriptores sensoriales a partir del perfil de compuestos volátiles sin necesidad de acudir a un panel de catadores.

En la siguiente campaña (2015/16) pudimos desvelar el origen de los compuestos del producto fermentado y conocer el efecto de un cultivo iniciador de *Lactobacillus pentosus* en el perfil de volátiles de las aceitunas estilo español. Los resultados mostraron que un 60% de los compuestos volátiles identificados en las aceitunas estilo español (*Figura 3*) se producen íntegramente durante la fermentación, lo que da idea de la importancia de esta etapa en el aroma del producto. Por otro lado, se ha comprobado que la composición de volátiles en aceitunas inoculadas con *L. pentosus* es muy similar a la del producto no inoculado y que las escasas diferencias encontradas entre ambos productos no influyeron significativamente en el aroma. Independientemente de este estudio, en esta campaña también llevamos a cabo diversas experiencias de reproducción de alteraciones con el fin de lograr una mejor caracterización de las dos principales alteraciones que tienen lugar en este tipo de aceitunas (“butírica” y “zapatería”) a través del análisis de volátiles y sus correlaciones con las comunidades microbianas que se desarrollan.

En cuanto a la elaboración de aceitunas negras oxidadas, además de una detallada caracterización sensorial del producto, los estudios efectuados en dos campañas consecutivas (2016/17 y 2017/18) se centraron en la determinación del origen de los compuestos volátiles y su estabilidad durante el almacenamiento. Así, se han identificado más de 50 volátiles en el producto final y hemos estudiado el impacto de

Kubota

Detalle de análisis sensorial de aceitunas de mesa realizado por un panel de catadores.

cada etapa del proceso (conservación, oscurecimiento, envasado + esterilización) y del tiempo de almacenamiento en la composición de volátiles. Entre los resultados obtenidos hay que destacar la formación de algunos volátiles pertenecientes a diferentes clases químicas (piridinas, derivados de furano) que son generados durante el tratamiento térmico de esterilización del producto.

[Los resultados mostraron que un 60% de los compuestos volátiles identificados en las aceitunas estilo español se producen íntegramente durante la fermentación, lo que da idea de la importancia de esta etapa en el aroma del producto]

En la actualidad, el equipo de investigación del proyecto, formado por Alfredo Montaño (investigador principal 1), José Luis Ruiz Barba (investigador principal 2), Antonio López López, Antonio H. Sánchez y Amparo Cortés Delgado -todos ellos pertenecientes al Instituto de la Grasa-CSIC-, se centra en la elaboración de aceitunas verdes naturales. A diferencia de las aceitunas verdes preparadas al estilo español, las elaboradas al estilo natural no emplean ningún tipo de tratamiento químico, por lo que, usando frutos certificados, pueden catalogarse como alimentos ecológicos. El objetivo global de estos estudios es el aislamiento y selección de levaduras autóctonas con el potencial de mejorar el aroma de las aceitunas, tomando como criterio de selección el perfil de compuestos volátiles producido en un medio de cultivo natural. Tales estudios están siendo financiados por la Junta de Andalucía y el Ministerio de Ciencia e Innovación (proyectos P20-00071 y PID2020-116314RB-I00, respectivamente).

FOSS
ANÁLISIS NIR DE ACEITUNA ENTERA
OliveScan™2
- Determinación de la CALIDAD y del RENDIMIENTO de la aceituna
- Resultados precisos en menos de 25 segundos
- Grasa, Humedad, Sanidad, Acidez, Índice de Maduración...
- Separe las partidas en función de la calidad

MÁS INFORMACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD Y EL RENDIMIENTO EN LA ALMAZARA:
ANALYTICS BEYOND MEASURE
934 949 940 · infofoss@foss.es

La variedad de olivo determina la concentración de antioxidantes del orujo

Hasta ahora, los estudios previos sobre el análisis de compuestos bioactivos en los residuos de almazara se han centrado en el contenido fenólico total o en un número reducido de compuestos. La Universidad de Córdoba ha ido más allá al evaluar los fenoles y otros compuestos bioactivos del residuo de la extracción de aceite de oliva de 43 variedades de olivo de nueve países durante tres campañas consecutivas. Se trata del primer estudio dirigido a la caracterización de compuestos bioactivos en orujo de oliva de un panel representativo de cultivares y realizado durante más de un año. Éstos son los resultados.

Por Anabel Expósito Díaz[1,3,7], Hristofor Miho[1,3], Carlos Augusto Ledesma Escobar[2,3,4,5,6], Juan Moral Moral[1,3,8], Concepción Díez Muñoz[1,3] y Feliciano Priego Capote[2,3,4,5,6]

El olivo (*Olea europaea* subsp. *europaea* var. *sativa*) es un cultivo tradicional en la Cuenca Mediterránea, donde se produce el 97% del aceite de oliva a nivel mundial. La industria del aceite de oliva genera anualmente alrededor de 30 millones de m^3 de residuos en el proceso de extracción. Aproximadamente, un kilogramo de aceituna genera 0,805 kg. de residuo sólido con una humedad media del 65% y 0,195 kg. de aceite de oliva. La parte más sólida de estos residuos es el orujo y constituye una preocupación importante para la industria por el alto volumen que se genera cada campaña y debido a su carga contaminante, que puede afectar al equilibrio de los suelos. Es precisamente la alta carga de compuestos orgánicos del orujo lo que hace que este residuo sea contaminante. Sin embargo, existe una oportunidad en ellos: los compuestos bioactivos que contiene son principalmente fenoles y triterpenos, conocidos por sus beneficios para la salud dado su potencial antioxidante.

Los residuos de almazara se caracterizan por una alta carga orgánica, bajo pH, degradación lenta y toxicidad severa. Al entrar en contacto con el suelo provocan importantes desequilibrios en la actividad microbiana y nutrientes, aumento de la hidrofobicidad, disminución de la retención de agua y la tasa de infiltración, alteración de la acidez y salinidad, e inmovilización de nitrógeno. Los residuos del proceso de extracción del aceite de oliva virgen (AOV) aumentan sustancialmente la demanda química y bioquímica de oxígeno -DQO y DBO, respectivamente-, que se correlacionan directamente con el contenido fenólico. Las altas concentraciones fenólicas en las aguas superficiales resultan tóxicas para diferentes microorganismos, organismos acuáticos o semillas.

La fracción fenólica es una de las familias químicas más relevantes encontradas en los residuos de almazara debido a su carácter polar, principalmente hidroxitirosol y derivados. Por lo tanto, el residuo de almazara constituye una fuente potencial de antioxidantes naturales con posibles aplicaciones en la industria alimentaria como aditivos para mejorar el sabor o conservantes. Los fenoles también resultan de interés en la industria farmacéutica o en la formulación de productos cosméticos. Además, la carga contaminante de los residuos de almazara se reduce parcialmente después de la eliminación fenólica, lo que facilita una mayor aplicabilidad de éstos para preparar compost, combustible u otras alternativas de reciclaje.

Los estudios previos sobre el análisis de compuestos bioactivos en los residuos de almazara se han centrado en el contenido fenólico total o en un número reducido de compuestos. Estos estudios se han limitado exclusivamente a unos pocos cultivares y la variación interanual nunca se ha explorado. El

[1] *Departamento de Agronomía, Unidad de Excelencia María de Maeztu. Campus Rabanales, Universidad de Córdoba.*
[2] *Departamento de Química Analítica. Campus de Rabanales, Universidad de Córdoba*
[3] *Campus de Excelencia Internacional Agroalimentaria (ceiA3). Campus Rabanales, Universidad de Córdoba.*
[4] *Instituto Universitario de Nanoquímica. Campus de Rabanales, Universidad de Córdoba.*
[5] *Instituto Maimónides de Investigación Biomédica (IMIBIC). Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.*
[6] *CIBER en Fragilidad y Envejecimiento Saludable. Instituto de Salud Carlos III, Madrid.*
[7] *Balam Agriculture, Córdoba.*
[8] *Departamento de Biología, Facultad de Ciencias y Matemáticas. Universidad Estatal de California, Fresno (CA), EEUU.*

Kubota

De izqda. a dcha., Grupo UCOLIVO del Dpto. de Agronomía de la Universidad de Córdoba; y Grupo de Plataformas Analíticas en Metabolómica (Áreas Clínica y Agroalimentaria) del Dpto. de Química Analítica de la Universidad de Córdoba.

trabajo "*Influence of genetic and interannual factors on bioactive compounds of olive pomace determined through a germplasm survey*" (*Food Chemistry*, Vol. 378; https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.132107), realizado conjuntamente por el Grupo UCOLIVO y el Grupo de Plataformas Analíticas en Metabolómica (Áreas Clínica y Agroalimentaria) de la Universidad de Córdoba, junto con la empresa Balam Agriculture, se centra en la caracterización de los orujos de 43 variedades de olivo de nueve países -que representan las principales áreas productoras de aceite en todo el mundo- durante tres campañas consecutivas. Todas las variedades proceden de muestras obtenidas del Banco Mundial de Germoplasma de Olivo (BMGO) de la Universidad de Córdoba, localizado en el Campus Rabanales. Los principales objetivos del estudio fueron evaluar la variabilidad de los compuestos bioactivos en el orujo de oliva; probar

[El efecto genético de la variedad del olivo es el principal factor que determina el perfil de los compuestos bioactivos]

la influencia de la variedad de olivo en esta variabilidad; y evaluar la influencia de la variación interanual en el perfil de

MAGUSA
maquinaria oléicola

DISEÑO Y ESTUDIO DE ALMAZARAS

Magusa es una empresa con más de 40 años en el sector de la maquinaria vinícola y oleícola, fabricamos y comercializamos toda la maquinaria necesaria para cada producción. Especializados en el diseño y fabricación de depósitos en acero inoxidable para cualquier capacidad, bombas helicoidales, llenadoras, tapadoras y sistemas de filtración.
Disponemos de una amplia gama de maquinaria para la recepción de aceitunas, deshojadores, lavadores, sistemas de extracción de aceite en frio y sistemas de extracción tipo monoblock para producciones desde 25 hasta 500 kgs/hora.

Nuestro departamento técnico se encarga del diseño y estudio completo para cualquier instalación y montaje. Con un servicio técnico rápido y eficaz para solucionar cualquier inconveniente, además de un gran equipo para realizar el mantenimiento de sus instalaciones.

MAGUSA MAQUINARIA VINÍCOLA S.L.
Pol. Ind. Domenys II. C/ Enología 3-4. Apdo. Correos 208
08720 Vilafranca del Penedès. (Barcelona). SPAIN
Tel. (+34) 93 892 26 98 Fax. (+34) 93 892 29 12
e-mail: magusa@magusa.es Web: www.magusa.es

[El perfil en compuestos bioactivos en AOV está condicionado por factores ambientales y agronómicos que también afectan al contenido de compuestos bioactivos en los productos de la almazara]

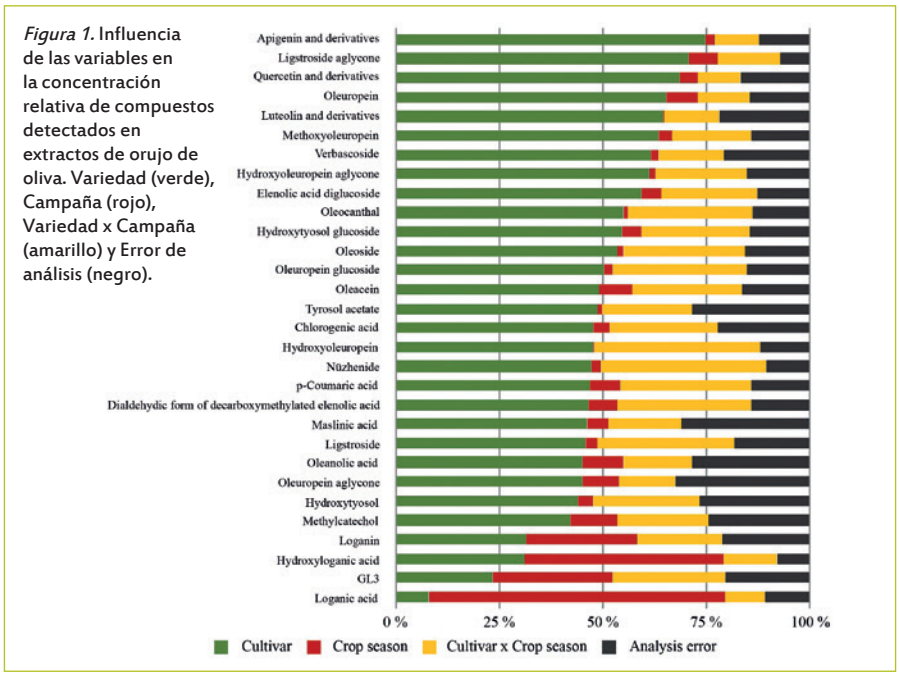


Figura 1. Influencia de las variables en la concentración relativa de compuestos detectados en extractos de orujo de oliva. Variedad (verde), Campaña (rojo), Variedad x Campaña (amarillo) y Error de análisis (negro).

compuestos bioactivos extraídos del residuo de almazara. Se trata del primer estudio de este tipo que ha evaluado el papel de la variedad de olivo en el perfil fenólico del orujo teniendo en cuenta una variedad tan amplia de cultivares y un rango de tiempo superior a una única campaña.

En el análisis de las muestras de orujo se identificaron 41 compuestos: 39 fenoles y derivados y dos ácidos triterpénicos. Los fenoles identificados se clasificaron en secoiridoides (16), flavonoides (8), iridoides (7), fenoles simples (5) y ácidos hidroxicinámicos (3). Los resultados, como se había observado previamente, mostraron un predominio de hidroxitirosol, tirosol, derivados de oleuropeína, oleósido y derivados de ácido elenólico en el orujo de oliva. Los secoiridoides fueron los compuestos predominantes en los extractos. Otros estudios previos en aceituna también han destacado la presencia de ácidos triterpénicos, principalmente ácido maslínico y oleanólico, que también se identificaron en el extracto de orujo. Éstos se consideran los principales triterpenos que se encuentran en los AOVs junto con el ácido ursólico, el uvaol y el eritrodiol.

Anabel Expósito Díaz, investigadora de doctorado industrial y una de las autoras del artículo, recogiendo muestras de aceituna en envero del Banco Mundial de Germoplasma de Olivo (BMGO) de la Universidad de Córdoba.

Factores ambientales, agronómicos, variedad, campaña...

El perfil en compuestos bioactivos en AOV está condicionado por factores ambientales (suelo y clima) y agronómicos (riego, fertilización, manejo del suelo y cosecha), que también afectan al contenido de compuestos bioactivos en los productos de la almazara. El análisis estadístico (*Figura 1*) permitió explicar la influencia del genotipo (variedad), la variación interanual (considerando las tres campañas consecutivas) y la interacción entre ambos factores en la concentración de los compuestos identificados. Así, observamos que el factor 'variedad' explicaba el mayor porcentaje de variabilidad en la concentración relativa de compuestos bioactivos con un aporte promedio del 50%. A este factor le siguió la interacción 'variedad x campaña' con un 22,6%; el 'error de análisis' con un 17,8%; y, por último, la variación interanual 'campaña' con un 9,6%. Estos resultados coincidieron con investigaciones anteriores que identificaron el cultivar como el factor que más influencia tiene en el perfil fenólico de los AOVs (*Miho et al., 2021*). Se trata del primer estudio dirigido a la caracterización de compuestos bioactivos en orujo de oliva de un panel representativo de cultivares. Además, hasta el momento se desconoce si existen cultivares que puedan aportar extractos enriquecidos en componentes bioactivos específicos y de elevado interés.

Además, se clasificaron las variedades según la categorización propuesta por *Miho et al.* para la composición fenólica de AOVs. Estos autores identificaron una predisposición del genotipo de las variedades de olivo asociado a

Kubota

[El estudio reveló que el contenido de compuestos bioactivos en los extractos de orujo de oliva difiere considerablemente entre los cultivares de olivo, tal y como ocurre con el AOV]

unos AOVs con un perfil fenólico particular. Dicha categorización dividió las variedades en tres grupos: el Grupo 1 abarcó aquellas variedades con un perfil fenólico de los AOVs dominado por la presencia de isómeros de aglicona de oleuropeína y ligustrósido; el Grupo 2 incluyó aquellas variedades con un perfil fenólico de los AOVs marcado por la presencia de oleaceína y oleocanthal; finalmente, el Grupo 3 estaba formado por variedades con un perfil no dominado por ningún grupo fenólico específico. En el estudio, los extractos de orujo enriquecidos en compuestos bioactivos coincidieron en los tres grupos según la clasificación propuesta.

En conclusión, este estudio reveló que el contenido de compuestos bioactivos -principalmente fenoles y ácidos triterpénicos- en los extractos de orujo de oliva difiere considerablemente entre los cultivares de olivo, tal y como ocurre con el AOV. Todo el conjunto de cultivares analizados durante las tres campañas consecutivas se agruparon siguiendo el mismo patrón establecido para los AOVs. Para el orujo de oliva, los tres grupos se diferenciaron por su concentración significativamente mayor en isómeros de aglicona de oleuropeína y ligustrósido (Grupo 1), oleaceína y oleocanthal (Grupo 2), y otros compuestos menores, con especial énfasis en los flavonoides apigenina y luteolina, y ácidos triterpénicos (Grupo 3). De esta manera, lo que en un principio era un residuo se convierte en un subproducto del que extraer fenoles que pueden ser usados para la industria cosmética, pero también para la industria farmacéutica, el enriquecimiento de alimentos o la alimentación animal, debido a sus reconocidos beneficios para la salud. Además, al extraer estos compuestos del orujo, éste se vuelve menos contaminante para el medio, obteniendo así un doble beneficio.

Estos resultados deben ser considerados para futuras investigaciones con un doble objetivo: por una parte, mejorar los procesos de extracción de AOVs con perfiles enriquecidos en estos componentes; y, por otra, considerar la selección de cultivares para obtener extractos de orujo con composición enriquecida en ciertos compuestos bioactivos.

Bibliografía

Miho, H., Moral, J., Barranco, D., Ledesma-Escobar, C. A., Priego-Capote, F., & Díez, C. M. (2021). Influence of genetic and interannual factors on the phenolic profiles of virgin olive oils. Food Chemistry, 342, 128357. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.128357.

Indea Technologies
1992 2020 28 AÑOS
SISTEMAS DE CONTROL ALMA/System ®
OPTIMIZACIÓN COMPLETA DE SU ALMAZARA
PRODUCCION
TEMPERATURAS
GRASA & HUMEDAD
CALDERA
RENDIMIENTO
- Control de Producción
- Control de la Humedad
- Control de Temperaturas
- Control de Grasa en Orujo
- Control del Talco
- Control de Acidez del Aceite
- Clasificación Automática de aceites
- Control de Caldera
- Control de Molienda
- Control de Maniobras de Maquinaria
- Control del Diferencial del Decanter
- Control de Bodega
- Control Remoto por Internet
- Envío SMS de Alarmas
- Control por Videocámaras
- Clasificación de Socios mediante Tarjetas Inteligentes
- Control Inteligente de su Patio
- Trazabilidad TOTAL
www.indeatech.com
Tel.: 913 980 071
indea@indeatech.com
Indea Technologies
S.C.COOP. OLIVAR
DECANTER 1 (P-333)
FIN LOTE
SP: 3000 Kg
PV: 3078 Kg
24/02/2016 08:08
KG. MASA: 380135 Kg
KG. ACEITE: 67216 Kg
R.I.: 17,7 %
Tim Bat: 02:56
TMasa: 34,6 ºC
95%
82%
Stator: 13,6 %
HUMED.: 47,0 % 45,0 %
CONTADORES DE CAMPAÑA:
MASA: 2791175 Kg
ACEITE: 492796 Kg
ORUJO: 2317905 Kg
REND IND: 17,8 %
M.G.S.: 8,6%
DECANTER 2 (P-333)
FIN LOTE
SP: 3000 Kg
PV: 3057 Kg
24/02/2016 08:08
Tim Bat: 02:57
TMasa: 34,2 ºC
91%

Proyecto FruitFlyNet II: un enfoque 4.0 para automatizar el seguimiento de la mosca del olivo y la toma de decisiones

Larva de la mosca del olivo abandonando la aceituna *in vivo*.

En la Agricultura 4.0 el seguimiento automatizado de la población de un insecto fitófago no sólo optimiza los costes asociados a la toma de decisiones, sino la eficacia e impacto ambiental de las medidas a adoptar en caso de ser necesarias.

Por Meelad Yousef Yousef, Inmaculada Garrido Jurado y Enrique Quesada Moraga
Unidad de Entomología Agrícola. Departamento de Agronomía. Unidad de Excelencia María de Maeztu-DAUCO. ETSIAM. Universidad de Córdoba

El proceso de toma de decisiones para el control de insectos fitófagos constituye una piedra angular para un correcto funcionamiento de un programa de Gestión Integrada de Plagas (GIP). La GIP es obligatoria en Europa desde el 1 de enero de 2014, tal y como dispuso la Directiva UE 2009/128 y su transposición en España mediante el RD 1311/2012. En este contexto, una correcta aplicación de la GIP supone la adopción de medidas de control de plagas de artrópodos cuando sus niveles poblacionales superen los umbrales de tratamiento para evitar así tratamientos innecesarios y reducir su impacto sobre el medio ambiente. De ahí la importancia clave en GIP de las estrategias de seguimiento de las poblaciones de artrópodos, que pueden suponer una gran inversión de tiempo por parte del técnico en la revisión del material capturado en las trampas, lo que hace urgente su optimización.

En este sentido, las nuevas tecnologías permiten digitalizar y automatizar este proceso para proporcionar a las personas responsables datos precisos en tiempo real de densidad de la población sin necesidad de desplazarse a las explotaciones. Estas tecnologías ofrecen un conjunto de aplicaciones que permiten digitalizar en grandes bases de datos la superficie de un cultivo y datos de diversa índole (climáticos, índices de vegetación…) que proporcionan al agricultor herramientas para decidir cuándo, dónde y cómo tratar.

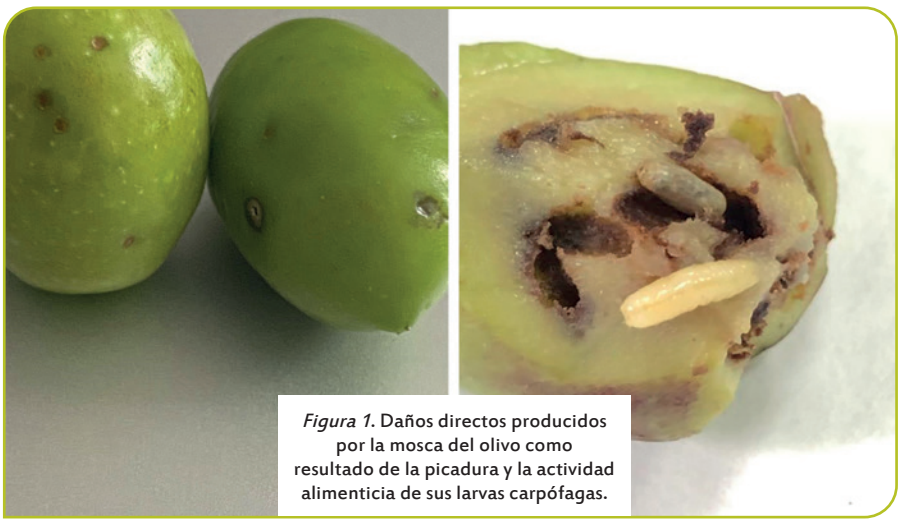


Figura 1. Daños directos producidos por la mosca del olivo como resultado de la picadura y la actividad alimenticia de sus larvas carpófagas.

Este es el objetivo principal del proyecto ENI CECMED FruitFlyNet II (ENI-CBCMED-2019-B_A.2.1_0043), financiado por la UE a través de la convocatoria ENI-CBCMED-2019 “Call for Strategic Projects”, que ofrece un prototipo automatizado para aportar soluciones inteligentes al control de la mosca del olivo (*Bactrocera oleae*), el insecto que más daños causa en la producción oleícola en todo el mundo (*Figura 1*).

Kubota

Miembros del Grupo de Investigación AGR-163 de Entomología Agrícola de la UCO participantes en el proyecto europeo FruitFlyNet II.

Grupo PAIDI AGR-163 de Entomología Agrícola de la UCO

El Grupo de Investigación AGR-163 de Entomología Agrícola de la Universidad de Córdoba cuenta con una destacable trayectoria a nivel de investigación y transferencia en la búsqueda de alternativas sostenibles para el manejo de insectos fitófagos. Durante sus casi 40 años de existencia, el Grupo ha contribuido de forma clave al desarrollo del control microbiano de plagas en España. El olivo ha ocupado una parte importante de su actividad científica dada la importancia económica, social y cultural de este cultivo en los países con clima mediterráneo. De hecho, el Grupo ha desarrollado durante los últimos 15 años un nuevo método de control biológico de la mosca del olivo mediante aplicaciones al suelo de una cepa autóctona del hongo entomopatógeno *Metarhizium brunneum* que actualmente se encuentra en proceso de registro comercial por la multinacional Koppert Biological Systems. Un paso más en la búsqueda de soluciones innovadoras adaptadas a los requisitos del Reglamento 2016/2031 de la UE sobre medidas de protección contra

ENI CBCMED · EUROPEAN UNION · FruitFlyNet II · AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS · UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA · L.A.R.I. · CRRHAB

A la izqda., entidades que han financiado el proyecto de la UE FruitFlyNet II; a la dcha., logotipos de los socios participantes en el mismo.

¿PRODUCIR UN **AOVE** DE **CALIDAD** CON ACEITUNA **SIN DEFECTO?**

multiscan technologies

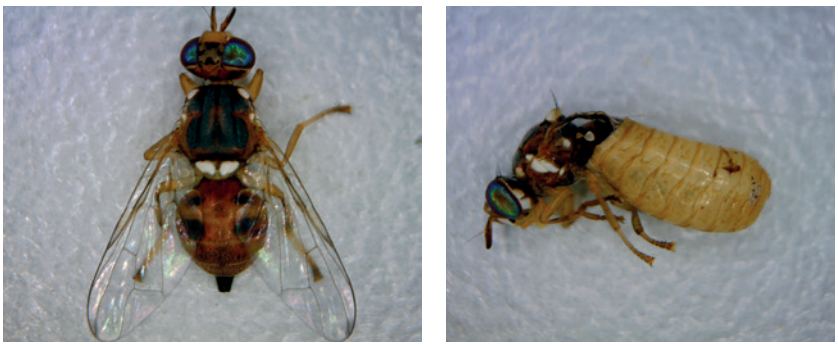
multiscan.eu

EVOOLUTION es el único sistema del mercado que selecciona **ACEITUNA** por **ACEITUNA** para producir el **MEJOR AOVE**

¿Cuáles son los principales beneficios de **EVOOlution?**

- Selección por **índice de madurez**
- Selección por **calidad**
- **Información** detallada por **lote**

El proyecto FruitFlyNet II contribuye de forma sustancial a la mejora del seguimiento de la mosca del olivo mediante la automatización de un prototipo de trampa digital



De izqda. a dcha., hembra de la mosca del olivo y adulto saliendo del pupario.

las plagas de los vegetales, en vigor desde el 14 de diciembre de 2019, es la participación en un consorcio internacional multidisciplinar dentro del proyecto FruitFlyNet II. En el mismo se está automatizando el seguimiento de la población de mosca del olivo mediante una combinación de nuevas tecnologías con el conocimiento entomológico de base, que permite un aprendizaje de forma que se pueda capturar, reconocer y contar el número de adultos y procesar estos datos para ser enviados en tiempo real a un servidor central. Posteriormente éstos pueden ser utilizados para la toma de decisiones, que a su vez será guiada en cada momento por el sistema desarrollado ofreciendo información precisa sobre la distribución espacial y temporal de la población.

FruitFlyNet II: componentes y funcionamiento

Los métodos de seguimiento de la mosca del olivo no han variado a lo largo del tiempo y se basan, según el Real Decreto 1311/2012 de 14 de septiembre, en el uso de trampas tipo McPhail y cromotrópicas amarillas colocadas de forma alterna y cebadas con 4% de fosfato de amonio y feromona, respectivamente. A estas trampas se realizan visitas semanales por parte de la persona responsable de la GIP en la explotación para registrar la población de la mosca del olivo de forma manual, como preámbulo a la toma de decisiones con base en la guía del cultivo. Además, los tratamientos contra adultos suelen realizarse sin tener en cuenta la distribución espacial y temporal de la población de este díptero, lo que limita su eficacia e incrementa su coste e impacto medioambiental. El proyecto FruitFlyNet II contribuye de forma sustancial a la mejora del seguimiento de la mosca del olivo mediante la automatización de un prototipo de trampa digital, que tendrá consecuencias directas en la mejora del proceso de toma de decisiones para un control eficaz y sostenible de la población del fitófago.

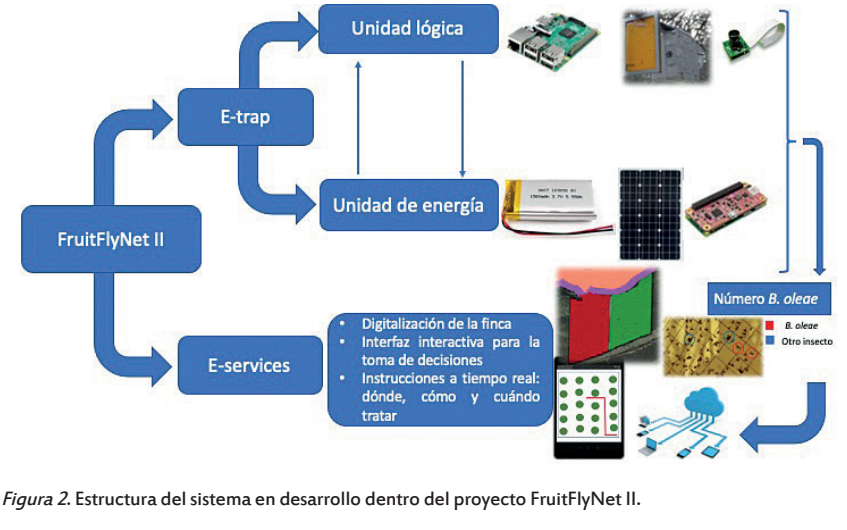


Figura 2. Estructura del sistema en desarrollo dentro del proyecto FruitFlyNet II.

El sistema FruitFlyNet II está compuesto por dos desarrollos principales (*Figura 2*). Por un lado, un prototipo de trampa automatizada capaz de capturar, identificar y contar los adultos de la mosca del olivo; y, por otro, un conjunto de servicios electrónicos que funcionan a partir de los datos numéricos de la trampa para modelizar la toma de decisiones. La trampa automática incluye dos unidades complementarias: la unidad lógica, responsable de tomar fotos de la trampa cromotrópica y enviarlas al servidor remoto; y la unidad de energía, responsable de proporcionar energía a la unidad lógica y de recargar la batería de una placa solar.

El segundo componente del proyecto son los servicios digitales que pretenden proporcionar al usuario final una herramienta de servicio integral guiado para una correcta toma de decisiones sobre el control del fitófago. Primeramente se digitaliza geográficamente la finca con coordenadas de todos los árboles en el sistema, que a su vez usará esta base de datos para marcar un trayecto a seguir durante el tratamiento. De esta forma se ofrecerá al agricultor instrucción digitalizada sobre cuándo, dónde y cómo tratar para localizar el tratamiento en los focos de infestación y evitar los tratamientos de toda la masa arbórea, lo que reduce de forma significativa tanto el coste económico como el impacto ambiental que suele tener el control químico tradicional.

Kubota

VITONE ECO
ABSOLUTE SEPARATION

DEMONIO NEGRO

Batidora de acero inoxidable con diseño especial de eje y palas de batido

MR.OIL™
UNICO DISTRIBUIDOR
PARA ESPAÑA

OLVESA
Desde 1.980

POL. IND. LOS OLIVARES C/ GÈNAVE PARC. 12-14
23009 JAÈN (ESPAÑA)
TEL. 0034 953 280253
FAX. 0034 953 081057
www.olvesa.com

El mercado del aceite de oliva en Noruega y Finlandia

Finalizamos nuestra radiografía del mercado del aceite de oliva en los países nórdicos a partir de los estudios realizados por ICEX España Exportación e Inversiones con los casos de Noruega y Finlandia. A pesar del reducido consumo de este producto en los dos países, ambos mercados -que muestran un creciente interés por los productos gourmet y ecológicos- presentan interesantes oportunidades para las empresas y marcas españolas que encuentran en Italia y Grecia a sus grandes competidores, evidenciando la necesidad de potenciar la imagen del aceite de oliva *Made in Spain* mediante campañas de promoción que resalten la excelente calidad de los zumos españoles.

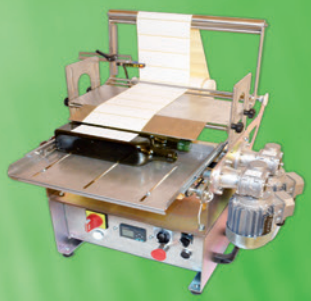
AUTELEC®

ENVASADORAS POR PESO
FILLING MACHINES

TAPONADORA
CAPPER

MOLINO
MILL

ETIQUETADORA
LABELER



MEDIDOR DE GRASA
FAT METER

+34 963 751 471
comercial@autelec.es

+34 628 632 992
www.autelec.es

Noruega

Según se desprende del estudio "*El mercado de productos gourmet en Noruega*" realizado por Óscar Pasarín Borrega el 16 de noviembre de 2020 bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Oslo, la posición de la oferta española en dicho mercado es buena, si bien varía considerablemente según el producto. Así, España es uno de los principales proveedores de aceite de oliva virgen y aceitunas -libres de aranceles- en términos de cantidad, lo que sin embargo no se ve reflejado en el valor total de exportación.

En lo relativo a la demanda de productos gourmet, la tendencia es positiva. Noruega es uno de los países con mayor renta per cápita del mundo, lo que favorece su consumo. Además, la población del país está creciendo rápidamente: si a principios de 2020 se situaba en 5,36 millones de personas, se espera que para 2025 se sitúe en 5,5 millones y en 5,86 millones en 2040. Otros factores tales como el aumento de la diversidad cultural o el incremento de la población adulta también pueden ejercer una presión positiva sobre la demanda, junto a una mayor preocupación por mantener una dieta saludable y las buenas perspectivas de la economía noruega, tanto a corto como a medio plazo. La favorable coyuntura económica garantiza que el consumo siga presentando valores elevados, algo esencial para el mercado de productos gourmet. El alto poder adquisitivo de las rentas medias en el país nórdico otorga a este sector una amplia base de potenciales consumidores.

Los productos españoles gozan en general de una buena acogida en el mercado. Si bien la gastronomía española se ha asociado tradicionalmente al concepto de tapas, la aparición de nuevos y reconocidos restaurantes españoles en las grandes ciudades ha revertido esta tendencia. El creciente interés por la gastronomía española se ve favorecido por el amplio conocimiento de la población noruega sobre España, ya que aproximadamente uno de cada cinco noruegos visita nuestro país cada año. Por ello, la gastronomía española se está abriendo un hueco en el país nórdico, donde ha empezado a competir con la italiana o francesa. Uno de los principales retos para los restaurantes españoles presentes en Noruega es encontrar productos de una calidad equivalente a la de España. Por este motivo, una forma de introducirse en el mercado, en el caso de los productos gourmet, es a través de la colaboración con restaurantes.

> Los esfuerzos deben dirigirse a fortalecer la posición y la imagen del aceite de oliva español mediante actividades promocionales con el fin de recuperar parte de la cuota de mercado perdida en los últimos años

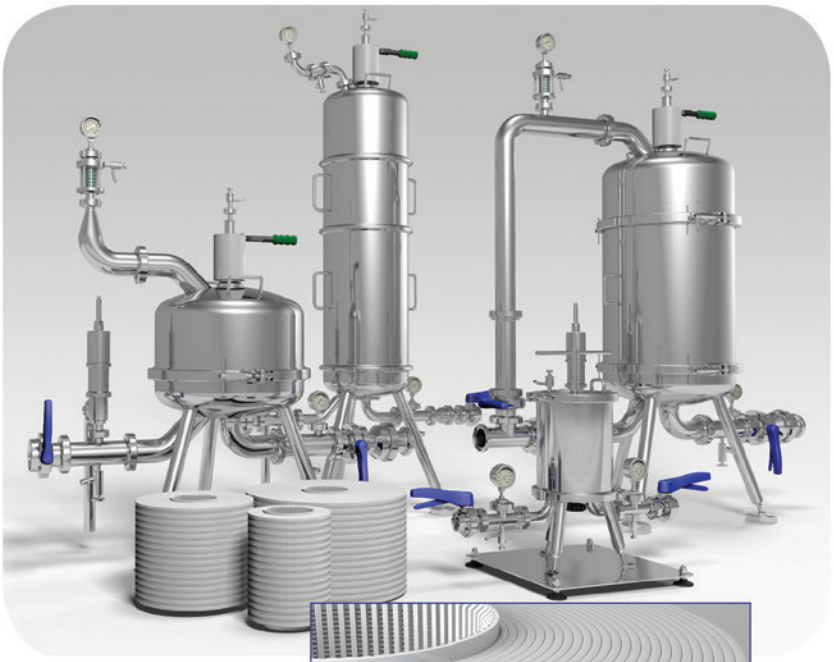
Una de las principales barreras para el mercado viene marcada por la estructura de la distribución alimenticia. Noruega es uno de los países con menor densidad de población del mundo -apenas 15 personas por kilómetro cuadrado-, lo que ha provocado la atomización de los puntos de venta. La mayor parte de la población noruega vive en núcleos urbanos de tamaño modesto, con la excepción de Oslo. Por tanto, una gran parte de dicha población no tiene acceso a tiendas gourmet especializadas. No obstante, Noruega es uno de los países líderes en comercio electrónico, lo que acerca estos productos a un creciente número de consumidores.

La distribución de alimentos está controlada por tres grandes grupos: NorgesGruppen (47%), Coop (30%) y Rema 1000 (23%). Por otra parte, dos tercios de los establecimientos de distribución alimenticia del país son tiendas de descuento (66%), normalmente de pequeño tamaño, que cuentan con una oferta limitada de productos. Los supermercados abastecen al 22% de la demanda, mientras que los hipermercados cuentan con una cuota del 5%. En este escenario, la venta de productos gourmet en tiendas especializadas -a pesar de que suponen menos de un 7% del total del mercado- es una de las principales vías de entrada para las nuevas marcas de este tipo de productos.

Kubota

PALL CORPORATION

Filtración con SUPRApak™ para Aceites de Oliva Premium

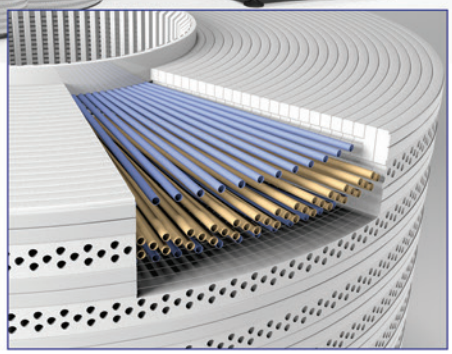


Sistema cerrado:
Ni oxigenación ni mermas por goteo

Excelente calidad en filtración

Bajos costes operativos

Máximo rendimiento del proceso



El principio de filtración en Angulo SUPRApak: Revoluciona la filtración con las placas filtrantes

Para más información, por favor, contáctanos en **foodandbeverage@pall.com**

Noruega

A pesar de que predominan las cadenas de descuento, los productos de marca blanca (o marca de distribuidor) tienen una relevancia menor que en otros países europeos: tan sólo el 21% de los productos vendidos por la gran distribución en Noruega son de marca blanca, en contraste con un 41% en España o un 28% en Suecia, por ejemplo.

El proceso de exportación sigue la cadena tradicional, donde los importadores juegan un rol fundamental en la complicada introducción de nuevos productos, dado que el poder de negociación de los productores extranjeros se ve limitado por las estructuras oligopolísticas de la distribución. Las oportunidades para los productos ecológicos resultan especialmente interesantes, debido al énfasis que se hace desde las autoridades sanitarias acerca de los beneficios de consumir este tipo de productos cuya demanda ha crecido de forma gradual. La posición de España como principal productor de alimentos ecológicos en Europa evidencia el gran potencial exportador de este tipo de alimentos. Para productos con buena acogida como el aceite de oliva, la mejor oportunidad de introducirse en el mercado es a través de la participación en una de las ventanas anuales de introducción de nuevos productos que organizan los grandes distribuidores. La competencia es muy elevada, debido a que cada año cientos de importadores muestran su oferta de nuevos productos, que los principales grupos de distribución introducen de forma igualmente elevada.

Comercio exterior y principales proveedores

El valor de las exportaciones de aceite de oliva virgen a Noruega se ha mantenido estable en los últimos años, al igual que la cantidad importada. La utilización de aceite de oliva en la cocina nórdica es limitada, y una parte muy relevante de las importaciones es utilizada por restaurantes de comida mediterránea. Las importaciones se encuentran estabilizadas en torno a los 9 millones de euros anuales, si bien en 2017 se produjo un máximo histórico, llegando hasta los 11,37 millones de euros. Desde entonces, la cantidad importada ha descendido levemente hasta situarse en 9,78 millones de euros en 2019.

Italia es, con diferencia, el mayor exportador de aceite de oliva virgen a Noruega, con un 42,9% del valor total exportado en 2019. Tras sufrir una ligera bajada en 2017, el país transalpino se ha consolidado como el principal importador en los últimos años, manteniendo una cuota de mercado estable en torno al 45%. Su principal competidor es España, país del que provienen un 24,3% de las importaciones (2,38 millones de euros), y cuya evolución ha sido negativa: si en 2016 nuestro país competía con Italia por ser el principal origen de la importación, con un 38,9% del total, desde entonces su importancia se ha reducido paulatinamente hasta suponer ese 24,3% de la importación en 2019. En este sentido, cabe mencionar que Italia realiza un importante proceso de reexportación de aceite de oliva virgen español, y que este fenómeno se observa en el aceite de oliva virgen disponible en los grandes distribuidores noruegos. Por este motivo, es probable que el porcentaje de AOV originario de España sea significativamente mayor del que indican las cifras de importación. La cuota de mercado española ha sido absorbida por las importaciones griegas, que han pasado de suponer un 11,5% del total en 2015 a abarcar un 23,7% del mercado en 2019. Lejos quedan otros competidores como Turquía o Francia, de donde provienen el 3,4% y el 1,7% de las importaciones, respectivamente. Los esfuerzos, pues, deben dirigirse a fortalecer la posición y la imagen del aceite de oliva español mediante actividades

Supermercado de NorgesGruppen, el gigante noruego de la distribución alimentaria, en Oslo.

Kubota

Noruega

promocionales con el fin de recuperar parte de la cuota de mercado perdida en los últimos años.

Demanda y precios

Debido a que el consumo de aceite de oliva en Noruega es muy reducido, no existen datos específicos sobre el mismo. Las importaciones se han mantenido estables desde el año 2000, situándose entre los 4 y los 5 millones de litros. Por el contrario, en el mismo periodo las importaciones de aceite de girasol han pasado de 5 millones de litros en el año 2000 a 18 millones en 2010 y 147 millones en 2018. Por tanto, existe potencial para una evolución positiva de las ventas de aceite de oliva en el país. Para ello, es necesario hacer énfasis en los beneficios de su utilización en la cocina diaria, más allá de su utilización para preparar determinados platos mediterráneos. Por el momento, gran parte del consumo de aceite de oliva corresponde a restaurantes, en su mayoría italianos. Para cambiar esta situación, y entre otras soluciones, se pueden realizar campañas dirigidas al consumidor final que ayuden a incrementar la frecuencia de uso de este producto.

En cuanto a los precios, uno de los principales indicadores del precio

CDROxiTester

Sistema de análisis
para el control de calidad del aceite

Rápido
Sencillo
Fiable

Analysis
Azúcares en las Aceitunas
Índice de Acidez
Índice de Peróxidos
Polifenoles totales/índice de estabilidad
K270

tecnilab®
tecnología analítica

Tecnilab® (Soluciones integrales de laboratorio sl)
P. Ind. La Llave, C/ Cereal 34-36, Nave 1.
19170 El Casar (Guadalajara)
Email: info@tecnilab.es
Tel: +34 949 33 54 60

Noruega

del aceite de oliva virgen en el país es el valor unitario de las importaciones. Así, en 2019 hay que destacar el valor unitario de la importación francesa (15,6 euros por litro) e italiana (6,4 euros por litro), mientras que el aceite de oliva español se halla lejos de esos valores, oscilando entre los 4,3 y los 5,1 euros por litro, similares a los de las importaciones provenientes de Turquía. Unos datos ciertamente negativos que evidencian la necesidad de promocionar la imagen del aceite de oliva español en el mercado noruego, elevando su percepción entre los consumidores con objeto de situarse en un rango de precios similar al de Italia, habida cuenta de que la calidad de nuestros aceites de oliva vírgenes y vírgenes extra nada tiene que envidiar a la de los del país transalpino.

Percepción del producto español

Como se ha indicado en el apartado anterior, el precio de los productos gourmet españoles, entre ellos el aceite de oliva, se encuentra por debajo del de sus principales competidores, Italia y Francia; de ahí que la estrategia de la exportación española a Noruega se haya basado de forma general en aumentar el volumen de exportación, lo que ha dificultado la creación de valor asociado a los productos gastronómicos del país. Si atendemos a la oferta disponible en los supermercados, y a pesar de que existen numerosos productos procedentes de España, muchas veces son comercializados como marcas blancas o bajo una marca noruega, por lo que la mayor parte del valor añadido se pierde en este proceso. Además, esta tendencia limita la creación de una marca país que contribuya a una asociación de productos procedentes de España con una alta calidad, como ocurre en el caso de Italia.

Es especialmente reseñable el caso del aceite de oliva, en el cual no se suele mostrar en el etiquetado de forma clara el origen de España, al contrario de lo que sucede con el resto de países de procedencia de la importación. En algunos supermercados se puede encontrar aceite de oliva de origen español pero que ha sido envasado en Italia y que, por lo tanto, se asocia con dicho país.

En cuanto a las tiendas de productos gourmet, también destacan los procedentes de Francia e Italia, con una menor presencia de los productos españoles. No obstante, a diferencia de la oferta en supermercados, la tendencia es menos significativa, ya que en este caso la marca país pierde importancia al ser más importante la propia marca del producto gourmet.

En conclusión, la imagen general de los productos gastronómicos españoles es positiva, si bien se ve perjudicada por el gran desconocimiento acerca de los mismos debido a las estrategias de comercialización seguidas; por ello se antoja fundamental llevar a cabo campañas de promoción que resalten la excelente calidad de nuestra gastronomía.

Oportunidades

En los últimos tiempos se está registrando una tendencia hacia el consumo de productos agroalimentarios de mayor calidad en Europa, a raíz de la concienciación de los consumidores sobre el proceso de producción, el aumento de la capacidad adquisitiva y una mayor apertura hacia otras gastronomías del entorno. En este panorama, Noruega es un país con marcadas peculiaridades que han impedido el desarrollo de un mercado de productos gourmet sólido. El principal obstáculo se encuentra en los canales de distribución, que a su vez se ven afectados por las características geográficas y demográficas del país.

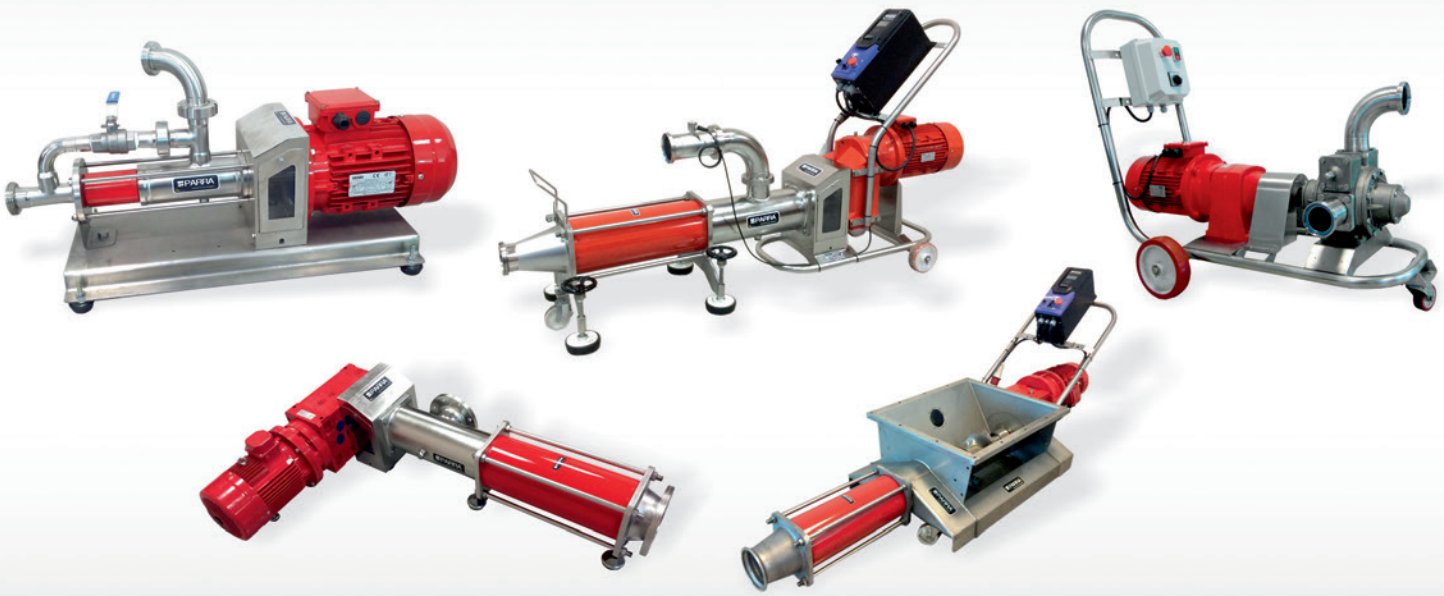
No obstante, existen oportunidades para ciertos productos gourmet, especialmente aquellos que no se ven afectados por aranceles específicos debido a la inexistencia de producción local, caso del aceite de oliva. Dentro de estos productos, en los últimos años han ganado protagonismo los alimentos ecológicos, que se presentan como un gran reclamo en el país. Desde su condición de principal productor de la UE -y cuarto del mundo- de alimentos ecológicos, España disfruta de

Kubota

Noruega

un fuerte potencial para la exportación de estos alimentos a Noruega. El foco se ha de situar, eso sí, en la calidad de los productos y no exclusivamente en su competitividad en precio.

En términos generales, la exportación española de productos agroalimentarios como el aceite de oliva debe hacer mayor énfasis en su calidad diferenciada, ya que en muchas categorías las exportaciones españolas a Noruega tienen un valor por kilogramo menor al de sus competidores. Para ello es necesario tratar de introducir productos con marcas propias, en lugar de utilizar marcas blancas. Estos esfuerzos se podrían ver complementados con la realización de actividades promocionales dirigidas a destacar el segmento Premium de los productos agroalimentarios españoles -en el caso que nos ocupa se antoja necesario resaltar la imagen de calidad de los aceites de oliva españoles para tratar de revertir el descenso en la cuota de mercado registrado en los últimos años-, tanto de forma individual como mediante participaciones agrupadas. Para la comercialización de aceite de oliva virgen, existen tiendas gourmet especializadas que pueden constituir una buena puerta de entrada para los zumos españoles, sin olvidar la importancia de construir relaciones con importadores locales que sirvan para ayudar en el proceso de introducción al mercado.

Fabricando bombas desde 1970
PARRA®
EQUIPOS DE BOMBEO
www.bombasparralamancha.com

Polígono Industrial Serycal · Avda. Julián Sáez, nº 38 · PEDRO MUÑOZ · Ciudad Real
bombas parra
Tel. 926 58 60 72 · info@bombasparralamancha.com
@bombasparra

Finlandia

En Finlandia, el país menos densamente poblado (5,5 millones de habitantes) y con la sexta renta per cápita más alta de la UE, se fríe con aceite de colza, las ensaladas se aliñan con salsas y el pan lo untan con mantequilla. La margarina y el aceite de colza son las grasas vegetales más importadas y, por tanto, las más demandadas. Aquí, el aceite de oliva es considerado un producto gourmet y su consumo se concentra en las grandes ciudades y sus alrededores, y en los restaurantes de calidad. El zumo de aceituna compite pues con otras grasas y aceites comestibles vegetales como la mantequilla, la margarina y el aceite de colza, este último de gran tradición en Finlandia y más empleado en la cocina, y que atrae a muchos consumidores finlandeses por su alto contenido en Omega 3.

Tal y como se indica en el estudio "*El mercado del aceite de oliva en Finlandia*", elaborado el 15 de julio de 2021 por Blanca Devesa Sendra bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Helsinki, a pesar de que tradicionalmente los consumidores finlandeses prefieren utilizar otros tipo de grasas vegetales en su cocina, la población se muestra cada vez más interesada por este producto debido a sus bondades saludables. Además, la pandemia del COVID-19 ha provocado que el consumidor finlandés haya apostado por volver a la comida casera, lo que ha llevado a un incremento de las ventas de grasas y aceites vegetales, entre ellos el aceite de oliva.

El consumo de aceite de oliva en Finlandia se ha incrementado considerablemente en la última década, en gran parte por la importancia que tiene España como destino turístico, así como por la gran popularidad que han alcanzado los programas de cocina y las revistas especializadas en gastronomía. Desde 2016, las importaciones y el crecimiento del consumo de aceite de oliva se han mantenido estables, con una ligera tendencia al alza. En concreto, durante el periodo 2016-2020, las importaciones de aceite de oliva español se incrementaron un 8%; una tendencia que es previsible que se mantenga en el tiempo dado el aumento de la popularidad de este producto en los últimos años.

España, con una cuota de mercado de aproximadamente el 45%, se ha consolidado en los últimos años como el primer proveedor de aceite de oliva del país, en términos tanto de volumen como de valor. El país nórdico, por su parte, ocupa la 38ª posición como importador global de aceite de oliva español.

Los grandes competidores a los que se enfrenta España son Italia y Grecia. A pesar de situarse en segunda posición en el ranking de proveedores, Italia ha conseguido una mejor asociación producto-país que España en lo que se refiere al aceite de oliva gracias a los mayores esfuerzos realizados en publicidad y promoción. Asimismo, el consumidor finlandés valora mucho el aceite de oliva griego, especialmente el de Creta. Dado que Finlandia es un mercado pequeño, maduro y muy concentrado donde dos grandes cadenas de distribución, KESKO (Grupo K) y SOK (Grupo S), aglutinan el 85% de la cuota de mercado, resulta fundamental para las empresas exportadoras

Kubota

Finlandia

© ICEX España
Exportación e Inversiones

que su oferta se diferencie de la competencia, ya que estos dos grupos empresariales sólo aceptan productos diferenciados e innovadores adaptados al consumidor local.

Pese a la amplia variedad de marcas de aceite de oliva existentes en el mercado finés, la oferta de enseñas españolas continúa siendo muy baja, a pesar de que las marcas blancas nacionales en ocasiones son de origen español (*Pirkka* o *Rainbow*) pero embotelladas en Finlandia, lo que conlleva una pérdida de publicidad y prestigio. Los aceites de oliva italianos pertenecen a una gama más alta en la percepción de los consumidores finlandeses, y de hecho gozan de un mejor posicionamiento en los propios lineales del país, al igual que los griegos, colocados en estantes separados y con mejor visibilidad que los españoles. Asimismo, Italia o Grecia, al contrario que España, conceden una gran importancia al diseño y packaging del producto, e incluyen continuas referencias a su origen en los distintos tipos de envases disponibles.

Actualmente, Borges es quien lidera la oferta de aceites de oliva *Made in Spain*, con un porcentaje de ventas de alrededor del 4%, una ínfima parte si lo comparamos con el de las marcas de los líderes, Grupo K y Grupo S. Además de AOVEs y AOVs comercializados en formato de vidrio y PET -250 ml., 500 ml. y 2 l.-, Borges posee un AOVE ecológico denominado *Natura*.

Finlandia

El consumo de aceite de oliva en Finlandia se ha incrementado considerablemente en la última década, gracias a sus bondades saludables y a la importancia que tiene España como destino turístico

Cabe destacar que en el mercado de este país el aceite de oliva tiene un precio medio muy superior a su principal competidor, el aceite de colza -a partir de 5,96 euros/litro, pudiendo incrementarse mucho más dependiendo del tipo de aceite de oliva (AOVE, AOV o AO) y de su categorización como producto *bio* o gourmet-. Sin embargo, su precio es competitivo en relación a otros aceites minoritarios de origen vegetal como los de soja o aguacate.

En Finlandia, los costes de distribución son muy elevados debido a la concentración de la población en unos pocos núcleos urbanos que distan bastantes kilómetros entre sí, el duro clima o el alto coste de la mano de obra. En este sentido, y dada la gran concentración del mercado, la cadena de distribución es cada vez más corta y el precio es, en la mayoría de los casos, el factor dominante. Sin embargo, los minoristas tradicionales, así como los grandes almacenes e hipermercados, utilizan múltiples estrategias de canal, importando directamente en ciertas ocasiones y utilizando agentes en otras; este último caso es más frecuente cuando de trata de marcas reconocidas.

Aunque la compra en *marketplaces* es bastante común en Finlandia, los consumidores no suelen adquirir productos alimenticios en estas plataformas. En lo que se refiere a la distribución de aceites comestibles, tan sólo el 1,8% corresponde al canal *on line*. Del 98% que se distribuye en el canal *off line*, el 77% de la distribución está repartida entre hipermercados y supermercados cercanos a las grandes ciudades del país. Respecto a las ventas de aceites y grasas a granel, no existen canales de distribución minorista para estos productos y los consumidores finales prefieren confiar en aceites y grasas envasadas.

Borges lidera en la actualidad la oferta española de aceites de oliva en el mercado finlandés.

Barreras de entrada al mercado

Dado que Finlandia pertenece al Espacio Económico Europeo, las operaciones realizadas entre España y el país nórdico están exentas del pago de aranceles. En lo que se refiere a los productos alimentarios, los dos principales organismos encargados de su supervisión y control son la Autoridad Finlandesa para la Seguridad Alimentaria -para alimentos de origen animal (carne, leche, huevos, etc.)- y la Agencia de Aduanas -dedicada al control de la importación del resto de alimentos-.

No obstante, existen ciertas sutiles barreras que pueden suponer obstáculos comerciales para aquellas empresas que deseen introducirse en el mercado finés, que requiere un elevado cumplimiento de las exigencias de calidad. En este sentido, y según una investigación del Laboratorio de Aduanas de Finlandia publicada en noviembre de 2020, una gran parte del aceite de oliva virgen extra importado no cumple los requisitos de la UE: el Laboratorio examinó nueve variedades diferentes de AOVE ese año basándose en sus propiedades organolépticas y más de la mitad no cumplía los estándares de calidad, entre ellos tres procedentes de España, uno de Italia y otro de Túnez.

Del mismo modo, contar con un buena logística juega un papel clave en la cadena de explotación, habida cuenta de la geografía del país, ya que la mano de obra y el transporte pue-

Kubota

Finlandia

FINNISH FOOD AUTHORITY

Ruokavirasto • Livsmedelsverket

© Finnish Food Authority (Ruokavirasto)

den encarecer el precio del producto hasta en un 12%.

La Autoridad Finlandesa para la Seguridad Alimentaria (Ruokavirasto) es asimismo la entidad responsable a nivel nacional de coordinar y establecer las exigencias relativas al etiquetado de productos de alimentación en Finlandia. A este respecto, y en lo que se refiere al etiquetado, la información debe ser clara y legible, escrita en los dos idiomas oficiales de Finlandia, finés y sueco; así como presentar la lista de ingredientes indicando la existencia de potenciales alérgenos o gluten, aditivos y contenido en sal; la cantidad neta y fecha de consumo preferente y caducidad del producto; las condiciones adecuadas de almacenamiento; el país de origen y el nombre y dirección del fabricante, envasador o vendedor.

Perspectivas del sector y oportunidades en el sector ecológico

Al tratarse de un mercado maduro, las oportunidades comerciales se encuentran en los nichos. El futuro vendrá marcado por el aumento de la variedad y la diferenciación. Para el consumidor finlandés resulta fundamental conocer la trazabilidad del producto: de dónde viene, cómo se ha fabricado, quién lo ha hecho y qué historia hay detrás del mismo y de su proceso de fabricación.

Preocupada por el impacto de su consumo en el medio ambiente, en Finlandia la población cada vez concede más importancia a la sostenibilidad del producto y a su fabricación. La creciente demanda de productos ecológicos presenta una tendencia a largo plazo muy favorable para las empresas españolas. Y es que el cliente objetivo demanda aceites que ofrezcan una imagen de producto ecológico, saludable y de calidad. Los consumidores apuestan por productos orgánicos o *bio* que han sido

Finlandia

© ICEX España
Exportación e Inversiones

elaborados de manera justa, de ahí que ofrecer un producto que cumpla con estas características pueda resultar muy positivo; por ello resulta de gran importancia transmitir esos valores en el packaging y en el etiquetado del producto. En la actualidad, más de 2,2 millones de finlandeses compran productos ecológicos de forma regular, si bien es cierto que, a pesar del crecimiento continuo registrado desde 2013, el desarrollo no ha sido tan rápido como en otros países nórdicos.

Además del sector ecológico, cuyo auge se espera que continúe en el futuro, el aumento de la oferta de aceites de oliva está posibilitando la incorporación de otros productos como aceites de oliva frutados y aromáticos, existiendo también oportunidades para aquellos zumos amparados por Denominaciones de Origen Protegidas (DOPs) e Indicaciones Geográficas Protegidas (IGPs), que pueden conferir a las empresas españolas una imagen de producto artesanal y tradicional con la que poder aprovechar mejor las tendencias actuales de consumo en el mercado finlandés.

Asimismo, apostar por un formato que se salga de la norma -botella de vidrio de 250 y 500 ml.- puede resultar una opción interesante para diferenciarse, teniendo en cuenta que en Finlandia es muy importante usar envases que sean herméticos y cierren bien, al existir muchos hogares en los que vive un solo individuo donde el producto se utiliza de manera prolongada en el tiempo, evitando así el desperdicio de alimentos, algo que el ciudadano finés tiene muy presente en sus hábitos de consumo. Presentar un producto de calidad en un envase o packaging innovador y/o ecológico que represente los valores de la marca o su origen de producción puede constituir un gran valor añadido.

Otra estrategia de promoción pasa por divulgar las propiedades saludables del aceite de oliva como pilar básico de la Dieta Mediterránea, considerando que, en general, la sociedad finlandesa otorga una notable importancia a la salud, la apariencia y la buena condición física, dedicando mucho tiempo a la práctica de deportes.

Por otra parte, y dado el gran desconocimiento existente en el país nórdico acerca de las diferentes variedades de aceituna con las que se elabora el aceite de oliva, promocionar éstas mediante catas para que el consumidor conozca los distintos tipos de aceites y sus diferentes sabores e intensidades puede ayudar a que se interese más por el producto.

Del mismo modo, promocionar la trazabilidad del producto y el origen local de la materia prima, resaltando que la aceituna es un producto autóctono en España que crece de forma completamente natural por las excelentes condiciones climatológicas, es algo que el consumidor finlandés apreciará, además de añadir valor al producto.

Por último, se presenta una gran oportunidad motivada por el aumento de los precios del aceite de colza, de producción nacional y el aceite vegetal más consumido en Finlandia, que se incrementaron hasta un 40% en 2020 respecto al año anterior debido a la alta demanda y el descenso de la oferta -la superficie de cultivo se redujo de 50.000 a 30.000 ha.-, situando el precio actual entre los 500 y 600 euros por tonelada.

Kubota

Europa
invierte en las zonas rurales

ACEITE

de Jaén.

www.igpaceitedejaen.com

lo que nos une...

UNIÓN EUROPEA

Junta de Andalucía

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Aceites García de la Cruz cumple 150 años

La familia García de la Cruz (cuarta, quinta y sexta generación) en sus olivares situados en las estribaciones de los Montes de Toledo.

García de la Cruz lleva 150 años elaborando aceite de oliva virgen extra procedente de sus olivares ecológicos centenarios situados en las estribaciones de los Montes de Toledo. Cinco generaciones contemplan a esta modélica empresa familiar que se ha erigido en una de las compañías con mayor proyección y desarrollo exterior en el sector oleícola -está presente en más de 40 países de los cinco continentes- y ha obtenido las más importantes certificaciones a nivel internacional que garantizan la calidad de sus AOVEs.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

La fundación de Aceites García de la Cruz se remonta al año 1872, después de que el matrimonio formado por Federico Serrano Fernández-Negrete y Adelaida Fernández-Cuéllar montasen una almazara en Madridejos (Toledo) y adquiriesen 300 hectáreas de terreno en un paraje denominado "El Cerrillo" para inundarlo de olivos, el cultivo predominante en la comarca de Montes de Toledo.

En un país eminentemente pobre y en el que la mujer estaba relegada a las labores domésticas, Adelaida Fernández-Cuéllar tomó la valiente decisión de ponerse al frente del negocio mientras que su marido ejercía diferentes cargos relacionados con la abogacía y las administraciones públicas.

En aquella primitiva almazara compuesta por una solera con un rulo movida por un mulo, una prensa de viga, un juego de decantadores de barro cocido y un almacén comenzó la producción de aceite de oliva al más puro estilo artesanal. De los tres hijos que tuvo el matrimonio, fue Guadalupe Serrano Fernández-Cuéllar quien se hizo cargo del negocio familiar, dando paso a la segunda generación de aceiteros. Casada con Manuel Aguilar Díaz Carmena, al enviudar en 1931 se vio obligada a asumir la gestión de todas las propiedades del matrimonio.

Durante esta etapa se mecanizó la almazara con un moledero y dos rulos movidos por un motor marca *Bellino* con una potencia de 10 CV, y una prensa hidráulica de la firma *La Maquinista Alcoyana*. También se construyó una habitación con pozos decantadores -conocida como "cuarto de campanas"- y se instalaron unas zafras en el almacén.

Cuadrilla cogiendo aceitunas en la "Casa de los García" (1953) (Imagen extraída de la obra *Legados de la tierra 2*, Ilmo. Ayto. de Madridejos).

La situación se complicó con el estallido de la Guerra Civil española en 1936, un periodo durante el cual la familia sufrió el requisado de sus bienes y el desalojo de su vivienda, que fue convertida en *casa del pueblo*.

Kubota

CREES EN EL FUTURO?...
ESTERYFIL SÍ.

Presentamos los nuevos filtros automáticos BM 4.0

Los únicos filtros del mercado totalmente automáticos con tecnología 4.0 integrada.

FILTROS Y PROCESOS
STERYFIL

DESCUBRE TODAS SUS VENTAJAS.

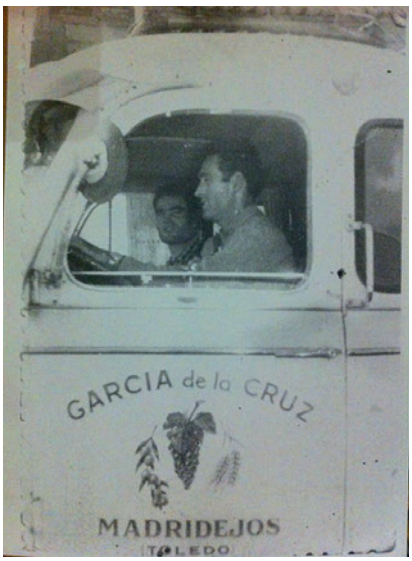
ECOLÓGICO

+ AHORRO ENERGÉTICO

TECNOLOGÍA 4.0

CONTROL DE CALIDAD

www.esteryfil.com



Camión de reparto de García de la Cruz en los años 50.

Francisco García de la Cruz Aguilar, perteneciente a la cuarta generación familiar, se hizo cargo de la fábrica de aceite en 1975.

Mingoliva y *Zarbalea*, dos de las primeras marcas de García de la Cruz, se lanzaron al mercado en 1995.

Pronto se hizo evidente que las instalaciones se habían quedado pequeñas, trasladándose la almazara en 1980 a su actual ubicación

Tercera y cuarta generación

Del matrimonio habían nacido tres hijos, siendo la mayor Adela Aguilar Serrano -de nuevo una mujer-, quien heredó la fábrica de aceite en 1943, dando paso a la tercera generación de la familia. Adela había contraído matrimonio en 1932 con Francisco García de la Cruz Gómez-Miguel y juntos volvieron a poner en marcha la almazara. Corría el año 1945, y por aquellas fechas la capacidad de molturación era de unos 6.000 kg. al día. Cinco años después, en 1950, el matrimonio invirtió en la modernización de sus sistemas de producción instalando una solera con cuatro rulos, una batidora y un juego de cuatro decantadores y cuatro trujales, con una capacidad de unos 30.000 kg. cada uno. Asimismo, adquirieron un motor eléctrico de 15 CV y, dado que la compañía Buena Mesón cortaba con frecuencia la electricidad por averías, otro diesel de la marca *Matacas* que tenía una potencia de 18 CV.

Fruto del matrimonio en 1933 nacieron dos hijos mellizos, Manuel y Francisco, y fue este último, Francisco García de la Cruz Aguilar -miembro ya de la cuarta generación familiar-, quien heredó la almazara. Francisco estudió primero en Madrid y luego estuvo interno en un colegio de El Escorial, pero desde los 14 años comenzaba el curso más tarde que sus compañeros porque su padre quería que ayudase en todos los negocios familiares, como la elaboración de vino o la recogida de la aceituna. Pronto participó también en el trabajo de la fábrica de alcoholes, en la granja avícola y en la ganadería lanar, caprina y porcina. Estas últimas actividades dejaron de realizarse cuando ya no fueron rentables.

Tras acabar la carrera de empresariales en Madrid, en la Escuela de Comercio, Francisco contrajo matrimonio con María Francisca Pascual, del que nacieron tres hijos: Javier, Fernando y Eusebio. Al fallecer el cabeza de familia en 1975, Francisco García de la Cruz Aguilar se hizo cargo de la fábrica de aceite y modernizó de nuevo las instalaciones con dos prensas monoblock y un molino de martillos para sustituir a los rulos y la solera; al tiempo que se montaba una tolva de chapa con una capacidad de unos 35.000 kg. que permitía molturar alrededor de 25.000 kilos de aceituna al día.

Debido al aumento de la demanda y a las necesidades de crecimiento de la empresa, pronto se hizo evidente que las instalaciones se habían quedado pequeñas, trasladándose la almazara en 1980 a su actual ubicación en el número 23 de la Avenida Reyes Católicos de Madridejos. En 1986 se procedió a una nueva reforma de la almazara, eliminando las prensas y colocando má-

Kubota

BBVA

Creando Oportunidades

Agropréstamo

Modernizar tu explotación, un nuevo reto

En BBVA entendemos los nuevos retos a los que se enfrenta el campo y por eso te ofrecemos **financiación para tu equipamiento agrario** e impulsar la modernización de tu explotación.

Seas o no cliente sabemos la financiación que podemos ofrecerte.

Pregunta a nuestros gestores en cualquier oficina y para tu día a día utiliza la app BBVA.

*Financiación sujeta a previa aprobación de BBVA.

De izqda. a dcha., Francisco García de la Cruz (a la izqda. de la imagen) con sus hijos Fernando y Eusebio; y mostrando fotos familiares a sus nietos, que representan la sexta generación de la familia García de la Cruz.

El principal objetivo de Fernando y Eusebio García de la Cruz fue potenciar las exportaciones y el volumen de AOVE envasado

quinas centrífugas -dos horizontales y dos verticales-, además de ampliar los depósitos y almacenes. Durante aquellos años el principal mercado era el italiano, al que se vendía aceite a granel. En 1995 se puso en marcha la primera envasadora para garrafas de 5 litros y se lanzaron al mercado las primeras marcas: *Mingoliva*, *Zarbalea* y *García de la Cruz*. En el año 2000, y tras haber plantado miles de olivos para asegurarse de que la producción de aceite se llevaba a cabo con la mejor materia prima, Francisco García de la Cruz se jubiló y el negocio pasó a ser gestionado por sus hijos Fernando y Eusebio García de la Cruz Pascual, representantes de la quinta generación familiar. Ambos, al igual que su padre, habían estado trabajando en la almazara desde los 14 años aprovechando los periodos vacacionales, incorporándose definitivamente en 1991. Un año aciago por el fallecimiento del mayor de los hermanos, Javier, una terrible tragedia que provocó que la familia se

Distintos formatos y envases de Aceites García de la Cruz a lo largo de sus 150 años de historia.

uniese aún más y Fernando y Eusebio decidieran involucrarse de lleno en el negocio familiar.

Los 90's, una década de grandes cambios

Con la incorporación de la quinta generación encabezada por Fernando y Eusebio se produjeron importantes cambios que hicieron que la facturación se incrementase de 600.000 euros a 90.000.000 euros anuales en apenas dos décadas. "Llegar hasta aquí ha sido posible gracias al esfuerzo e ilusión de varias generaciones -señala Eusebio García de la Cruz-. Aunque en varias ocasiones pensamos que no alcanzaríamos este momento debido a los problemas financieros provocados por la fluctuación de precios y el poco margen aplicable, nuestros padres nos transmitieron la responsabilidad que suponía continuar con el negocio familiar, la obligación de generar riqueza para nuestra comunidad y crear puestos de trabajo. Con estos mimbres y mucho trabajo conseguimos sacar el negocio adelante".

El principal objetivo de Fernando y Eusebio era potenciar las exportaciones y el volumen de AOVE envasado. De ahí que iniciasen nuevas reformas e invirtieran en nuevas líneas de enva-

Kubota

Fernando García de la Cruz recogiendo el Premio Alimentos de España 2019 a la Industria Alimentaria otorgado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (a la dcha., junto al ministro Luis Planas).

sado, desarrollando una amplia cartera de productos compuesta por más de 50 referencias, desde miniaturas de 10 ml. a envases de 5 l. en formatos de vidrio, PET, cerámicas o latas. La gama de AOVEs se completó con una línea de vinagres y otra de cosmética.

Por entonces también llegaron las primeras ferias y eventos internacionales. Aunque los primeros pasos orientados a la internacionalización de la empresa se produjeron de mano de dos consorcios, rápidamente se constató la necesidad de incorporar un Departamento propio de Exportación, que nacería en 2014. Pero quizá el año más importante para García de la Cruz fue 2016, no sólo porque la almazara se renovó por completo con una gran ampliación de todas sus instalaciones, sino porque la compañía daba un importante salto internacional al inaugurar una filial en Estados Unidos. Así, en tan sólo dos años, García de la Cruz dispuso de dos oficinas comerciales, una en Nueva York y otra en Portland (Oregón).

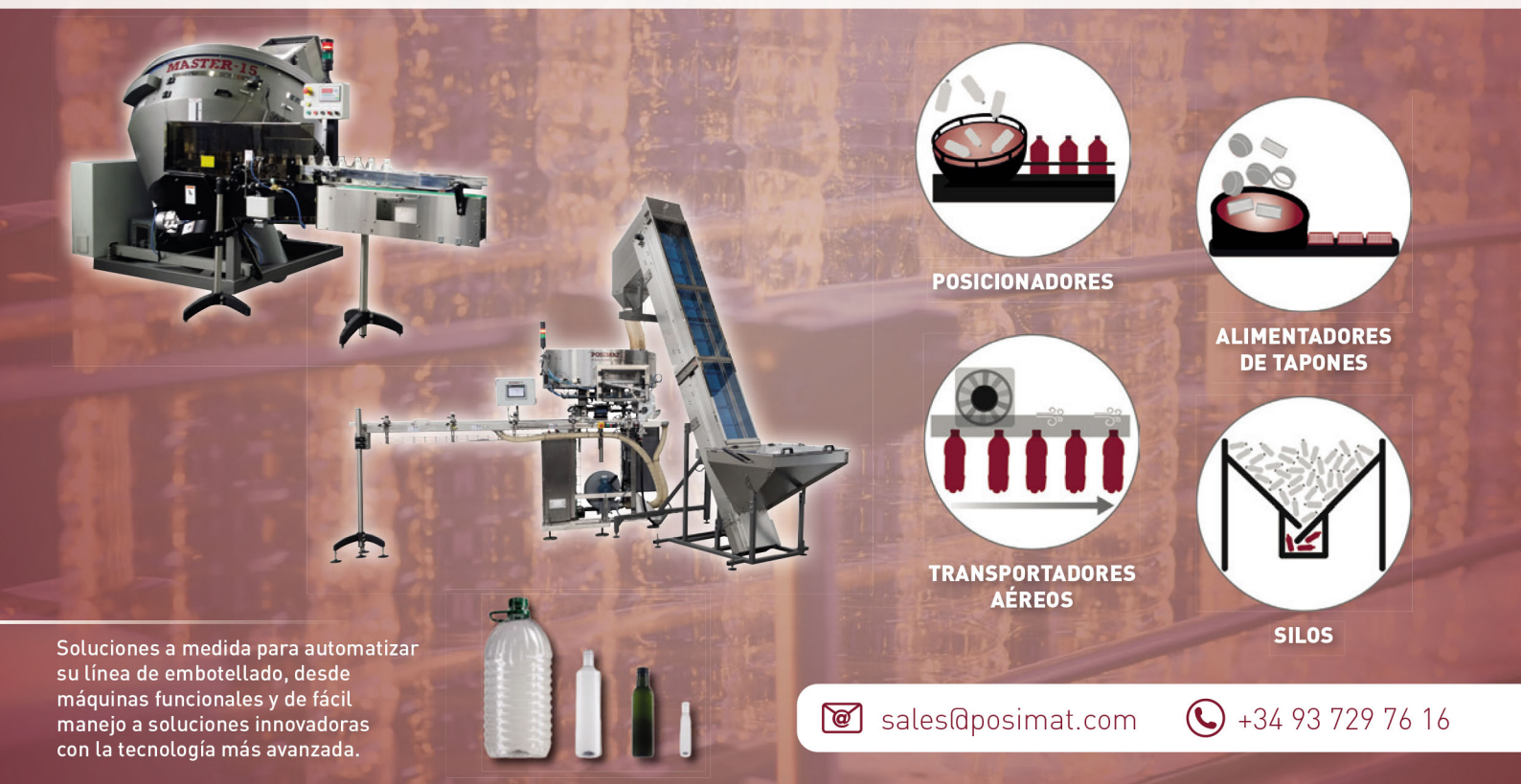
"Sin duda acercar un producto como el aceite de oliva a todos los rincones del mundo es un orgullo y una enorme satisfacción -afirma Eusebio García de la Cruz-. Un producto tan noble como el nuestro merece más consideración y respeto. Estamos en manos de la distribución, que emplea el AOVE como gancho para generar tráfico y venta de otros productos que sí que cuentan con un margen de beneficio adecuado. Es fundamental incrementar el consumo y para ello necesitamos difundir las bondades y usos del aceite de oliva. Esto se resu-

"Acercar un producto como el aceite de oliva a todos los rincones del mundo es un orgullo y una enorme satisfacción", afirma Eusebio García de la Cruz

POSIMAT®

Más de 40 años en el sector

Su mejor aliado para automatizar su línea de envases de plástico



Soluciones a medida para automatizar su línea de embotellado, desde máquinas funcionales y de fácil manejo a soluciones innovadoras con la tecnología más avanzada.

sales@posimat.com +34 93 729 76 16

Cinco generaciones de olivareros y productores de AOVE

me en más apoyos para la divulgación y comercialización. La parte más débil de la cadena es la de los envasadores, y lo digo con conocimiento de causa, ya que participamos en todos los eslabones: somos olivareros, almazareros y envasadores. Hay que apoyar a los industriales de la misma forma que a las cooperativas, porque las estructuras y la fuerza comercializadora está en las empresas particulares, no en las cooperativas".

Apuesta por la sostenibilidad

A lo largo de esta década, la preocupación por el medio ambiente pasó a tener un peso importante en la compañía, por lo que comenzaron a desarrollarse iniciativas de todo tipo enfocadas a la sostenibilidad: cultivos 100% ecológicos, sistemas de riegos eficaces y eficientes, uso de energía solar, colaboración con asociaciones ecologistas en defensa de la biodiversidad en los olivares, certificaciones medioambientales... En este sentido, García de la Cruz se ha sumado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible mediante la implantación de medidas encaminadas a lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

Para Fernando García de la Cruz, "la apuesta por la sostenibilidad ha supuesto muchos años de trabajo, ya que una empresa no se hace sostenible de la noche a la mañana: modernizamos la agricultura transformándola en ecológica e incrementamos el rendimiento por hectárea, aumentamos la capacidad productiva introduciendo los últimos avances tecnológicos en la almazara, creamos una planta de mezcla para producir abonos orgánicos a partir del residuo generado con la producción del AOVE… Todo este trabajo me permite afirmar que la producción sostenible para obtener alimentos de calidad no está reñida con la rentabilidad, sino todo lo contrario."

Presente en más de 40 países en los cinco continentes, en la actualidad Aceites García de la Cruz cuenta con 120.000 olivos de cultivo ecológico y tres líneas de envasado con una capacidad total de 10.000 botellas/hora. En sus 150 años de historia la compañía ha recibido numerosos reconocimientos nacionales e internacionales, destacando el Premio Alimentos de España a la Industria Alimentaria otorgado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en 2019, "la mejor forma de honrar la memoria y el esfuerzo de las cuatro generaciones que nos han precedido durante tantos años de éxitos y fracasos, de duras incertidumbres y grandes y complicadas apuestas".

Proveedores de excelencia

- Centrifugación Alemana (Hiller)
- Gea Westfalia Separator Ibérica
- Olmos Equipos de Envasado
- Posimat
- Krones Ibérica
- Ipromor Maquinaria
- Filtros y Procesos Esteryfil

Aceites García de la Cruz, S.L.
aceites@garciadelacruz.com
www.garciadelacruz.com

Kubota

AGRO-oleum
INGENIERIA S.L.
En la calidad de su aceite,
el diseño de la Almazara es fundamental
EXPLANADA, 15 • ÚBEDA
Tel.: 953 793 307
www.agrooleum.com
AENOR
Empresa Registrada
ER-0899/2005
AGRO-oleum INGENIERIA S.L.
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

Campos de Sanaa, en busca del AOVE perfecto

Campos de Sanaa es una joven marca de AOVEs gourmet que pretende llevar el tesoro de la Dieta Mediterránea y difundir la cultura del virgen extra a todos los rincones del mundo, consciente de que en el conocimiento del producto se encuentra la clave para incrementar su consumo.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

"El valor que merece el aceite de oliva, el elixir de la aceituna, debe nacer primordialmente de nuestra parte, de los productores". La sentencia corresponde a José Manuel Baptista, CEO de Campos de Sanaa, una joven empresa dedicada a la producción y comercialización de aceites de oliva vírgenes extra gourmet y otros productos derivados como perlas o jalea de AOVE.

El proyecto surgió a comienzos de 2018, cuando este empresario venezolano se fijó en el rey de la Dieta Mediterránea en su búsqueda de un producto icónico -y exportable- que destacara por sus atributos saludables y su protagonismo en la alta cocina. Tras degustar diversos vírgenes extra de alta gama de la provincia de Jaén, este biólogo especializado en Tecnología de los Alimentos con una amplia trayectoria en el sector industrial de producción alimentaria cayó rendido ante las bondades del oro líquido, enamorado de su infinita amalgama de aromas y sabores, advirtiendo su enorme potencial comercial. Fue así como empezó a desarrollar un plan de negocio cuyo objetivo era producir y llevar a todos los rincones del planeta AOVEs que son el resultado de un escrupuloso proceso de producción que pone el foco en la máxima calidad, iniciando un enriquecedor camino que le permitió descubrir un alimento pleno de atributos desconocidos por la mayoría de los consumidores.

Tras instruirse en el sector oleícola, conocer de cerca el proceso de producción y formarse como catador, el siguiente paso fue formar un equipo de expertos en las distintas áreas que componen la empresa, que en apenas dos años ha logrado posicionarse dentro

José Manuel Baptista, fundador y CEO de Campos de Sanaa.

Kubota

En CaixaBank queremos reafirmar nuestro compromiso con el sector agrario. Para ello, hemos especializado cerca de **1.200 oficinas AgroBank** en todo el país, formando a sus empleados para que puedan ofrecer apoyo y asesoramiento a los profesionales del sector.

www.CaixaBank.es/agrobank

AgroBank

De izqda. a dcha., y de arriba a abajo, presentación de los AOVEs *Campos de Sanaa* en los Jardines Ecológicos Topotepuy (Caracas, Venezuela) en diciembre de 2021, y en Barquisimeto, capital del estado Lara (Venezuela); estand de Campos de Sanaa en la feria Alimentaria 2022 y presencia en el Olive Oil Bar.

En apenas dos años la empresa ha logrado posicionarse dentro del segmento de los AOVEs Premium e introducirse en una decena de países

De arriba a abajo, José Manuel Baptista con el popular chef y periodista David de Jorge (*Robin Food*), prescriptor del AOVE *Campos de Sanaa*; y el chef venezolano Andrés de Oliveira cocinando con el picual de cosecha temprana.

del segmento de los AOVEs Premium, obteniendo más de una decena de premios internacionales que reconocen la calidad de sus aceites.

En la actualidad, los productos de Campos de Sanaa han logrado introducirse en una decena de países -España, Francia, Alemania, Reino Unido, Países Bajos, Venezuela, Colombia, EEUU, Canadá y Tailandia- y la marca se encuentra presente en algunas de las tiendas, restaurantes y hoteles más exclusivos de Venezuela, Colombia, Tailandia o España, contando con reconocidos prescriptores como el cocinero y periodista guipuzcoano David de Jorge, más conocido como *Robin Food*, todo un fenómeno en las redes sociales; o el chef venezolano Andrés de Oliveira, finalista de la primera edición de MasterChef Platino en EEUU.

Dos líneas de productos y un firme compromiso

Los aceites de oliva vírgenes extra de Campos de Sanaa proceden de olivares situados en las localidades de Martos y Baeza, en la provincia de Jaén. Los frutos son seleccionados y recolectados en su momento óptimo de madurez, siendo molturados inmediatamente después de su recogida siguiendo estrictos sistemas de control para garantizar su frescura y la preservación de sus características y propiedades organolépticas.

La empresa cuenta con dos líneas de productos bien diferenciadas, diseñadas para nichos específicos. Así, la gama Gourmet comprende monovarietales de cosecha temprana de picual y hojiblanca, además de AOVEs aromatizados al humo de roble y trufa negra, que sirven como base para las preparaciones más exquisitas. Por su parte, la gama Clásica consta de un equilibrado *blend* obtenido a partir de las variedades picual, hojiblanca y arbequina, con un sabor muy característico a aceituna madura e ideal para usar tanto en crudo como en sofritos. La primera línea está disponible en una elegante botella serigrafiada de 250 y 500 ml., mientras que la segunda incluye una amplia variedad de formatos, desde 250 ml. hasta 5 l., adaptándose así a las necesidades de sus clientes. La gama Gourmet también está disponible en un bonito pack de regalo con estuche de madera.

"Nuestro aceite gourmet está pensado para regalar una experiencia en cada gota, es todo un sinónimo de placer gastronómico y la compañía ideal para cualquier receta", asegura Baptista, que anuncia la próxima incorporación de una línea de monovarietales ecológicos de picual y hojiblanca.

Pero al margen de la elaboración y comercialización de sus productos, Campos de Sanaa siente y asume el

Kubota

Cuando se trata de equipos eficientes para el sector **del aceite**
Nosotros lo tenemos, ¡**SEGURO!**

Desde los motores de inducción, la electrónica para arranque y variación de velocidad, reductores y los cuadros de fuerza y control, **WEG** puede suministrar cualquier equipo eléctrico que pueda necesitar, ¡SEGURO!.

www.weg.net/es

Gama de AOVEs *Campos de Sanaa*. De izqda. a dcha., picual de cosecha temprana y AOVEs aromatizados al humo de roble y trufa negra (gama Gourmet); y coupage de picual, hojiblanca y arbequina (gama Clásica).

Packs de regalo de los AOVEs de la línea Gourmet.

La participación de Campos de Sanaa en la muestra urbana Meninas Madrid Gallery 2021 se traduce en una menina que representa la botella del AOVE picual de cosecha temprana y rinde homenaje a los olivares jiennenses.

compromiso de "llevar y difundir la cultura del virgen extra en todos aquellos lugares donde tenemos presencia, entendiendo que, cuanto más informados estén los consumidores, mayor es el reto de mantener y mejorar la calidad de los aceites que se ofrecen en el mercado", asegura su CEO. De ahí que la empresa no sólo acuda habitualmente a ferias y eventos u organice presentaciones y catas de AOVE, sino que su actividad trascienda el aspecto meramente comercial sumergiéndose en el ámbito artístico y cultural en su labor de apoyo y fomento del consumo de la grasa vegetal más saludable que existe. En este sentido, cabe destacar su participación en la edición de 2021 de Meninas Madrid Gallery, el proyecto del venezolano Antonio Azzato, una exposición en la que las meninas de Velázquez -reinterpretadas con la inspiración que Madrid evoca en diferentes artistas- visten la capital para integrarse con todos los ciudadanos y visitantes en la exposición al aire libre más grande del mundo.

> Campos de Sanaa siente y asume el compromiso de difundir la cultura del virgen extra en todos aquellos lugares donde está presente

Sustento Global, S.L. (Campos de Sanaa)
info@camposdesanaa.com
www.camposdesanaa.com

Kubota

MÁS CERCA DE LO QUE TE IMAGINAS

Tu envase para el aceite de oliva virgen extra a un solo click.

Mantenemos intactos en el tiempo el aroma y el sabor de este Oro Líquido.

Accede desde cualquier dispositivo

Centro especializado en envases para aceite de oliva: Mairena del Alcor (Sevilla) Spain
T: +34 955 94 35 94 / sevilla@auxiliarconservera.es

Sede Central: Auxiliar Conservera S.A.
Ctra. Torrealta, 30500 Molina de Segura (Murcia) Spain

Nuevo punto de venta online. Descubre nuestra E-Commerce.
www.auxiliarconservera.es

Una misión y una visión: 50 años de la DOP Baena

La Denominación de Origen Baena cumplió el 6 de julio de 2021 medio siglo de historia. Los terrenos inscritos en esta DOP -la más antigua de España, no sólo oleícola, sino agrolimentaria- están situados al sur de la provincia de Córdoba, en la comarca de Baena -en las localidades de Albendín, Baena, Cabra, Castro del Río, Doña Mencía, Luque, Nueva Carteya y Zuheros-, una zona de acreditada tradición olivarera. Abarcan 60.000 ha. -con el picudo como abanderado pero la más plurivarietal del mundo al superar las 25 variedades- y 11 millones de olivos que ofrecen una producción media de entre 150 y 300 millones de kilos de aceituna y entre 30 y 60 millones de kilos de aceite de oliva virgen de reconocida calidad.

Por José Manuel Bajo Prados, secretario general del CRDOP Baena

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen Baena inició su andadura a comienzos de los años 70, una vez que se puso de manifiesto en el sector elaborador y productor de la comarca la necesidad de proteger los valores del nombre Baena para sus aceites. Un término que suponía un reconocimiento de la calidad de un determinado tipo de aceites de magnífica acogida en el mercado.

Así, en julio de 1971 se solicitó la protección de los "Aceites de Baena" bajo la figura de una Denominación de Origen, constituyéndose el "Consejo Regulador de la Denominación de Origen Aceites de Baena en Tramitación". En esta década (1971-1980) hay que destacar varias figuras decisivas para el proyecto: José Alcalá Santaella, quien, como presidente de la Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos, impulsó la solicitud al Ministerio de Agricultura; Salvador de Prado Santaella y Francisco Trujillo López, ambos presidentes del Consejo Regulador en tramitación; y Luis Bernal Jurado, que hizo las veces de secretario en ese primer Consejo coordinando y facilitando las conversaciones entre todos los implicados.

En este periodo cabe destacar la importante apuesta del sector en lo relativo al control de la calidad de los aceites de oliva, así como el decidido apoyo recibido por parte de los ayuntamientos de la comarca, las cámaras agrarias y hermandades sindicales de labradores y ganaderos. Y créanme, no fue tarea fácil: la iniciativa no fue del todo bien acogida por la Administración, ya que para muchos el aceite de oliva era un producto no diferenciado, que no debía gozar de tal distinción. Se llegó, incluso, a tachar de "osadía" el proyecto…

Fue a comienzos de 1981 cuando el Ministerio de Agricultura aprobó provisionalmente la Denominación de Origen Baena, constituyéndose el primer Consejo Regulador, que fue presidido por Julio Berbel Delgado hasta febrero de 1985. Figura fundamental desde esta fecha y hasta febrero de 1994 fue la de Gabriel Bellido Poyato, que ocuparía la Secreta-

Serie M5002 UN: Su grandeza está en el interior

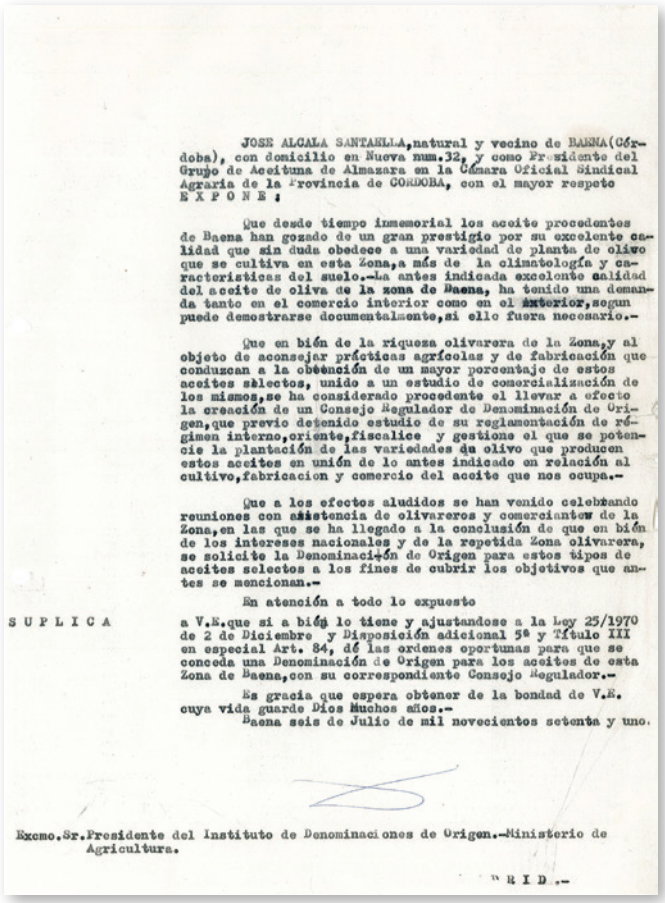
Los tractores mostrados en las imágenes podrían contener opcionales no disponibles según el país.

Serie M5002 Utility Narrow:

M5092UN, M5112UN

kes.kubota-eu.com / @kubotaspain / #kubota

For Earth, For Life
Kubota



JOSE ALCALA SANTAELLA, natural y vecino de BAENA (Córdoba), con domicilio en Nueva num.32, y como Presidente del Grupo de Aceituna de Almazara en la Cámara Oficial Sindical Agraria de la Provincia de CORDOBA, con el mayor respeto

EXPONE:

Que desde tiempo inmemorial los aceite procedentes de Baena han gozado de un gran prestigio por su excelente calidad que sin duda obedece a una variedad de planta de olivo que se cultiva en esta Zona, a más de la climatología y características del suelo.-La antes indicada excelente calidad del aceite de oliva de la zona de Baena, ha tenido una demanda tanto en el comercio interior como en el exterior, según puede demostrarse documentalmente, si ello fuera necesario.-

Que en bién de la riqueza olivarera de la Zona, y al objeto de aconsejar prácticas agrícolas y de fabricación que conduzcan a la obtención de un mayor porcentaje de estos aceites selectos, unido a un estudio de comercialización de los mismos, se ha considerado procedente el llevar a efecto la creación de un Consejo Regulador de Denominación de Origen, que previo detenido estudio de su reglamentación de régimen interno, orientes, fiscalice y gestione el que se potencie la plantación de las variedades de olivo que producen estos aceites en unión de lo antes indicado en relación al cultivo, fabricación y comercio del aceite que nos ocupa.-

Que a los efectos aludidos se han venido celebrando reuniones con asistencia de olivareros y comerciantes de la Zona, en las que se ha llegado a la conclusión de que en bién de los intereses nacionales y de la repetida Zona olivarera, se solicite la Denominación de Origen para estos tipos de aceites selectos a los fines de cubrir los objetivos que antes se mencionan.-

En atención a todo lo expuesto

SUPLICA a V.E. que si a bién lo tiene y ajustandose a la Ley 25/1970 de 2 de Diciembre y Disposición adicional 5ª y Título III en especial Art. 84, dé las ordenes oportunas para que se conceda una Denominación de Origen para los aceites de esta Zona de Baena, con su correspondiente Consejo Regulador.-

Es gracia que espera obtener de la bondad de V.E. cuya vida guarde Dios muchos años.-

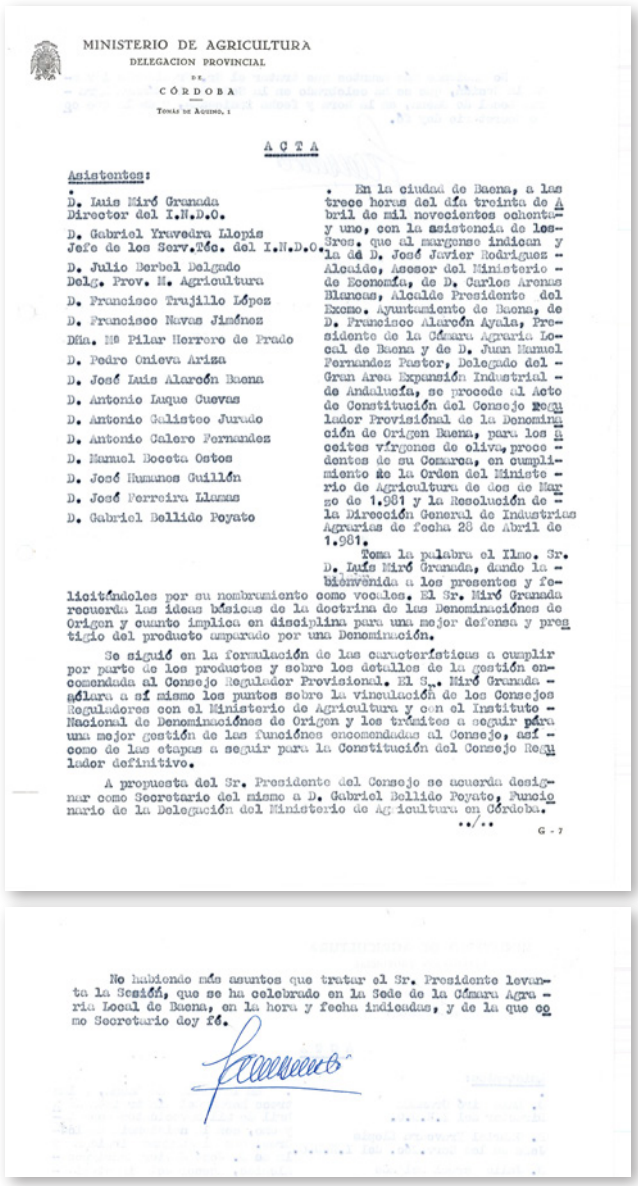
Baena seis de Julio de mil novecientos setenta y uno.

Excmo.Sr.Presidente del Instituto de Denominaciones de Origen.-Ministerio de Agricultura.

MADRID.-

Solicitud de la concesión de una Denominación de Origen para los aceites de Baena (1971).

Almuerzo en La Casa del Monte celebrado tras la constitución del Consejo Provisional de la DOP Baena (1981).



MINISTERIO DE AGRICULTURA
DELEGACION PROVINCIAL
DE
CÓRDOBA
Tomás de Aquino, 1

ACTA

Asistentes:

D. Luis Miró Granada
Director del I.N.D.O.

D. Gabriel Yravedra Llopis
Jefe de los Serv.Téc. del I.N.D.O.

D. Julio Berbel Delgado
Delg. Prov. M. Agricultura

D. Francisco Trujillo López

D. Francisco Navas Jiménez

Dña. Mª Pilar Herrero de Prado

D. Pedro Onieva Ariza

D. José Luis Alarcón Baena

D. Antonio Luque Cuevas

D. Antonio Calistoo Jurado

D. Antonio Calero Fernandez

D. Manuel Bocata Ostos

D. José Ramanos Guillén

D. José Ferreira Llamas

D. Gabriel Bellido Poyato

En la ciudad de Baena, a las trece horas del día treinta de Abril de mil novecientos ochenta y uno, con la asistencia de los Sres. que al margene indican y la dª D. José Javier Rodríguez - Alcalde, Asesor del Ministerio de Economía, de D. Carlos Arenas Blancas, Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Baena, de D. Francisco Alarcón Ayala, Presidente de la Cámara Agraria Local de Baena y de D. Juan Manuel Fernandez Pastor, Delegado del - Gran Area Expansión Industrial - de Andalucía, se procede al Acto de Constitución del Consejo Regulador Provisional de la Denominación de Origen Baena, para los aceites vírgenes de oliva, procedentes de su Comarca, en cumplimiento de la Orden del Ministerio de Agricultura de dos de Marzo de 1.981 y la Resolución de - la Dirección General de Industrias Agrarias de fecha 28 de Abril de 1.981.

Toma la palabra el Ilmo. Sr. D. Luis Miró Granada, dando la - bienvenida a los presentes y felicitándoles por su nombramiento como vocales. El Sr. Miró Granada recuerda las ideas básicas de la doctrina de las Denominaciones de Origen y cuanto implica en disciplina para una mejor defensa y prestigio del producto amparado por una Denominación.

Se siguió en la formulación de las características a cumplir por parte de los productos y sobre los detalles de la gestión encomendada al Consejo Regulador Provisional. El Sr. Miró Granada - aclara a sí mismo los puntos sobre la vinculación de los Consejos Reguladores con el Ministerio de Agricultura y con el Instituto - Nacional de Denominaciones de Origen y los trámites a seguir para una mejor gestión de las funciones encomendadas al Consejo, así - como de las etapas a seguir para la Constitución del Consejo Regulador definitivo.

A propuesta del Sr. Presidente del Consejo se acuerda designar como Secretario del mismo a D. Gabriel Bellido Poyato, Funcionario de la Delegación del Ministerio de Agricultura en Córdoba.

../..

G-7

No habiendo más asuntos que tratar el Sr. Presidente levanta la Sesión, que se ha celebrado en la Sede de la Cámara Agraria Local de Baena, en la hora y fecha indicadas, y de la que como Secretario doy fé.

Acta de constitución del Consejo Provisional de la DOP Baena (1981).

ría del Consejo Regulador. Durante esta etapa, los objetivos que se establecieron fueron la elaboración del Reglamento y alcanzar los niveles de comercialización exigidos por la legislación de Denominaciones de Origen, lo que dio lugar a la creación de ABASA en el año 1982.

En febrero de 1985, coincidiendo con el relevo del Delegado Provincial de Agricultura, Julio Berbel Delgado dio paso a Cristóbal Lovera Prieto como presidente del Consejo Regulador, quien culminó la labor del anterior. Así, el 26 de octubre de 1987 fue aprobado definitivamente el Reglamento de la Denominación de Origen Baena y su Consejo Regulador.

Creación del Panel de Catadores

Finalizado el periodo de provisionalidad de la Denominación de Origen Baena, los esfuerzos se centraron en el desarrollo del control de calidad de los aceites producidos y amparados, y la promoción de los aceites con Denominación de Origen. En 1986 se creó el Panel de Cata-

UNIÓN EUROPEA
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Universidad de Jaén

Salud y Epidemiología

Ingeniería de Procesos

Química Analítica

Genómica

Marketing y Economía

Ecología

Robótica y Automatización

Transferir conocimiento para generar valor

Patrimonio y Cultura Oleícola

Legislación y Gestión Oleícola

Bioquímica

TIC

Los 50 años de historia de la DOP Baena constatan el dinamismo de una entidad que aprende de la historia, es actualidad y se asoma con optimismo al mañana

dores -uno de los primeros en España- y se comenzaron a desarrollar acciones promocionales, de bajo presupuesto pero muy certeras, dirigidas a periodistas y críticos gastronómicos.

En esta larga etapa (1986-1993) -marcada por lo que, en palabras del anterior presidente del Consejo Regulador, Francisco Núñez de Prado, "fue una travesía en el desierto que culminó con la consolidación de la Denominación de Origen en los mercados"-, hay que destacar el encomiable trabajo desarrollado por almazaras, envasadoras e instituciones públicas que, aún sin atisbar unos grandes resultados comerciales a corto plazo, no cejaron en su empeño de seguir apostando por un proyecto sólido y con grandes perspectivas de futuro. Durante este periodo se incorporaron a la Denominación de Origen varias almazaras y envasadoras de Luque y Zuheros, a la vez que una planta envasadora, ascendiendo el número de almazaras a nueve y el de envasadoras, a dos.

En los años siguientes (1993-1997), y sin abandonar la labor de promoción, el Consejo Regulador debió afrontar los cambios legislativos surgidos en Europa en materia de calidad y Denominaciones de Origen, que obligaba a los Consejos Reguladores a adoptar la estructura y los procedimientos de organismos de certificación, lo que supuso un importante esfuerzo de reconversión.

En febrero de 1994, y tras la jubilación de Gabriel Bellido, José Manuel Bajo Prados es elegido para ocupar el puesto de secretario general del Consejo Regulador, responsabilidad que viene desempeñando hasta nuestros días. Cabe destacar en este periodo el reconocimiento -por parte de operadores, periodistas, críticos y consumidores- del aceite de la DOP Baena como uno de los mejores del mundo.

CORDOBA

Espaldarazo a su calidad

LOS ACEITES DE LA COMARCA DE BAENA, YA TIENE CONSEJO REGULADOR

El organismo provisional fue constituido con asistencia del director del Indo

CORDOBA

Según Miró Granada, director del Indo

VAMOS HACIA UNA VIDA MAS NATURAL, SANA Y ECOLOGICA

Denominación de origen, un nuevo patrimonio para la economía agraria de Baena

Recortes de prensa referidos a la DOP Baena en el diario *Córdoba* (1981).

Estand de la DOP Baena en el Salón de Alimentación del Atlántico (SALIMAT) 1998 y visita del presidente de la Xunta de Galicia, Manuel Fraga, en el acto de inauguración de SALIMAT 1999.

Además de seguir trabajando -y mucho- en la certificación de nuestros aceites, el mayor esfuerzo del siguiente periodo (1997-2001) se concentró en la promoción de los aceites de la Denominación de Origen Baena en los mercados nacionales, facilitando a las empresas inscritas asistir a ferias agroalimentarias, publicitando en los medios de comunicación el aceite de la Denominación, coordinando campañas de promoción genérico-marquistas y, en definitiva, propiciando el desarrollo comercial de los aceites de la DOP Baena, respetando la independencia de las empresas inscritas. Fue entonces cuando Francisco Núñez de Prado se incorporó a la Vicepresidencia del Consejo Regulador, puesto que ocuparía hasta 2005.

Tres hechos fundamentales

Aunque de aquellos años se podrían destacar multitud de hechos importantes, tres de ellos fueron básicos para alcanzar los objetivos y consolidarlos

UNIÓN EUROPEA
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Estand de la DOP Baena en el Salón de Gourmets 1998 y visita al estand del ministro Arias Cañete en la edición de 2003.

con vistas al futuro. En primer lugar, la incorporación de nuevas empresas a la Denominación de Origen Baena, que de 10 almazaras pasó a contar con 18 y de 3 envasadores-comercializadores, a 20.

En segundo lugar, la incorporación del término de Castro del Río a la Denominación de Origen Baena; y, por último, la importantísima apuesta económica de productores, elaboradores y envasadores en materia de promoción que, unida a las ayudas recibidas por parte de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y a los Grupos de Desarrollo Rural de la Comarca, resultaron determinantes para la puesta en marcha de las campañas promocionales.

> El fuerte incremento del producto certificado y comercializado por las empresas inscritas sitúan a la Denominación de Origen Baena como líder en España

Finalizado este periodo, en julio de 2001 se produjo el relevo en la presidencia del Consejo Regulador, pasando a ocupar el cargo Agustín López Ontiveros. De esta etapa podríamos destacar hechos tan relevantes como la incorporación del término municipal de Cabra a la zona de producción de la DOP Baena, concluyendo la estructura histórica de la Denominación; la inauguración de la nueva sede del Consejo Regulador; la creación de la Conferencia Andaluza de Denominaciones de Origen; sin olvidar la apuesta clara y nítida por la promoción de nuestros aceites.

DS Smith | Tecnicarton™

Contenedor de 1000 L. para exportación de aceites y encurtidos

100% reciclables

Ahorro de costes totales

Según norma ISTA 3H

tecnicarton@dssmith.com www.tecnicarton.com +34 96 122 60 80

Presencia de la DOP Baena en Madrid Fusión 2007.

José Manuel Bajo Prados, secretario general del CRDOP Baena, impartiendo una charla ante escolares en un colegio de Córdoba y en la Escuela de Hostelería de Gijón (2009).

> Una misión y una visión encaminadas a defender una calidad acreditada desde antaño que encuentra sus raíces en el origen Baena

Pleno del Consejo Regulador de la DOP Baena celebrado en la sede de la entidad en 2010.

Tras ocho años como vicepresidente del Consejo Regulador, Francisco Núñez de Prado pasa a ocupar la Presidencia entre diciembre de 2005 y mayo de 2016. Durante este amplio periodo, Antonio Luque Cuevas, Luis Luque Luque y Francisco Peña Ortiz ocuparon la vicepresidencia del Consejo, en una etapa marcada por un fuerte apoyo institucional y científico al consumo de aceite de oliva en el que la certificación de nuestros productos, así como la apuesta incondicional por garantizar la calidad en los mercados internacionales, se presenta como el principal reto de cara a la actual regulación del mercado mundial.

La consolidación de los objetivos alcanzados en el pasado y la apuesta decidida por el impulso a la promoción exterior y la comercialización de los aceites con Denominación de Origen Baena, así como por garantizar la trazabilidad de los aceites amparados y coordinar el sector en aras del mejor aprovechamiento de las sinergias existentes en materia de comercialización y gestión, con el objetivo de maximizar los resultados de las empresas inscritas, se consolidaron como las principales apuestas del Consejo Regulador en este periodo. Todo ello constata el dinamismo de una Denominación de Origen que aprende de la historia, es actualidad y se asoma con optimismo al mañana.

Auge del olivar superintensivo, tensiones comerciales...

En mayo del 2016 Javier Alcalá de la Moneda Garrido toma el relevo como presidente del Consejo Regulador, en una etapa caracterizada en el mundo del olivar por un notable incremento de las plantaciones superintensivas, las tensiones en el comercio exterior y una importante difusión de las bondades saludables de los aceites de oliva. Por su parte, María Salud Urbano en una primera etapa (2016-2020) y María del Carmen Baena Calvo a partir de 2020 ocupan la Vicepresidencia del Consejo Regulador.

Fase final del concurso regional de tortilla española convocado por la DOP Baena en la Escuela de Hostelería de la Armada en Ferrol, A Coruña (2021).

En cuanto a la Denominación de Origen, este periodo ha venido marcado por una intensa representación de los intereses sectoriales, desde el propio Consejo Regulador y a través de la Sectorial Nacional del AOV con Denominación de Origen; y por un fuerte incremento del producto certificado y comercializado por las empre-

UNIÓN EUROPEA
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Firma del convenio de colaboración entre el Comité Olímpico Español y la DOP Baena por el que el aceite de esta Denominación se convierte en el AOVE oficial del COE (2018).

sas inscritas que sitúan a la Denominación de Origen Baena como líder en España.

La importante apuesta del Consejo Regulador por transferir el conocimiento en torno a los aceites de oliva y sus aspectos saludables, sociales y gastronómicos constituye toda una prioridad en este periodo, en el que el Consejo forma parte como patrono de la Cátedra Andaluza de Gastronomía, con más de 15.000 estudiantes y profesionales de hostelería y más de 20.000 escolares de Primaria que han recibido formación e información de la mano de la Denominación.

La vinculación con el mundo del deporte a través del Comité Olímpico Español, del que el aceite de la DOP Baena es AOVE oficial, así como el compromiso decidido con la investigación acerca de sus bondades saludables y el apoyo a su difusión, continúan siendo en esta etapa objetivos estratégicos para el Consejo Regulador.

En definitiva, una misión y una visión encaminadas a defender una calidad acreditada desde antaño que encuentra sus raíces en el origen Baena y que desde hace más de 50 años es protegida, impulsada y tutelada por la Denominación de Origen y su Consejo Regulador.

CRDOP Baena
olivavirgen@dobaena.com
www.dobaena.com

Tecnologías innovadoras para la producción de aceite de oliva

VLS Technologies es una empresa especialista en el sector de las máquinas para el tratamiento de líquidos, desde el diseño hasta el montaje y reparación. Tenemos amplia experiencia en la filtración de aceite de oliva: contáctenos para más información.

www.vlstechnologies.it

Filtro de placas

Filtro de tierra

VLS Technologies

Follow us:

Velo Acciai S.r.l. - Via San Lorenzo, 42,
31020 San Zenone degli Ezzelini (TV) - Italy
T. + 39 0423 968966 - info@veloacciai.com
www.vlstechnologies.it

Distribuido por
VELO Maquinaria y Productos Enológicos
P. Emilio Castro, C/ Química, Nº 5
13600 Alcázar De San Juan - Ciudad Real
T. 926 544 256 / 926 544 228
www.velomaquinaria.es

Miceli & Sensat, el sueño siciliano de Paolo Miceli y Sergio Sensat

Fundada por Paolo Miceli y Sergio Sensat, Miceli & Sensat Azienda Agricola es un innovador y apasionante proyecto olivícola que arraiga su vinculación con el aceite de oliva desde hace varias generaciones y nace con el afán de elaborar algunos de los mejores vírgenes extra sicilianos -procedentes de variedades autóctonas y españolas- de cultivo ecológico, partiendo del profundo respeto al territorio y al medio ambiente.

[Texto: Alfredo Briega Martín]

Hace siete años, Paolo Miceli y Sergio Sensat decidieron conjugar su larga tradición familiar y dilatada experiencia profesional para emprender su propio proyecto agrícola en Sicilia con la voluntad de crear algo único en el mundo de la olivicultura. Antes de retornar a sus orígenes, Paolo Miceli vivió durante más de 20 años en España y fue el CEO de Finca La Gramanosa, propiedad de Mauricio Botton, nieto del fundador de Danone. Durante más de una década, Miceli se encargó de valorizar y posicionar a *La Gramanosa* como una de las marcas Premium españolas más relevantes del panorama internacional, obteniendo importantes y numerosos reconocimientos que premiaron su apuesta por la excelencia. La familia de Paolo lleva más de seis generaciones cultivando olivares en sus tierras de Sicilia y, hasta los años 90 del pasado siglo, en Toscana.

Por su parte, el barcelonés Sergio Sensat pertenece a una de las históricas familias productoras españolas de aceite de oliva y es descendiente directo de Gerardo Sensat, fundador de la enseña familiar a mediados del siglo XIX y que a partir de 1878 se especializó en la exportación de aceite de oliva envasado bajo sus propias marcas.

El inicio de un nuevo proyecto

Impulsado por la pasión, el conocimiento y el esfuerzo, el proyecto de Miceli & Sensat aúna experiencia, tradición e innovación, junto a un profundo respeto por la tierra siciliana. En 2015 los dos socios de la empresa adquirieron los terrenos de una finca de la familia de Paolo en Roccamena, en la provincia de Palermo, con el sueño -y el reto- de producir algunos de los mejores AOVEs sicilianos de cultivo biológico. Mientras Sergio es un enamorado de Sicilia desde que viajara a esta bella isla italiana hace más de 25 años, para Paolo el proyecto supone una vuelta a sus raíces familiares 22 años después de abandonar Palermo.

Tras la compra de la *azienda*, el siguiente paso consistió en preparar los terrenos y plantar los olivos, determinando todas las fases de un meticuloso proceso de producción guiado por la excelencia y la diferenciación como valores prioritarios; además de configurar un equipo de trabajo que compartiera la misma pasión y visión de sus fundadores. Hace dos años, en 2020, Miceli

Kubota

SOL&AGRIFOOD

TASTE OF BUSINESS

VERONA - ITALIA
2-5 ABRIL 2023

Feria internacional de la calidad agroalimentaria

INSCRIPCIÓN DESDE
28 SEPTIEMBRE 2022

SAVE THE DATE

SOL D'ORO
INTERNATIONAL COMPETITION
NORTHERN HEMISPHERE

VERONA - ITALIA
8-13 FEBRERO 2023

Concurso internacional de aceites de oliva extra virgen a través del Método de "cata a ciegas"

INSCRIPCIÓN DESDE
30 NOVIEMBRE 2022

ENTREGA DE MUESTRAS
HASTA EL 3 DE FEBRERO

Organized by
veronafiere
Trade shows & events since 1898

SOLAGRIFOOD.COM | SOLAGRIFOOD@VERONAFIERE.IT

> Las plantaciones se hallan en un enclave único de la isla, absolutamente virgen, y rodeadas por el lago Garcia

& Sensat iniciaba la producción de sus vírgenes extra ecológicos, uno de ellos, *U'Ciuri*, con IGP Silicia.

La calidad de los suelos -ricos en minerales- y las bondades de su clima mediterráneo convierten a Sicilia en una isla privilegiada para el cultivo del olivo. Las 115 ha. de olivar ecológico con que cuenta la finca -una de las más grandes de Sicilia- alberga plantaciones jóvenes -de 3 a 5 años- donde vegetan 46.000 olivos de cinco variedades, tres autóctonas (nocellara del Belice, biancolilla y cerasuola) y dos foráneas (picual y arbequina, ambas españolas). Todas ellas se localizan a diferentes alturas (200 y 400 msnm) para aportar matices diferenciados a los AOVEs obtenidos, una peculiaridad que alimenta el carácter pionero de los artífices del proyecto, junto con el hecho de que estén insertadas en acebuches silvestres sicilianos, contraviniendo la actual tendencia de plantar olivos clonados y apostando por el método tradicional.

Las plantaciones se hallan en un enclave único de la isla, absolutamente virgen, y rodeadas por el lago Garcia, en la *comune* de Monreale (provincia de Palermo). La exposición al sur de la finca permite que los árboles reciban los rayos del sol durante todo el día, creando las condiciones idóneas para la obtención de excelentes monovarietales y coupages ricos en matices y perfumes.

Además, la finca incluye otras 100 ha. dedicadas al trigo siciliano -cuyos orígenes se remontan a más de 150 años- con el objetivo de recuperar y revalorizar este antiguo cultivo.

Partners y procesos

Desde sus inicios, el proyecto de Miceli & Sensat se ha visto acompañado de los mejores *partners* en cada una de las etapas del proceso productivo. En el capítulo de irrigación el socio elegido ha sido Netafim, empresa pionera y líder mundial en el sector; mientras que la construcción del molino corrió a cargo del ingeniero Giorgio Mori, fundador y propietario de la firma italiana Mori-TEM. Así, la zona de recepción y la sala de extracción de la almazara cuenta con maquinaria y tecnología de Mori-TEM; mientras que tanto los depósitos de la bodega como la línea de envasado son de Magusa. Los envases de vidrio oscuro de 250 y 500 ml. son de Vetreria Etrusca (modelo *Cubana*), al tiempo que todo el etiquetado, packaging, imagen corporativa y diseño web ha corrido a cargo de la agencia barcelonesa Mucho, en un proyecto dirigido personalmente por su director, Pablo Juncadella.

Finalmente, el prestigioso consultor oleícola Duccio Morozzo della Rocca (Olive Bureau) ejerció como asesor del proyecto y el maestro de almazara Sergi García -ambos colaboradores de Paolo Miceli durante los últimos 10 años- fue

Kubota

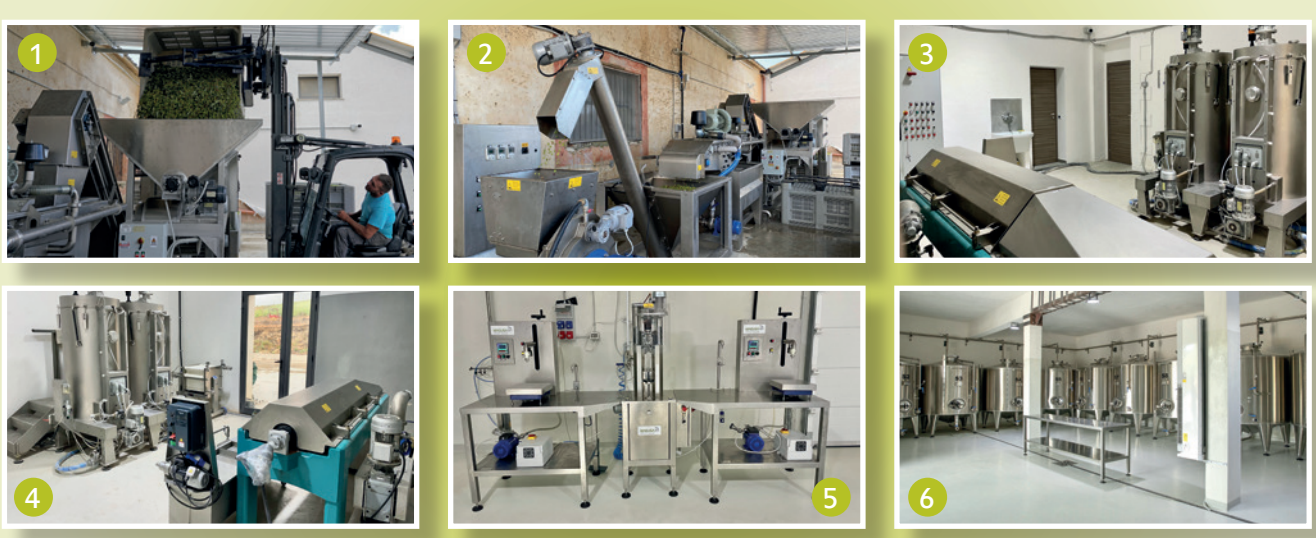
cabello×mure

BRANDING & PACKAGING

de autor

+34 **953 754 454** . info@cabelloxmure.com

www.cabelloxmure.com



Almazara de Miceli & Sensat en Roccamena, Palermo. De izqda. a dcha., área de recepción (1 y 2); sala de extracción (3 y 4); línea de envasado (5); y depósitos de acero inoxidable en bodega (6).

Sergio Sensat (izqda.) y Paolo Miceli (dcha.), propietarios y fundadores de Miceli & Sensat Azienda Agricola.

el encargado de aportar su experiencia y conocimientos en la producción de los AOVEs biológicos de Miceli & Sensat Azienda Agricola.

La recolección temprana de las aceitunas -entre finales de septiembre y finales de octubre- y su casi inmediata molturación -apenas dos horas desde su recogida- dota a los vírgenes extra obtenidos de unos elevados estándares de calidad. El proceso de extracción en frío cuenta con la tecnología más innovadora, con un estricto control de las temperaturas -nunca más de 20-22º C- y sin que la pasta permanezca en la batidora más de 10'. La posterior conservación en depósitos de acero inoxidable bajo atmósfera inertizada con gases nobles y a temperatura controlada garantiza el mantenimiento de las propiedades organolépticas de sus magníficos zumos.

En la pasada cosecha de 2021, las elevadas temperaturas registradas durante el verano han contribuido de manera decisiva a evitar las plagas que afectan a los olivos, incluida la mosca. Las reservas de agua de los lagos de la finca han permitido afrontar sin problemas estas altas temperaturas, favoreciendo el desarrollo de unas aceitunas de características singulares y excelente calidad.

> Desde sus inicios, el proyecto de Miceli & Sensat se ha visto acompañado de los mejores *partners* en cada una de las etapas del proceso productivo

Una arbequina siciliana

En la actualidad, la gama de AOVEs de Miceli & Sensat está formada por sendos monovarietales de arbequina y nocellara del Belice que a lo largo de 2022 se

Kubota

JUAN VILAR

CONSULTORES ESTRATÉGICOS

ANALISTAS AGRONÓMICOS INTERNACIONALES

www.juanvilar.com +34 629 221 983 juanvilar@juanvilar.com

LA MÁS ALTA EXPERIENCIA A SU SERVICIO

CONSEJERÍA EXTERNA · FORMACIÓN · HEADHUNTER · ESTRATEGIA · MARKETING Y VENTAS · DESARROLLO CORPORATIVO · ORGANIZACIÓN · OPERACIONES

Las aceitunas comienzan a recolectarse a finales de septiembre y se molturan apenas dos horas después de su recogida.

verá completada con otros tres monovarietales de biancolilla, cerasuola y picual, además de un delicado y equilibrado *blend* cuya composición variará cada año.

Con IGP Sicilia, *U'Ciuri* -Gran Mención en la categoría Frutado Medio en el concurso internacional Sol d'Oro, finalista en la categoría Biológico en Leone d'Oro y Medalla de Oro en ATHENA IOOC- es el resultado de la selección del mejor aceite de cada cosecha. La *Selezione 2021* procede de aceitunas de la variedad nocellara del Belice cultivadas a diferentes alturas y recogidas durante los primeros diez días de octubre mediante el método de la "brucatura" (ordeño) con objeto de que lleguen a la almazara en perfectas condiciones. Un equilibrado AOVE de intensidad media que se caracteriza por su intenso color verde y aromas y sabores a hierba recién cortada, alcachofa, tomate verde y hierbas aromáticas mediterráneas, con una larga y agradable persistencia en boca.

Por su parte, con *Olio Extra Vergine di Oliva* -doble Medalla de Oro en ATHENA IOOC 2022- la empresa ha conseguido "sicilianizar la arbequina" -en palabras del propio Paolo- al insertar esta variedad sobre acebuche silvestre siciliano, realzando las características organolépticas de la arbequina y exaltando los aromas a almendra, tomate y alcachofa. El resultado es un monovarietal único y sorprendente, fiel expresión de su territorio de procedencia.

"Desde que comenzó esta maravillosa aventura cada día nos sentimos privilegiados por estar cumpliendo un sueño en las tierras de esta isla mágica -concluye emocionado Paolo Miceli-. Con este proyecto queremos expresar nuestra gratitud y respeto elaborando el mejor producto posible que este territorio es capaz de dar, siendo conscientes de que somos sus invitados y aspirando a dejar una huella positiva de nuestro paso que contribuya a mejorarlo en el futuro".

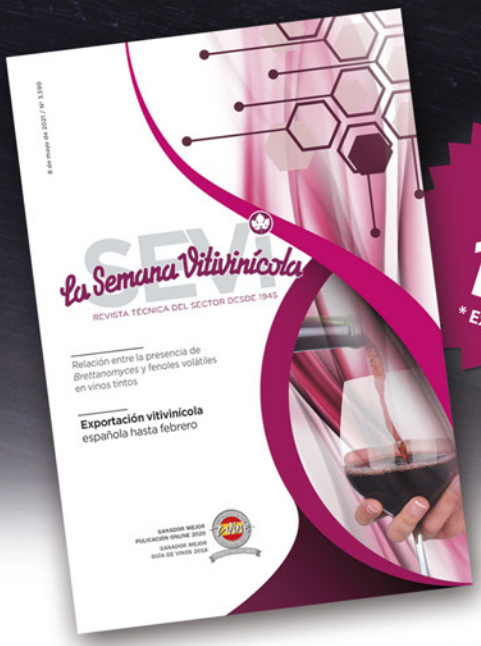
Miceli & Sensat
Azienda Agricola Biologica
paolomiceli@miceliandsensat.it
www.miceliandsensat.it/es/

Kubota

Suscríbase

y disfrute de...

- **Boletín semanal**
- **Revista técnica del sector del VINO** (24 números)
- **Especiales**
  - **Packaging**
  - **Maquinaria**
  - **Productos enológicos**
  - **Enoturismo**
  - **Viticultura**
- **Extraordinarios**
  - **Exportación**
  - **Estadísticas**
  - **Vendimias**
  - **Anuario Técnico**
- Acceso ILIMITADO a nuestra página web **www.sevi.net** Actualizada semanalmente
- Y además recibirá gratis la **Guía de Vinos y Aceites**, la única guía clasificada por variedades



12 meses
Precio*
115 €
* Extranjero 225 €

La Semana Vitivinícola
REVISTA TÉCNICA DEL SECTOR DESDE 1945

semanavi@sevi.net
Tel. 670 617 277

El aceite de orujo de oliva mejora la calidad nutricional de los alimentos fritos

Freír con aceite de orujo de oliva mejora el perfil lipídico del alimento y lo enriquece en compuestos antioxidantes. Los alimentos fritos en aceite de orujo de oliva contienen un nivel de compuestos bioactivos capaz de inducir beneficios en la salud. Estas son las principales conclusiones del estudio sobre *"Caracterización completa y evaluación de los componentes bioactivos del aceite de orujo de oliva en alimentos fritos"*, realizado por el Instituto de la Grasa del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IG-CSIC) y promovido por la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva, ORIVA.

En el estudio se llevó a cabo una caracterización completa de los compuestos bioactivos del aceite de orujo de oliva -escualeno, tocoferoles, esteroles, alcoholes y ácidos triterpénicos y alcoholes alifáticos grasos- para comprobar su estabilidad térmica y su transferencia a los alimentos fritos.

Con este objetivo, se realizaron ensayos sin alimento de termoxidación y ensayos con alimento de fritura continua (industrial) y discontinua (doméstica y restauración). Los productos seleccionados fueron patatas congeladas prefritas; congelados empanados (croquetas de pollo) y congelados rebozados prefritos (*nuggets* de pollo). Asimismo, las muestras de aceite de orujo de oliva se compararon con muestras de girasol convencional; girasol alto oleico; girasol alto oleico con antiespumante (AE); y aceite de semillas especial para freír con AE.

María Victoria Ruiz Méndez, científica titular del Instituto de la Grasa-CSIC e investigadora principal del estudio.

Los resultados del estudio ponen de manifiesto el buen comportamiento en fritura del aceite de orujo de oliva: los componentes beneficiosos para la salud presentes en esta grasa vegetal resisten a la fritura y se transfieren a los alimentos fritos mejorando su calidad nutricional. Como señala María Victoria Ruiz Méndez, científica titular del Instituto de la Grasa-CSIC e investigadora principal del estudio, "entre las ventajas de freír con aceite de orujo de oliva cabe destacar la mejora en muchos casos del perfil de ácidos grasos y el enriquecimiento del alimento en compuestos antioxidantes".

Elevada estabilidad de los compuestos bioactivos diferenciales

Los ensayos demuestran que los componentes bioactivos permanecen tras la fritura en concentraciones que pueden inducir efectos positivos para la salud, especialmente cardiovascular. Aún con un nivel de alteración global del aceite del 30%, el aceite de orujo de oliva retiene un 25% de escualeno; un 70% de fitosteroles (beta-sitosterol); un 80% de alcoholes triterpénicos (eritrodiol y uvaol); un 60% de ácidos triterpénicos (oleanólico, ursólico y maslínico) y un 100% de alcoholes alifáticos (C22-C30).

		EU Reg.	AOO* (n=15)				Remanentes en AOO
COMPUESTOS	Unidades	2568/92	Valor medio	Coef. Var.	Máx.	Mín.	C.P.**≈30%
Esteroles Tot.	mg./kg. aceite	≥ 1600	3694	21	4388	2559	76,1%
Alcoholes Triterpénicos	% Esteroles	> 4,5	18,3	8	20,1	16,4	80,3%
Contenido	mg./kg. aceite	72	667	15	768	514	
Alcoholes Lineales	mg./kg. aceite	≥350	1462	7	1582	1341	100%
Escualeno	mg./kg. aceite	-	493	54	856	211	15,6%
Ácidos Triterpénicos	mg./kg. aceite	-	171	30	271	122	57,5%

*AOO: Aceites de Orujo de Oliva analizados / **C.P.: Compuestos Polares o Alterados.

Destaca la elevada estabilidad térmica de los compuestos bioactivos exclusivos del aceite de orujo de oliva: alcoholes triterpénicos, ácidos triterpénicos y alcoholes alifáticos o grasos relacionados con la bajada de los niveles de colesterol malo y la subida de los de colesterol bueno. "Numerosos estudios *in vitro* y preclínicos apoyan la relación de estos compuestos exclusivos con la prevención de las enfermedades cardiovasculares y de los factores de riesgo como el colesterol, y una elevada actividad biológica asociada a la función cardiovascular", ha explicado María Victoria Ruiz Méndez.

Mejora nutricional del alimento frito

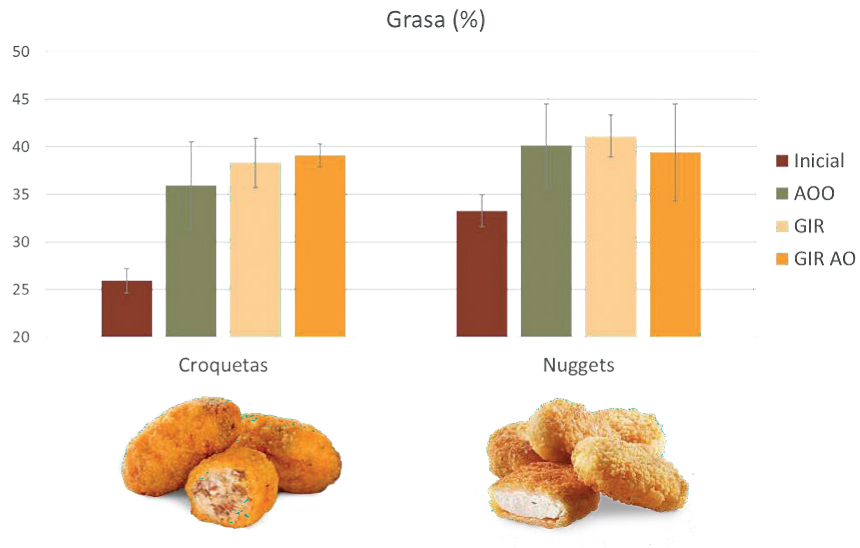
En cuanto a los alimentos fritos, aunque la fritura aumenta su contenido en grasa, también mejora su calidad nutricional debido al intercambio lipídico. Según explica la investigadora del IG-CSIC, "por efecto de dilución se disminuye su contenido en ácidos grasos saturados y el nivel de colesterol, al tiempo que se incrementa el contenido en fitoesteroles. En el caso de freír con aceite de orujo de oliva se incorporan, además, componentes menores distintivos de este aceite como son escualeno, alcoholes y ácidos triterpénicos y alcoholes alifáticos".

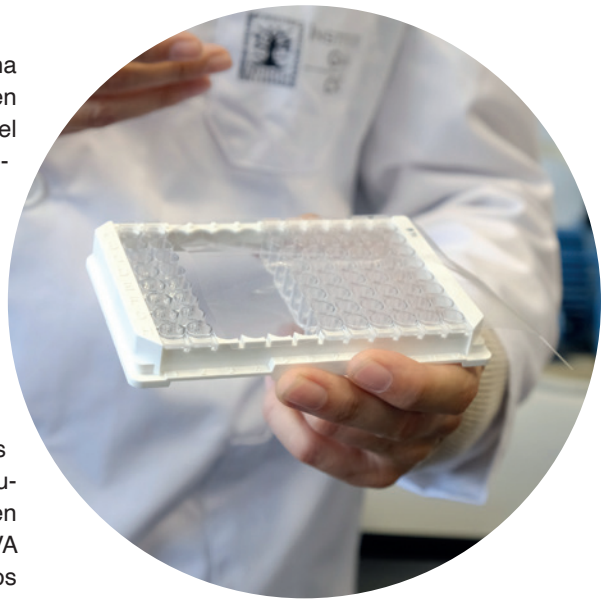
[Los componentes bioactivos permanecen tras la fritura en concentraciones que pueden inducir efectos positivos para la salud, especialmente cardiovascular]

Las conclusiones del estudio ponen de relieve los elevados niveles de compuestos bioactivos incorporados en los productos fritos usando aceite de orujo de oliva, especialmente en las patatas prefritas por su mayor proporción de aceite. En éstas, tras la fritura con este tipo de grasa vegetal, los contenidos fueron de 715 mg./kg. de escualeno (66 mg./kg. antes de freír), 555 mg./kg. de alcoholes triterpénicos, 198 mg./kg. de ácidos triterpénicos y 1.945 mg./kg. de alcoholes alifáticos (ausentes en el producto antes de freír).

En las croquetas, tras la fritura con aceite de orujo de oliva, los contenidos fueron de 362 mg./kg. de escualeno (ausente en el producto antes de freír), 320 mg./kg. de alcoholes triterpénicos (57 mg./kg. antes de freír), 96 mg./kg. de ácidos triterpénicos (31 mg./kg. antes de freír) y 1.133 mg./kg. de alcoholes alifáticos (ausentes en el producto antes de freír).

Patatas	Grasa (%)
Girasol	23,9 ± 2,7
Girasol AO	21,9 ± 0,8
Girasol AO-DMPS	23,5 ± 0,9
Semillas-DMPS	23,0 ± 1,4
Orujo de Oliva	23,1 ± 1,0





Finalmente, en los *nuggets*, una vez fritos con aceite de orujo de oliva, los contenidos fueron de 358 mg./kg. de escualeno (63 mg./kg. antes de freír), 281 mg./kg. de alcoholes triterpénicos (57 mg./kg. antes de freír), 97 mg./kg. de ácidos triterpénicos (4 mg./kg. antes de freír) y 1.103 mg./kg. de alcoholes alifáticos (ausentes en el producto antes de freír).

Apuesta por la I+D

El trabajo se enmarca en la labor investigadora promovida por la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva, una entidad sin ánimo de lucro creada en 2015 con la finalidad de promover el conocimiento e investigación sobre esta grasa vegetal, y que representa a toda la cadena de valor del producto. Desde entonces, la organización ha impulsado seis investigaciones en colaboración con el CSIC con el objetivo de explorar las propiedades saludables y culinarias del aceite de orujo de oliva. Así, y al margen del presente estudio, ORIVA ha finalizado en 2021 otras dos investigaciones, además de firmar dos nuevos proyectos con el CSIC.

En opinión de José Luis Maestro Sánchez-Cano, presidente de ORIVA, "el estudio despeja interrogantes sobre la preservación de los componentes menores y su valor nutricional. Estos hallazgos refuerzan el posicionamiento del aceite de orujo de oliva como un aceite muy interesante y recomendable para fritura doméstica e industrial por su durabilidad, rentabilidad y sabor neutro; y una opción saludable gracias a su composición rica en ácido oleico y con compuestos bioactivos de alto interés nutricional."

España es el primer productor mundial de aceite de orujo de oliva con una media de 120.000 toneladas anuales, de las que exporta el 85%. En la última campaña contó con 49 centros extractores y 10 refinerías, generando 18.000 empleos y una facturación media de 306 millones de euros. El sector orujero es además un modelo pionero en economía circular y residuo cero, desempeñando un papel medioambiental clave al transformar de manera integral el orujo graso húmedo -alpeorujo, subproducto de la extracción del aceite de oliva- en productos de valor añadido entre los que figuran la biomasa, el compost y los compuestos antioxidantes con aplicaciones en la industria farmacéutica, como el hidroxitirosol y otros fenoles.

SALÓN
INTERNACIONAL
MÁQUINAS PARA
ENOLOGÍA
Y EMBOTELLADO

SIMEI

LEADER IN WINE & BEVERAGE TECHNOLOGY

ORGANIZED BY

UNIONE ITALIANA VINI

FIERA MILANO

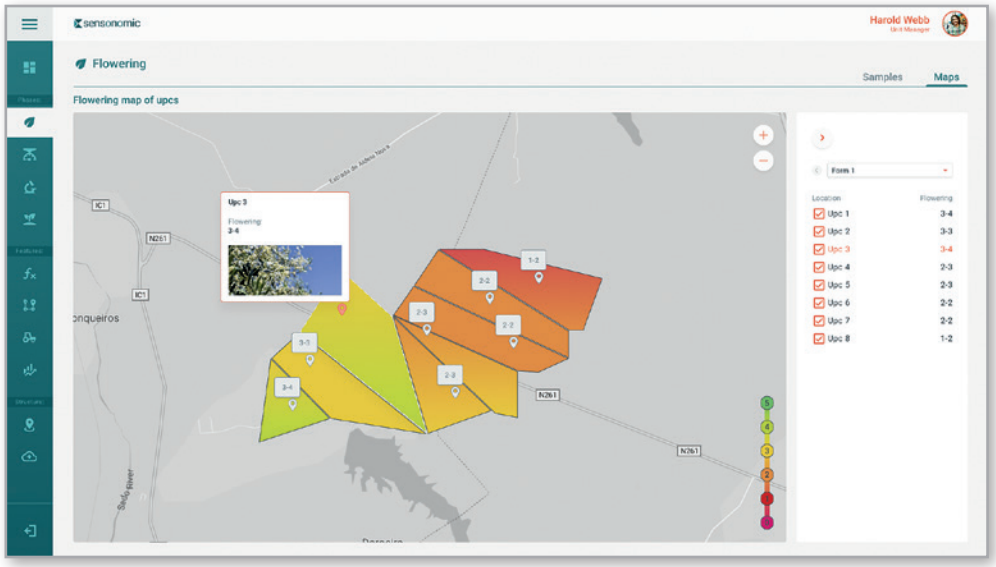
29ª EDICIÓN

15-18 noviembre 2022
Fiera Milano (Rho) Italia

info@simei.it / simei.it

Nuevos retos en la optimización económica de los cultivos leñosos

Una planificación más eficiente de la cosecha puede aumentar y sostener la calidad de la producción, reduciendo las pérdidas previas al consumo y mejorando así la rentabilidad. No obstante, dicha planificación es imposible sin un conocimiento previo del rendimiento estimado y de la evolución del proceso de maduración de los frutos en cada sector. Este tipo de conocimiento lo proporcionan los sistemas de estimación de rendimiento *in situ*.



Por Juan Vilar Hérnandez[1], Adam Formica[2] y Andrés Espinosa[3]

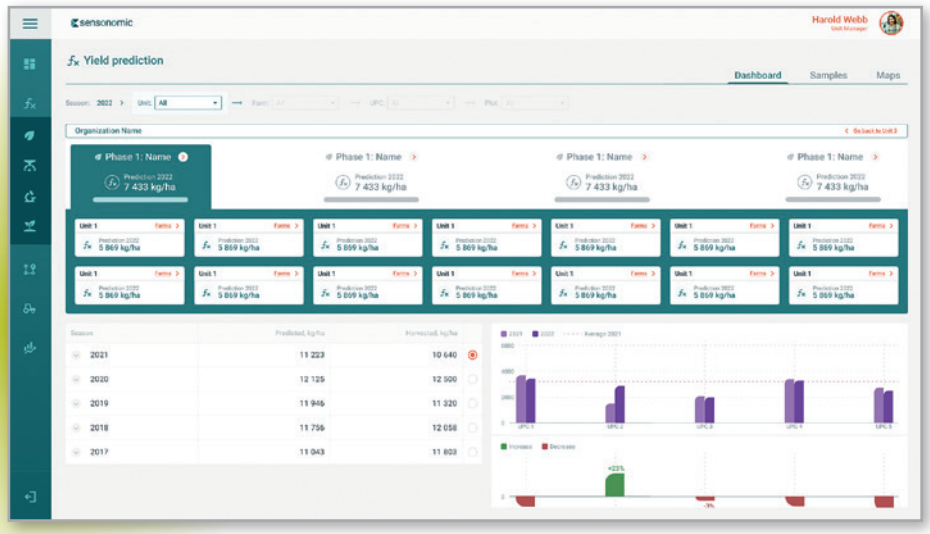
Según Jenny Gustavsson, autor de *Global Food Losses and Food Waste*, un tercio de la producción de alimentos se pierde del campo a la mesa, una pérdida que se ve agravada en el caso de frutas y verduras, pudiendo llegar hasta el 50% de merma. Una estimación precisa del rendimiento sienta las bases de todas las demás actividades realizadas por un productor agrícola: asignar las partidas de costes, determinar la mano de obra y la maquinaria necesarias, la cantidad y tipo de fertilizantes y plaguicidas y, por supuesto, generar los planes diarios de recolección durante la cosecha.

Del mismo modo, contar con un pronóstico de maduración de los frutos en cada sector ofrece evidentes ventajas tanto para el Departamento agronómico como para el comercial. Por un lado, un buen registro de muestras de campo permite al técnico agrónomo automatizar análisis como la estimación de rendimiento y los pronósticos de maduración, a fin de guiar y mejorar las labores de planificación y logística. Por otro, contar con un registro limpio y detallado de operaciones permite a los propietarios negociar mejores condiciones de créditos y contratos futuros, además de reducir los costes de primas de seguros.

Conocer de forma precisa el rendimiento estimado y la evolución de maduración de la cosecha, por época y por sector de la explotación, es posible aplicando diversas técnicas de modelización estadística y *machine learning* a las bases de datos de monitorización agrícola. Además, estos sistemas tienen la ventaja de equilibrar los ingresos a corto plazo generados por la cosecha, con el valor de los activos de la tierra a largo plazo. Ello permite que los productores conozcan el punto óptimo de extracción de valor de la tierra sin comprometer el valor de los activos a largo plazo.

Uno de los retos del *Big Data* aplicado a la agricultura es abordar la ausencia -o incompatibilidad- de datos. Por ello, la digitalización de los procesos de

[1] *Profesor de la UJA y fundador de Juan Vilar Consultores Estratégicos*
[2] *Director de I+D+i de Sensonomic*
[3] *Director comercial de Sensonomic*



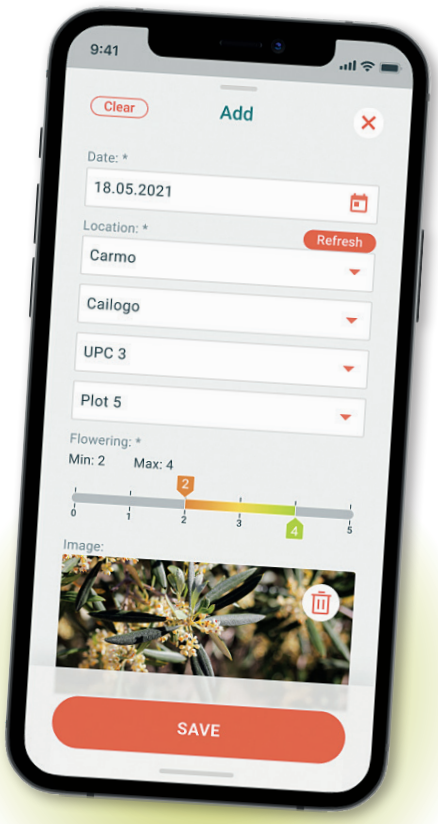
Aplicación móvil de captura de datos de campo y *dashboard* de visualización de registros y análisis (*Demo de Módulo Oliva, Sensonomic, 2022*).

registro de monitorización de cultivos se antoja una labor prioritaria para los equipos del personal agronómico, ya que la migración hacia plataformas inteligentes posee el beneficio de habilitar la aplicación de tecnologías de análisis de datos que permitan generar un mayor conocimiento operativo.

En la medida en que avance la digitalización de la agricultura, las bases de datos históricos creadas por las herramientas de captura y gestión de datos permitirán la aplicación de algoritmos para generar análisis de estimación de rendimiento y pronósticos de maduración, entre otros. Este tipo de conocimiento sentaría las bases para una mejora significativa en la planificación y ejecución de las operaciones en aras de reducir significativamente los costes de transporte y de personal.

Un caso de éxito para el cultivo de olivar en seto

La importante transformación del sector oleícola, impulsada sobre todo por el modelo de la olivicultura en seto, ha consistido en la implementación de sistemas de gestión profesional que aseguren una producción estable de grandes volúmenes de AOVE a precios competitivos. A cambio, este modelo de gestión ofrece incrementos de renta de más de 1.000 euros por hectárea y contribuye al beneficio económico, social y medioambiental cuando es adecuadamente gestionado.



Registro de nivel de floración de olivar en seto (*Demo de Módulo Oliva, Sensonomic, 2022*).

En este contexto, las empresas que persiguen estrategias agresivas de mercado se ven en la necesidad de gestionar extensiones cada vez más grandes de tierra, debiendo implementar diversos sistemas digitales de gestión. Sin embargo, en su mayor parte se trata de soluciones que gestionan procesos postcosecha.

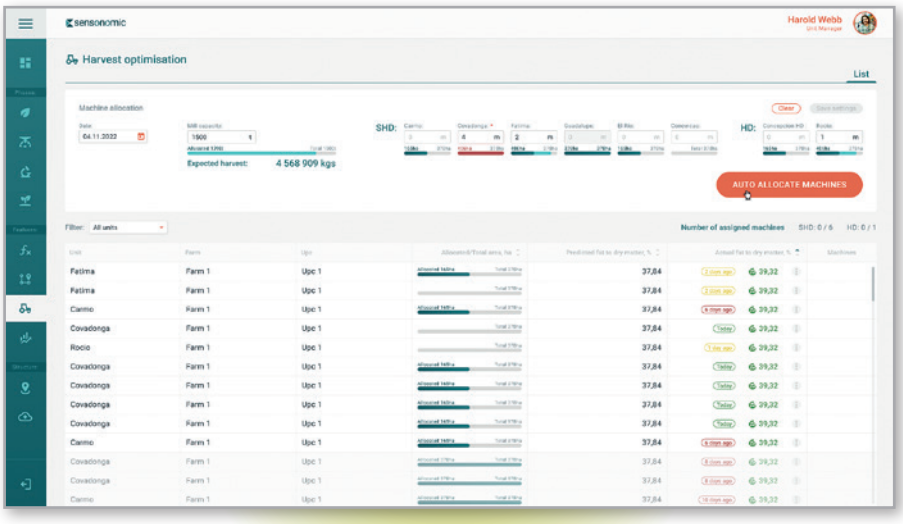
Esta situación genera dos problemas. El primero es que el productor no cuenta con un registro armonizado de monitorización agrícola. El segundo es que, sin esos registros de información, es imposible realizar un buen análisis para evaluar y planear operaciones.

Por ello, empresas como Sensonomic han desarrollado diferentes tipos de herramientas digitales de gestión para cultivos permanentes y la experiencia demuestra que los productores que implementan procesos de captura y análisis de datos de campo para mejorar operaciones pueden incrementar sus rendimientos hasta en un 30%.

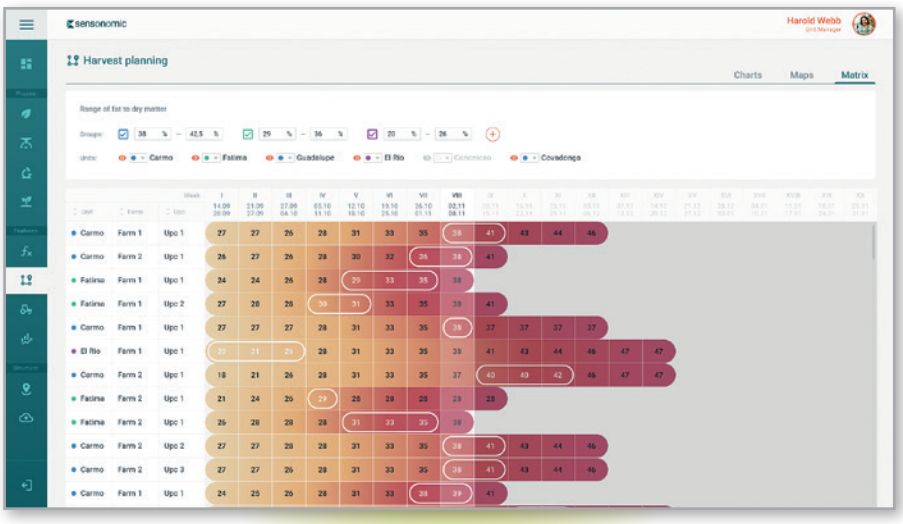
Como ejemplo, el Módulo Oliva de Sensonomic es una plataforma que consiste en una aplicación móvil para capturar datos agronómicos directamente en campo y un *dashboard* de visualización de registros y análisis.

Digitalizar el proceso de captura de muestras de campo facilita la labor del técnico de campo eliminando la necesidad de viajar a la oficina para registrar las muestras, además de evitar errores

[Contar con pronósticos de maduración de cada uno de los sectores de la explotación permite llevar un control puntual de la evolución del cultivo y ofrece información de gran relevancia a la hora de tomar decisiones acerca de dónde y cuándo cosechar]



Optimización de cosecha a través del análisis de datos de maduración de cultivo tomando en consideración los recursos disponibles, el desempeño operativo y la ubicación. También es posible incluir datos de precios y de climatología (*Harvest optimisation tool, Sensonomic, 2022*).



Listado priorizado de sectores por cosechar de acuerdo a su trayectoria de maduración (*Demo de plan de cosecha de una explotación de olivar en seto, Harvest planning tool, Sensonomic, 2022*).

e inconsistencias en los registros de maduración de cultivo -por ejemplo, a través de georreferenciado de los datos agronómicos-.

Asimismo, la experiencia del uso de este tipo de soluciones demuestra un ahorro significativo en el coste y eficacia del trabajo del técnico, ya que la propia herramienta se encarga de almacenar la información en un formato coherente, aumentando su accesibilidad, y proporcionando estimaciones de cosecha de manera automatizada a través de una solución práctica, intuitiva y fácil de usar.

Desde el punto de vista del negocio, los sistemas de estimación de rendimiento *in situ* permiten crear procesos de toma de decisión con mayor rigor analítico. Herramientas como el *harvest planner* ofrecen a propietarios y ejecutivos la capacidad de llevar un control puntual de la evolución tanto del cultivo como del mercado, a fin de tomar decisiones acerca de dónde y cuándo cosechar.

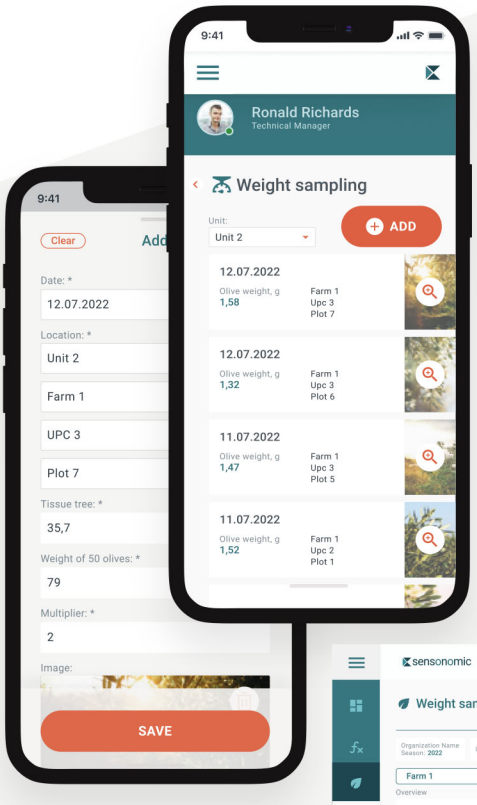
Conclusiones

Como colofón al presente trabajo, a continuación se enumeran las conclusiones que resumen el contenido del actual análisis sobre el uso de la herramienta desarrollada y diseñada por Sensonomic:

1) En primer término, el uso del Módulo Oliva para el registro y gestión de datos de monitorización agrícola contribuye a una mejor planificación y una ejecución más eficiente y profesional, que permite aumentar y sostener la calidad de la producción.
2) El uso de una herramienta de captura de registros de monitorización de cultivo directamente en campo genera un ahorro significativo de tiempo y costes de transporte del personal técnico, ya que la propia herramienta se encarga de gestionar la información en un formato coherente.
3) Contar con estimaciones de rendimiento precisas, actuales y con un alto nivel de resolución geográfica sientan las bases para poder optimizar la asignación de las partidas de costes y recursos, así como para informar las discusiones de planificación previa y durante la cosecha.
4) Contar con pronósticos de maduración de cada uno de los sectores de la explotación permite llevar un control puntual de la evolución del cultivo y ofrece información de gran relevancia a la hora de tomar decisiones acerca de dónde y cuándo cosechar.

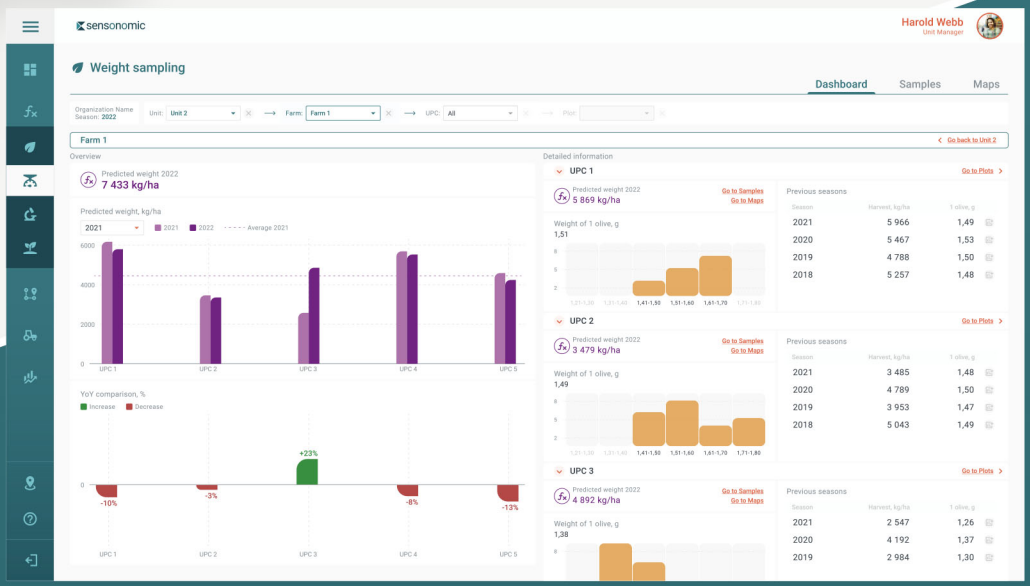
SENSONOMIC AS
contact@sensonomic.com
www.sensonomic.com

sensonomic



Estimación de cosecha durante el verano

Un olivo maduro tiene 500.000 flores cuando está en flor, pero sólo el 1-2% de éstas se convertirán en frutos. Por ello, durante el verano, es importante registrar el peso de las aceitunas en desarrollo de un olivo de muestra, a fin de poder refinar las estimaciones iniciales generadas a partir de los datos de niveles de floración. Este proceso de refinamiento de la información aumenta la precisión de las estimaciones, marcando un importante hito en el período previo a la cosecha.



Ventajas de usar la aplicación Sensonomic

1. **Ahorre tiempo.** El uso de la aplicación de Sensonomic ofrece importantes ahorros de tiempo para el técnico agrónomo al poder registrar los resultados del muestreo de peso directamente en campo. Los registros realizados se almacenan de manera estructurada (para fácil consulta en el futuro) y se analizan automáticamente para generar estimaciones de rendimiento que faciliten una planificación más eficiente de la cosecha aumentando y sosteniendo la calidad de la producción, además de reducir las pérdidas y mejorar la rentabilidad.
2. **Planee con antelación.** Una estimación precisa del rendimiento sienta las bases de todas las demás actividades realizadas por un productor agrícola; asignar las partidas de costes, determinar la mano de obra y la maquinaria necesarias, la cantidad y tipo de fertilizantes y plaguicidas, entre otras.
3. **Enriquezca sus datos** de manera automática incluyendo información de equipos de monitorización (drones, imágenes satelitales y estaciones climatológicas.

¡Póngase en contacto para una sesión introductoria con nuestro representante en España

Andrés Espinosa
ae@sensonomic.com
+34 722 231 101
www.sensonomic.com

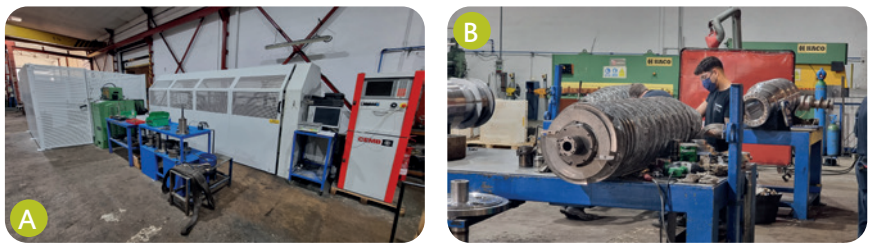
Amenduni, asistencia técnica de calidad al más alto nivel

Zona de revisión y mantenimiento de equipos en las instalaciones de Amenduni Ibérica, S.A. en Jaén.

Para lograr mantener el equilibrio sobre cualquier superficie es preciso encontrar tres puntos de apoyo. Tecnología, calidad y servicio son los tres pilares sobre los que se asienta Amenduni en el dinámico sector oleícola, y todos ellos están íntimamente ligados entre sí.

Cuando uno entra en la web de Amenduni lo primero que encuentra es una frase que resume a la perfección el ADN y la filosofía de la empresa: "Pasión y dedicación por el sector oleícola e industrial, por la inversión en tecnología punta y en recursos humanos; éste es el secreto de Amenduni". No se trata de un simple eslogan publicitario, sino de una convicción: en la multinacional italiana tienen claro que sólo estando a la vanguardia tecnológica es posible perdurar en entornos tan competitivos y en constante evolución como el oleícola. Fabricante de maquinaria desde 1905, la compañía vinculó desde sus orígenes el proceso de fabricación con una cuidada selección de las materias primas necesarias para garantizar las elevadas prestaciones de sus equipos.

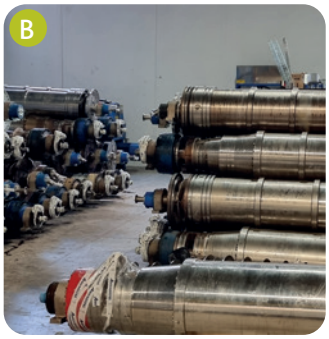
Hoy día, Amenduni sigue produciendo en Europa al máximo nivel en cuanto a calidad, diseño y técnicas constructivas, manteniendo su competitividad frente a empresas deslocalizadas. Como bien decía el tristemente desaparecido Don Nicola Amenduni, su empresa "proyectaba, diseñaba y fabricaba máquinas; nuestro negocio no se basa en la fabricación y venta de recambios".



El equilibrado de las partes rotantes (A) es una de las claves en la revisión y mantenimiento de los decánters (B).

> [La compañía concede una gran importancia al asesoramiento facilitado a su clientela gracias al *know-how* acumulado a lo largo de los años]

A la inversión en tecnología y la irrenunciable apuesta por la calidad se suma un tercer pilar no menos importante: el servicio. Y el de Amenduni es impecable, ofreciendo una asistencia técnica de calidad al más alto nivel y a un precio justo. No se trata sólo de un buen servicio postventa, sino que la compañía concede una gran importancia al asesoramiento facilitado a su clientela gracias al *know-how* acumulado a lo largo de tantos años de experiencia en el sector. Los trabajadores de Amenduni constituyen sin duda su mayor valor y marcan el verdadero factor diferenciador del servicio técnico de la empresa, por su cercanía y disponibilidad.



Zona de recepción de maquinaria y mantenimiento preventivo, donde se realiza el control previo de puntos críticos (A). Posteriormente, los tambores son almacenados hasta la fecha programada para su revisión (B).

[Los trabajadores de Amenduni constituyen sin duda su mayor valor y marcan el verdadero factor diferenciador del servicio técnico de la empresa, por su cercanía y disponibilidad]

Tras la completa revisión del tambor del decánter, el técnico responsable realiza una prueba en bancada de cada máquina.

Renovadas instalaciones y nuevos espacios de trabajo

Las instalaciones productivas de Amenduni Ibérica, S.A. en Jaén fueron recientemente renovadas dotándolas de mejores medios, entre los que se encuentra una segunda equilibradora para sinfines y tambores de decánters, así como nuevos tornos y fresas rápidas para agilizar las tareas de mantenimiento.

A su vez se ha creado un nuevo espacio de trabajo donde se realiza la primera evaluación y control de todos los tambores de decánters que llegan para su completa revisión y/o actualización. Además de facilitar las tareas logísticas, este examen previo mejora la transparencia y fluidez del contacto con el cliente, ya que a las pocas horas de haber recibido el material para revisión se le facilita una primera valoración sobre su estado.

Cada año se realiza el seguimiento de las más de 800 instalaciones que Amenduni tiene repartidas por la Península y, sólo en sus instalaciones de Jaén, se desmontan pieza a pieza, controlan, equilibran, reengrasan y montan más de 400 tambores de decánter al año. La información recogida durante el seguimiento de todas estas revisiones se antoja vital, sirviendo fundamentalmente para ajustar el mantenimiento general establecido para cada máquina a las necesidades reales del cliente.

Amenduni sólo revisa maquinaria propia, aplicando de manera rigurosa los estándares de mantenimiento establecidos y ofreciendo de este modo una completa garantía a todos sus clientes. Y es que los beneficios derivados de un correcto mantenimiento son múltiples: aumenta la vida útil de la máquina, disminuye el uso de repuestos y recambios, se minimiza el riesgo de avería y aumenta el valor residual del mismo. En definitiva, un buen mantenimiento contribuye a incrementar la productividad de la maquinaria, lo que se traduce en una mayor rentabilidad y, por lo tanto, en una mejora para la empresa.

El mercado español es, por diversidad y cantidad, uno de los mejores campos de pruebas, y Amenduni implementa aquí la investigación desarrollada por su Departamento de I+D+i. Toda la información recogida, tanto en las asistencias de campaña como durante las revisiones periódicas, se utiliza asimismo para evaluar las pruebas de prototipos y las modificaciones introducidas en las últimas series de producción.

Amenduni
amenduni@amenduni.es
www.amenduni.com

ANSOTEC, porque el rendimiento no sólo está en la aceituna

Almazara Conectada 4.0® -una transferencia tecnológica del concepto de Industria 4.0- es la innovadora solución de gestión creada por ANSOTEC para transformar digitalmente el sector oleícola y, en concreto, las almazaras. Una plataforma integral que permite la integración de todos los datos generados en el sistema de control, garantizando el acceso a la información en tiempo real y el seguimiento de la producción. Porque, como reza su lema, la transformación digital es hoy.

Sala de control de proceso y área de extracción equipada con la tecnología Almazara Conectada 4.0® de ANSOTEC en la SCA San Sebastián-Conde de Benalúa.

Fundada en 2007 por Luis Alberto Guzmán Espejo, actual CEO de la compañía, ANSOTEC nació con el objetivo de liderar la transformación digital de la industria española. Con sede en Huétor-Tájar (Granada) y delegaciones en Málaga, Guipúzcoa y Brasil, la empresa ha diversificado su campo de actuación con el desarrollo desde 2017 y el lanzamiento en 2018 de una herramienta pionera en la digitalizacíon oleícola: Almazara Conectada 4.0®, una solución específica para transformar digitalmente el sector optimizando los procesos productivos a través de la ingeniería y el control industrial.

Mediante esta potente plataforma de hardware y software se pueden contextualizar las operaciones en cada área del proceso de la almazara: recepción de materias primas, pesaje de la aceituna, molturación, extracción del aceite hasta los aclaradores, movimientos de bodega y envasado, así como expedición de productos terminados. La respuesta de ANSOTEC al sector oleícola -tanto a plantas ya existentes como a aquellas de nueva creación- es un puente que une y coordina todos los sistemas, simplificando los procesos en una implementación por fases. Con Almazara Conectada 4.0®, ANSOTEC ofrece una respuesta integral que va desde la recepción de la aceituna hasta la expedición del aceite.

Proyectos 4.0: casos de éxito

Para ANSOTEC, el conocimiento de la información es el camino para el desarrollo hacia una evolución empresarial activa e imparable. Con presencia en 11 países, más de 500 proyectos ejecutados y más de 100 clientes satisfechos, la compañía ha iniciado su recorrido en el mundo de la olivicultura con varios casos de éxito.

En Portugal, ANSOTEC ha acometido una gran transformación digital para una de las almazaras más grandes del mundo, la que Grupo De Prado posee en Beja, en la región del Alentejo. En esta almazara, la compañia ha desarrollado el plan de digitalizacion en dos etapas. En la primera, durante la intercampaña 20/21, se ha transformado el área de recepcion y molienda en la Plataforma de Control de Procesos PlantPax del fabricante Rockwell Automation, del que ANSOTEC posee la calificación de "*Recognised System Integrator*", implantando la solución de gestión de producción Almazara Conectada 4.0®. En la segunda etapa, durante la intercampaña 21/22, el objetivo ha sido extender la plataforma al resto de áreas de extracción, aclaradores y bodega.

En la misma región portuguesa, ANSOTEC ha desarrollado en Évora, también para Grupo De Prado, una planta de última generación donde todo está controlado e integrado en el sistema de

Patio de recepción del Lagar Fonte dos Frades en Beja (Grupo De Prado Portugal) equipado con la tecnología Almazara Conectada 4.0® de ANSOTEC.

control y gestión de la producción Almazara Conectada 4.0® (MES-*Manufacturing Execution System*). Un software diseñado para orquestar, controlar y monitorizar todo el proceso en las fábricas, desde la sensorética para optimizar el control de la maquinaria, la gestión y control de la recepción de la aceituna, pasando por el proceso de molienda y extracción, hasta la conservación en la bodega. Esta instalación está completamente automatizada con sistema de control de temperatura y depósitos inertizados, manteniendo la máxima calidad del AOVE producido.

Sin salir de España, en concreto en la localidad cordobesa de Villa del Río, la empresa Aceites Estrella del Guadalquivir ha confiado en ANSOTEC para im-

De izqda. a dcha., patio de recepción del nuevo Lagar do Vendinha en Évora (Grupo De Prado Portugal) y vista aérea de la bodega del lagar, equipado con la tecnología Almazara Conectada 4.0® de ANSOTEC.

Estación de operación local a los pies de la sala de extracción en la almazara Estrella del Guadalquivir (Villa del Río, Córdoba), equipada con la tecnología Almazara Conectada 4.0® de ANSOTEC.

[Almazara Conectada 4.0®, la respuesta integral de ANSOTEC al sector oleícola, es un puente que une y coordina todos los sistemas, simplificando los procesos en una implementación por fases]

Vista de la bodega de la planta de IFFCO Iberia en Escúzar (Granada) equipada con la tecnología de control de procesos Siemens PCS7 implantada por ANSOTEC.

plantar en una primera fase un sistema de optimización energética, rendimientos y digitalización para dos líneas de extracción, como parte de la solución de integración en la plataforma de control y gestión "Almazara Conectada 4.0®".

Asimismo, en la productora y comercializadora de aceite de oliva SCA San Sebastián-Conde de Benalúa, situada en la localidad granadina de Benalúa de las Villas, ANSOTEC ha llevado a cabo un proyecto pionero cuya primera decisión consistió en poner en marcha una auditoría y plan de digitalización de la planta que contempla la ejecución del mismo en varias fases.

Otro proyecto destacado es el desarrollado para IFFCO Iberia, S.L.U. en Escúzar (Granada), donde ANSOTEC ha implantado un sistema de control de proceso en la planta envasadora de aceites que incluye desde la recepción de aceite, la gestión de los depósitos de la bodega y la elaboración de coupages hasta la alimentación de las líneas de envasado.

En definitiva, con Almazara Conectada 4.0® ANSOTEC pone a disposición de potenciales clientes nacionales e internacionales una solución innovadora y fiable de transformación digital que permita mejorar y optimizar la gestión y control de la almazara, de forma segura y sin riesgos. Tras un test previo a la implantación de la solución, reconocido por una publicación de caso de éxito del fabricante Rockwell Automation (EEUU), la compañía granadina está en condiciones de ofrecer todas las garantías y la máxima confianza a las almazaras que deseen mejorar y optimizar sus procesos con el objetivo último de obtener un aceite de oliva virgen extra de gran calidad, exprimiendo hasta la última gota gracias a una herramienta de automatización de última generación única y de eficacia contrastada.

ANSOTEC
Soluciones Tecnológicas, S.L.
info@ansotec.com
www.ansotec.com

INOELEC, el socio de confianza en diseño de instalaciones y soluciones de automatización industrial

Con sede en Montilla (Córdoba) y especializada en instalaciones eléctricas industriales y automatización y control de procesos industriales, INOELEC lleva cerca de 20 años ofreciendo servicios y soluciones a medida en su afán por convertirse en uno de los *partners* tecnológicos de referencia del sector, acompañando a sus clientes y dotándoles de las herramientas para ser cada día más eficientes y fiables a lo largo del tiempo.

Ejemplo de montaje de sala de cuadros de control en La Unión de Montilla, S.C.A. (Córdoba)

Fundada en 2004 por Manuel Gómez, Ingeniería Industrial en Electricidad y Electrónica (INOELEC) cuenta en la actualidad con un equipo de profesionales altamente cualificado y preparado que incluye ingenieros industriales, informáticos, programadores de procesos, especialistas en la fabricación de cuadros eléctricos y personal de montaje en campo. La empresa ofrece un servicio integral y a medida de cada cliente para ofrecer las mejores soluciones a su alcance en el marco de la Industria Conectada 4.0.

Su catálogo de productos y servicios comprende el diseño de instalaciones eléctricas, la fabricación de cuadros de control y la posterior automatización del proceso, concluyendo con la gestión integral de los datos de la fábrica (Industria 4.0).

Su ideario se basa en tres premisas básicas: calidad, innovación y orientación al cliente. La primera se traduce en trabajar siempre con primeras marcas, asegurando que la calidad de los materiales sea la mejor posible y garantizando la máxima profesionalidad en todo tipo de proyectos -con independencia de su tamaño-, con un afán de mejora continua y esforzándose por mantener el mejor equipo humano, consciente de que la experiencia y el conocimiento son dos activos básicos para el éxito de una empresa.

Sistema de control de procesos y digitalización de datos (Industria 4.0).

A nivel tecnológico, INOELEC utiliza en sus montajes la tecnología más innovadora y avanzada en aras de dotar a las instalaciones de sus clientes de una mayor fiabilidad y rentabilidad a largo plazo, evitando que se queden desactualizadas. Finalmente, la filosofía de la empresa pasa, como explica Manuel Gómez, por "ponerse siempre en el lugar de cliente, poniendo nuestro conocimiento y experiencia a su servicio para ofrecerle las soluciones más adecuadas atendiendo a sus necesidades actuales y futuras". Y es que "la inversión más rentable para el cliente consiste en hacer las cosas bien una sola vez, utilizando la tecnología más avanzada sin necesidad de modificaciones durante un largo periodo de tiempo, y aplicando siempre los márgenes más ajustados posibles tanto en la inversión como en el mantenimiento". El objetivo no es otro que convertirse en "el mejor *partner* tecnológico de nuestros clientes, acompañándoles en su propósito de ser cada día más eficientes y fiables a lo largo del tiempo".

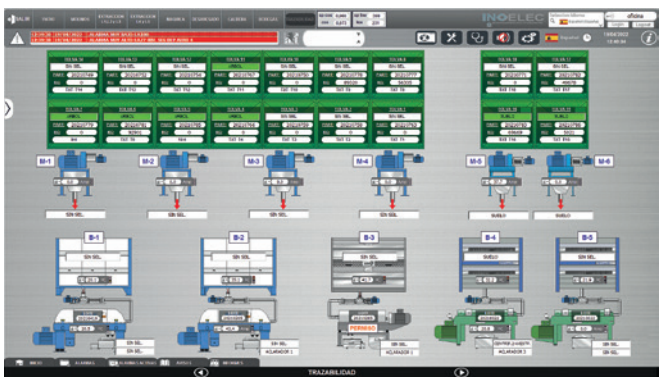
INOELEC y la Industria 4.0

Aunque ahora se utilice de forma recurrente, el concepto de la Industria 4.0

Ejemplo de instalaciones finalizadas de alimentación de producto.

Detalle interior de cuadro DCS Siemens.

El por qué de confiar en INOELEC.



Esquema de control de trazabilidad automática.

no es nuevo. En INOELEC llevan desde 2004 trabajando y montando fábricas siguiendo sus directrices, que se resumen en una nueva manera de organizar los medios de producción caracterizada por una mayor adaptabilidad de los procesos y un uso más eficiente de los recursos que permite la obtención de datos de proceso y su comunicación mediante diferentes plataformas de gestión de datos.

En definitiva, hablamos de la integración de los sistemas de control con los sistemas de gestión.

Aplicado a las almazaras, se trataría de diseñar un sistema de control que cumpla diversas funciones tales como la automatización de los flujos de producto en la elaboración, suprimiendo muchas de las acciones manuales que se realizaban hasta el momento; la gestión de calidad a nivel de datos críticos de fabricación (temperaturas, caudales, etc.); la gestión de ratios de producción a través de variables de proceso y herramientas para su mejora; la trazabilidad automática y la interacción con plataformas de sistemas ERP de la fábrica -en sentido bidireccional- a través de la sensorería de otros fabricantes (NIR); y la información y registro de datos del proceso para poder analizar y mejorar los costes de fabricación sin influir en la calidad del producto.

Pero, ¿qué hace INOELEC para la implantación de la Industria 4.0 y qué es lo que la diferencia de su competencia? En primer lugar, el montaje de sistemas de control DCS de Siemens que permitan controlar todo el proceso en su conjunto, además de llevar a cabo lazos de regulación cerrada para mejorar los recursos energéticos necesarios. En segundo lugar, el montaje de un sistema de control Scada que permita la exportación y gestión de datos del proceso, pudiendo realizar al mismo tiempo analíticas del mismo; o la automatización de la trazabilidad del sistema, evitando errores de anotación, mezcla de producto, etc.

Otro de los elementos diferenciales es el montaje de nuevos cuadros de control que permitan un uso más eficiente de la energía destinada al proceso, esto es, cuadros con controles electrónicos que favorezcan la eficiencia.

Finalmente, cabe destacar la implementación de sensorería de proceso inteligente de forma que se pueda disponer de todos los datos de trabajo en campo para comprobar si el proceso alcanza su mayor nivel de eficiencia; y la implementación de un gestor de datos de la fábrica que permita mantener, analizar y enviar informes acerca de su funcionamiento.

Ingeniería Industrial en Electricidad y Electrónica, S.L.U.
info@inoelec.com
www.inoelec.com

Pieralisi 2nd Life o cómo aplicar el *Circular Thinking* al sector oleícola

Decánter *2nd Life SPI 444* en zona de expedición.

¿Aún piensa que es sostenible el modelo de economía lineal de comprar, usar y tirar? En Gruppo Pieralisi tienen clara la respuesta, de ahí que la multinacional italiana haya desarrollado *Pieralisi 2nd Life*, un caso de éxito de aplicación de la filosofía del *Circular Thinking* al sector oleícola.

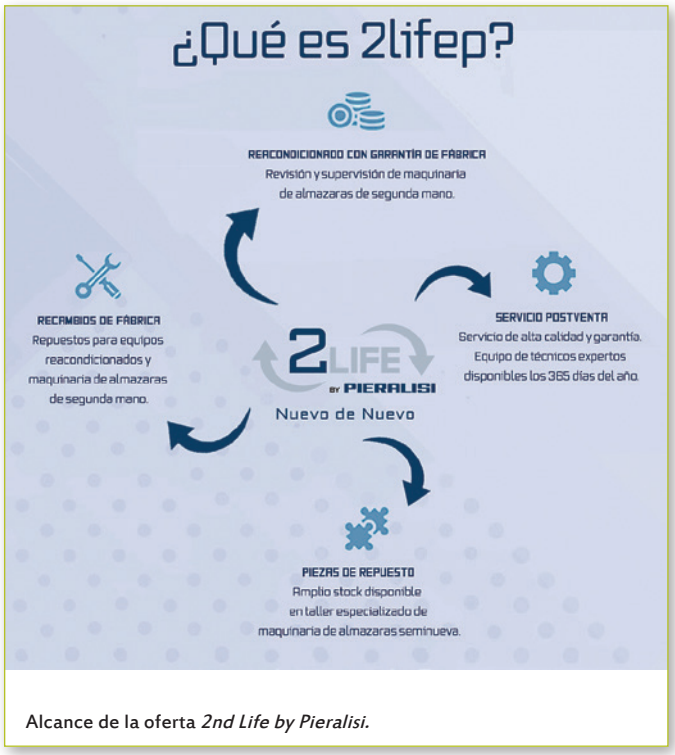
El pasado 22 de abril la ONU celebraba el Día Mundial del Planeta con el objetivo de concienciar a la población mundial acerca de la necesidad de un cambio hacia una economía más sostenible que funcione tanto para las personas como para el planeta. Tal y como inicia su exposición de motivos el Proyecto de Ley de Economía Circular de Andalucía que espera ser aprobado a lo largo de este año, "la economía circular persigue un desarrollo sostenible que haga compatible el crecimiento económico con una utilización adecuada de los recursos naturales existentes. El agotamiento de los mismos, la degradación de nuestros entornos como consecuencia de la acumulación de residuos a los que no se busca otra utilidad y el deterioro medioambiental -y, consecuentemente, de nuestra salud- derivado de la cultura de *usar y tirar* comienza a ser ya insostenible".

Puesto de trabajo de mandrinado de alojamiento de los rodamientos del sinfín, durante una visita al taller supervisada por Rodrigo Jaén, director general de Pieralisi España (a la izqda.).

Y es que, a medida que la economía crece, se necesitan más materias primas para la producción de bienes y se generan más desechos. El ecosistema se convierte tanto en la fuente de estas materias primas como en el vertedero de nuestros residuos. Sin embargo, nuestras economías han crecido de tal modo en la actualidad que tenemos que cuestionarnos seriamente la práctica de extraer más y más materias primas y arrojar más y más residuos. Porque el modelo actual de "extraer-fabricar-usar-tirar", conocido como economía lineal, no es un modelo sostenible.

La economía circular, en contraste, aspira a limitar radicalmente la extracción de materias primas y la producción

Catálogo *2nd Life by Pieralisi.*



Alcance de la oferta *2nd Life by Pieralisi.*

de residuos mediante la recuperación y reempleo sistemáticos de tantos productos y materiales como sea posible. O lo que es lo mismo, una economía de "fabricar/refabricar-usar/reutilizar".

Según el International Stainless Steel Forum, producir una tonelada de acero inoxidable supone la emisión a la atmósfera de unas 3,81 toneladas de CO_2. Sustituir un decánter de algo más de 100 t. diarias de producción podría suponer un nivel de emisiones de CO_2 equivalente a dar la vuelta a la Tierra pasando por sus polos en un coche de gasolina unas 2.000 veces. Sin duda, un dato a tener en cuenta.

2nd Life by Pieralisi

Conscientes de esta problemática, en Gruppo Pieralisi han decidido conceder una segunda vida a sus productos a través de la marca *2nd Life by Pieralisi*, su sello para productos Pieralisi reconstruidos. Una marca que otorga un significado pleno a los conceptos de reparar, renovar y reconstruir referidos a distintos procesos.

Así, reparar permite recuperar la capacidad funcional original del producto, que regresa a su propietario original una vez reparado. Renovar supone restaurar el rendimiento y/o la funcionalidad de un producto, recuperándola al 100%.

> [La economía circular aspira a limitar radicalmente la extracción de materias primas y la producción de residuos mediante la recuperación y reempleo sistemáticos de productos y materiales]

Se trata de un concepto más amplio que reparar, que incluye repasos menores, actualizaciones y retoques estéticos. Después de una renovación, un producto puede regresar a su propietario original o a uno nuevo.

Por último, la reconstrucción siempre tiene lugar en el fabricante original. Los productos son restaurados de acuerdo a su condición y rendimiento original como si fueran nuevos o incluso mejorados. Durante el proceso de reconstrucción un producto es desmontado, inspeccionado, limpiado, reparado, reensamblado -usando componentes nuevos cuando sea necesario- y testado.

Mientras reparar y renovar tratan de poner un producto en condiciones de trabajo asegurándose de que lo haga dentro de sus parámetros de funcionamiento estipulados, reconstruir supone llevar el producto a su condición de nuevo. Es, por tanto, el "renacimiento" de dicho producto.

Todos los modelos reconstruidos por *2nd Life by Pieralisi* siguen un estricto protocolo de calidad garantizado por un equipo técnico de expertos altamente cualificado. En Pieralisi cuentan con los recambios originales, conocen los procedimientos de reparación y disponen del personal mejor entrenado. En el proceso de revisión y supervisión de los equipos seminuevos se utilizan piezas originales de fábrica y se realizan revestimientos de bowl y sinfines con altos estándares de calidad, así como pinturas y acabados de alta gama. Como aseguran desde la compañía italiana, "una máquina *2nd Life* es un equipo Pieralisi nuevo de nuevo".

Amplio catálogo de equipos

2nd Life by Pieralisi cuenta con un amplio catálogo de equipos reconstruidos para la producción de aceite de oliva:

> [En Pieralisi cuentan con los recambios originales, conocen los procedimientos de reparación y disponen del personal mejor entrenado]

molinos desde 25 a 50 CV; batidoras apiladas de uno, dos o tres cuerpos de 1.000, 2.000, 4.000 ó 6.000 kilos; o las mejores batidoras MOLINOVA® que permiten trabajar por lotes o en continuo desde 600 hasta 2.000 kg. por vaso.

Además, el catálogo incluye decánters Pieralisi de la mítica serie *SPI* con prestaciones imbatibles, desde el *SPI 1* para producciones de 35 toneladas diarias hasta el renombrado *SPI 444*, buque insignia de esta gama con una capacidad de hasta 250 t. diarias. Todos los decánters cuentan en su proceso de reconstrucción con las últimas actualizaciones que incorporan los modelos actuales, tales como arranque con variador de frecuencia para obtener consumos eléctricos más eficientes o modificaciones internas para proteger el motorreductor (transformación a tubo cónico).

Las centrífugas verticales no pueden ser menos en este completo elenco de alternativas *2nd Life by Pieralisi*: a destacar los modelos *P-6000* con descargas automáticas y cobertura abierta o cerrada, que aún persisten en multitud de almazaras puestas al día como si fueran nuevas; así como los modelos planetarios, perfecto ejemplo de la innovación que caracteriza a Pieralisi. Porque si hablamos de sostenibilidad, resulta obligado destacar a los modelos *Plutone*, *Marte*, *Nettuno*, *Saturno* y *Mercurio*: sin consumo de agua de proceso y con sistemas CIP incorporados, permiten gestionar una producción de entre 600 y 5.000 litros de aceite a la hora.

Servicio de *renting* personalizado

Además, Pieralisi ofrece todas las facilidades para que los clientes puedan probar y adquirir su gama *2nd Life* con todas las garantías para periodos específicos de producción mediante un servicio de *renting* personalizado con cuotas periódicas sin necesidad de realizar grandes desembolsos. Una opción ideal para todos aquellos que estén pensando en poner en marcha un proyecto de nueva almazara pero prefieren reservar sus fondos, evitando sobresaltos en su modelo de gestión. Del mismo modo -señalan desde Pieralisi-, en caso de que un cliente deba atender un pico de producción durante una campaña pero sin previsión de que se trate de un aumento mantenido en los siguientes años, la opción del *renting* le ofrece esa flexibilidad sin tener que vincularse con el equipo de por vida.

Finalmente, el *renting* también se antoja como la mejor fórmula para probar a conciencia la fiabilidad de los equipos Pieralisi antes de decidirse por su adquisición. Además, cuenta con beneficios fiscales en términos de gasto deducible y no disminuye su capacidad crediticia al no realizarse la compra, sin generar deuda en caso de una inversión financiada con recursos externos.

Todo ello con el mejor servicio postventa, donde los expertos *2nd Life* prestan su asesoramiento los 365 días del año y ofrecen toda la gama de repuestos originales Pieralisi. Así es *2nd Life by Pieralisi*, una opción sostenible para la economía de las empresas y para el planeta.

Batidora *2nd Life D-1250* de 8.000 kg. al final del proceso de reconstrucción.

David Jiménez, jefe del taller de reparación de Pieralisi España (a la dcha.), durante una visita al taller. Al fondo a la izqda., distintos sinfines esperan ser intervenidos en el puesto de soldadura de espira.

Pieralisi España, S.L.
info.spain@pieralisi.com
www.pieralisi.com

Aceitunas de mesa: curso de formación

Primer productor y exportador mundial, la industria española de aceituna de mesa es la mejor del planeta. El cultivo, la elaboración y la presentación son inmejorables. A pesar de ello, escasea la bibliografía sobre este alimento típico de la Dieta Mediterránea -muy apreciado por sus características nutritivas- tan importante dentro de la industria agroalimentaria de nuestro país. En este manual, y tras un primer capítulo dedicado a la historia y cultivo del olivo, se analizan todos los aspectos concernientes a la aceituna de mesa tales como las distintas variedades y sus formas de presentación; los procesos de elaboración, conservación y envasado de las aceitunas de mesa; las posibles alteraciones en la calidad; los aditivos; las DOPs e IGPs de aceituna de mesa; la norma de calidad y la norma del CODEX para las aceitunas de mesa; y el método para el análisis sensorial. La obra contiene casi un centenar de imágenes, diagramas, esquemas, gráficos, tablas con datos de interés, etc. que complementan las explicaciones, y cada capítulo incluye unos ejercicios prácticos con las soluciones al final del libro.

ACEITUNAS DE MESA. CURSO DE FORMACIÓN
Año edición: 2022
AMV Ediciones
amvediciones@amvediciones.com
www.amvediciones.com

Pan y aceite: Arquitectura industrial en la provincia de Jaén. Un patrimonio a conservar

Sheila Palomares Alarcón es doctora por la Universidad de Jaén, investigadora de la Universidad de Évora-CIDEHUS y arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada. Sus principales líneas de investigación son el patrimonio industrial y agroalimentario y su reutilización; la rehabilitación arquitectónica; y los mercados e historia de la arquitectura y del urbanismo en el sur de la Península Ibérica y en la Cuenca del Mediterráneo.

La presente investigación -presentada en su día como tesis doctoral y Premio Cronista Alfredo Cazabán 2018- se centra en el estudio de la arquitectura industrial asociada al ciclo productivo del cereal y del olivar desde la segunda mitad del siglo XIX hasta el final del periodo franquista en la provincia de Jaén. El cambio del policultivo -con el cereal como cultivo predominante- al monocultivo del olivar que se desarrolló en esta fase de cambio económico ha devenido en paisaje cultural del olivar y en el patrimonio industrial agroalimentario vinculado al "pan y aceite" -denominación simbólica elegida para esta investigación-, tanto en la arquitectura fabril como en la de almacenamiento. En este contexto se desarrolla el trabajo, realizado desde una perspectiva multidisciplinar -aunque teniendo a la arquitectura como centro- y buscando en el origen -principalmente en las memorias y planos de los proyectos de las obras estudiadas- para entender el patrimonio industrial agroalimentario de la provincia de Jaén, sin estereotipos preestablecidos, seleccionando una serie de inmuebles industriales que expresan con rotundidad su importancia dentro del patrimonio cultural de la manera más objetiva posible.

PAN Y ACEITE: ARQUITECTURA INDUSTRIAL EN LA PROVINCIA DE JAÉN. UN PATRIMONIO A CONSERVAR
Año edición: 2020
Instituto de Estudios Giennenses (IEG)-Diputación de Jaén
ieg@dipujaen.es
www.dipujaen.es/ieg/

Kubota

OFICINA JAÉN: Parque Tecnológico y Científico Geolit • Avda. de la Innovación, manzana 41 • 23620 MENGÍBAR, JAÉN (España) • Tel. +34 953 284 023 • Fax +34 953 281 715
OFICINA ZARAGOZA: Polígono Industrial Plaza - Avda. Diagonal, 15 - Nave 5 • 50190 ZARAGOZA (España) • Tel. +34 976 466 020 • Fax +34 976 515 330
info.spain@pieralisi.com

Somos conscientes del valor de las materias primas

Aprovechando al máximo los recursos, sin desperdiciar recursos.

PIERALISI
CIRCULAR THINKING

www.pieralisi.com

Del 26 al 29 de julio

Biofach

La feria mundial de alimentos ecológicos Biofach -que habitualmente tiene lugar en el mes de febrero- pospuso su celebración este año y finalmente se llevará a cabo del 26 al 29 de julio en el Centro de Exposiciones de Núremberg. La muestra será presencial pero tendrá un complemento digital. En el evento presencial se dará a conocer la amplia gama de productos y servicios, además de nuevas tendencias del mundo ecológico y del packaging; mientras que también se realizará la presentación digital de los productos y servicios de los expositores. Cabe recordar que en Biofach se organiza cada año "El mundo de experiencias de aceite de oliva", el espacio de la feria que rinde homenaje al aceite de oliva y donde se reúnen expertos y representantes del sector a nivel internacional. También celebra el Olive Oil Award, en el que el público profesional premia a los mejores AOVEs y establece un ranking de los mejores vírgenes extra ecológicos del mundo.

info@nuremberg-firal.com
www.biofach.de/en

Del 3 al 8 de septiembre

ArgOliva

La localidad argentina de San Juan acogerá una nueva edición de ArgOliva, el encuentro de todos los actores de la cadena productiva olivícola que busca ampliar el consumo de sus productos, profundizar en el conocimiento técnico y promover los negocios entre productores y *traders*. Entre las actividades que incluye ArgOliva destaca el Concurso Internacional de Aceites de Oliva Vírgenes Extra, "Premio Domingo Faustino Sarmiento"; la Ronda Internacional de Negocios, que reúne a importadores extranjeros con productores argentinos; y las Jornadas de Capacitación, en las que se dan a conocer los últimos avances tecnológicos y científicos del sector.

contacto@argoliva.com.ar
ww.argoliva.com.ar

Del 5 al 6 de septiembre

Speciality & Fine Food Fair

La feria Specialty & Fine Food Fair, que tiene lugar cada año en Londres, celebrará una nueva edición en el recinto Olympia London. Se trata de la principal feria gourmet del sector en este país y en su edición de 2021 participaron más de 700 expositores tanto nacionales como internacionales. En esta próxima edición, la feria ha convocado a productores de alimentos artesanales, delicatessen y con Denominación de Origen Protegida, junto con los compradores clave de comercios minoristas, grandes cadenas y canal Horeca. Durante la muestra, se celebra el concurso "The Great Taste Awards", organizado por un prestigioso grupo de minoristas de productos gourmet conocidos como "Guild Fine Food Retailers" y que otorga unos premios (oro, plata y bronce) muy valorados en el ámbito gastronómico inglés.

sfffteam@montgomerygroup.com
www.specialityandfinefoodfairs.co.uk

Del 15 al 19 de octubre

SIAL Paris

Tras la cancelación de la edición de 2020 por el COVID-19, SIAL Paris regresa a la capital francesa, donde la organización espera que este año se batan récords de participación. La muestra se celebra cada dos años y está dirigida a un público exclusivamente profesional. El Salón ha desarrollado no sólo un conocimiento muy importante del conjunto de los protagonistas del sector, sino que también se ha convertido en un observador privilegiado y reconocido de las tendencias y las innovaciones en todos los rincones del mundo. En esta feria se presenta también la plataforma "SIAL Innovaton", una herramienta indispensable para conocer y presentar los productos más novedosos e innovadores, entre ellos el AOVE y las aceitunas. Esta edición se centrará en desarrollar negocios con servicios y ofertas personalizadas y nuevos eventos exclusivos basados, por primera vez, en un tema central.

exhibi@sialparis.com
www.sialparis.com

Del 19 al 20 de octubre

Jornadas Nacionales del Grupo de Olivicultura de la SECH

Logroño (La Rioja) acogerá las Jornadas Nacionales del Grupo de Olivicultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas *"El olivar frente al cambio climático: retos y oportunidades"*, que se dedicarán a sesiones científicas centradas en propuestas innovadoras del sector de la olivicultura como la producción, la transformación, la comercialización o la mejora de la calidad. Asimismo, las jornadas incluirán una visita de carácter técnico. Según han informado sus organizadores, en este evento se pretende crear un foro de debate e intercambio de conocimientos sobre diversos temas relacionados con el olivar, el aceite de oliva virgen y la aceituna de mesa, así como servir de vía para la promoción y mejora de la competitividad de la olivicultura. Las temáticas principales serán recursos genéticos, biología, fisiología y mejora vegetal; sistemas de producción y técnicas de cultivo; patología y protección del cultivo; elaboración y nuevas tecnologías; y análisis sensorial.

oliviculturaSECH2022@gmail.com
www.sech.info/olivicultura2022

Kubota

Del 26 al 27 de octubre

Empack y Logistics & Automation

Los principales eventos en el calendario del packaging y la logística en nuestro país se celebrarán en Ifema Madrid, donde se presentará la nueva marca Transport & Delivery, que permitirá por primera vez que el sector del transporte cuente con su propio espacio de innovación, reunión y negocio. La de 2022 será la decimosegunda edición de Empack, que contará con un 32% más de superficie expositiva y volverá a ser punto de encuentro entre fabricantes y distribuidores de materias primas, packaging, maquinaria de envasado, etiquetado, nuevas tecnologías y servicios asociados. A la zona expositiva le acompañarán las charlas y conferencias de la Sala Empack y la Sala Pentawards, así como la tradicional y exclusiva exposición de los ganadores de los Premios Pentawards 2022. Por su parte, las empresas de almacenaje y equipamiento, intralogística, robótica, automatización de almacenes, trazabilidad, servicios e industria auxiliar se darán cita en la 11ª edición de Logistics & Automation.

madrid@easyfairs.com
www.empackmadrid.com
www.logisticsautomationmadrid.com

Del 15 al 18 de noviembre

SIMEI

Toda la tecnología aplicada a la cadena de suministro de vinos y bebidas regresará a SIMEI, el Salón Internacional de Maquinaria para la Enología y el Embotellado, que se celebrará en Fiera Milano (Rho) del 15 al 18 de noviembre tras el parón obligado por la pandemia en 2021. En la 29ª edición de este evento bienal se darán cita los operadores profesionales italianos y extranjeros en materia de innovación tecnológica y procesos *green* en enología, alimentos líquidos, aceite, cerveza y licores. La sostenibilidad será el tema central de SIMEI 2022 y en el marco de esta muestra también se celebrará un completo programa de eventos educativos, incluyendo conferencias internacionales y talleres temáticos. La edición de 2019 cerró con la participación de 33.000 operadores procedentes de más de 90 países y más de 500 expositores.

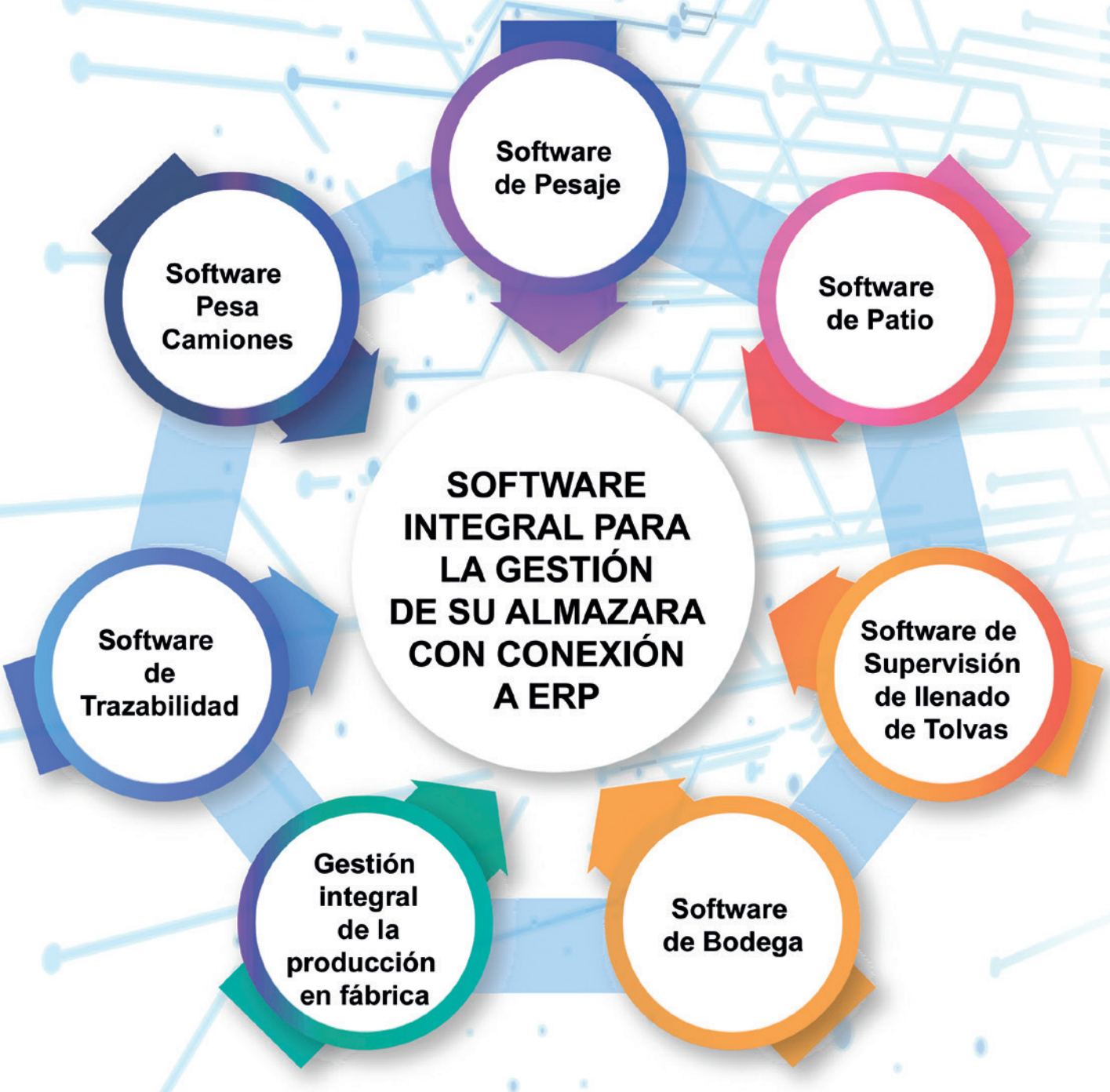
info@simei.it
www.simei.it

Índice de anunciantes

Aborrell - AB Maquinaria Innovados 105
Agarín Maquinaria 67
Agrama Sciense & Life 125
AGRO-oleum Ingeniería 181
Agroisa 121
Alemplás 113
Amenduni Ibérica 11
Amenduni Ibérica ..... Lomo
Ansotec 49
Autelec 161
Automatismos ITEA 226
Automatismos ITEA ..... Int. contraportada
Auxiliar Conservera 187
Auximara 141
Axflow 87
BALAM Agriculture 73
Bayer CropScience (Musketeer) 109
BBVA 177
Bodegas Llanos y Monte (Lágrima Dorada) 101
Bombas Parra la Mancha 167
Bombas Trief 131
Bruni Glass – Berlin Packaging 133
Cabello X Mure 199
CaixaBank 183
Caja Rural Jaén 123
Canals (Manufacturas Metálicas Canals) 145
CDR OXITester (Tecnilab) 165
Centrifugación Alemana 3
Centrifugación Alemana ..... Triángulo de portada
Centrifugación Alemana .. Desplegable de portada
Clemente Industry 5
Codi-Pack, Marcaje y Codificación 43
COLIVAL 13
COLIVAL 14
CONSULAI 23
Coreti Etiquetaje Industrial 135
CryoGas 91
Dosificadores García Fernández 8
El cultivo del almendro 119
Envases Soplados 29
Esteryfil 175
Etygraf 147
Feria Oleomaq - Oleotec 2023 102
Feria Oleomaq - Oleotec 2023 103
Feria SIMEI 2022 207
Feria SOL & AGRIFOOD 2023 197
FILTROX Southern Europe 33
Foss 151
GEA Westfalia Separator Ibérica 97
GEA Westfalia Separator Ibérica ..... Contraportada
Gesca Automatismos 27
HAUS 41
Herpasur ..... Portada
IADA Ingenieros 93
Ifamensa 35
IGP Aceite de Jaén 173
Ildefonso Rosa Ramírez e Hijos "JAR" 51
IMS Pesaje ..... Int. Portada
Indea Technologies 155
Industrias de la Rosa 60
Industrias de la Rosa 61
INFACO 89
Innovaciones Oleícolas 57
Inoelec 65
JAENCOOP Grupo 17
Juan Vilar Consultor Estratégico 201
Kubota 189
Kubota ..... Espónsor pie de página en toda la revista
La Semana Vitivinícola 203
Laboratorio Tello 83
Lagar Herdade Vale Formoso 115
Magusa 153
Manter - Fedrigoni 143
Manzano – Flottweg 71
Maquembo 127
Montibox 137
MULTISCAN 157
Oleaplant 113
Oleícola Jaén 81
Olmos Maquinaria 95
Padillo 69
Palacín 31
PALL Corporation 163
Pastrana Ingeniería y Servicios 169
Pieralisi 222
Pieralisi 223
Pieralisi (2LIFE) 85
POSIMAT 179
ProciÓleo 19
Prosur 107
ROYSE Rodamientos y Servicios 171
Secaderos de La Loma (Joaquín Molina Chamorro) 99
Sensonomic 211
Serijerez (Jerezana de Serigrafía Publicitaria) 37
TACSA 55
Talleres González y París 129
Talleres Olvesa (Vitone) 159
Tamesur 59
Tecnilab – Tecnología Analítica 149
Tecnitank 193
Todolivo 53
Treico-Remasa-Granaoliva 6
Treico-Remasa-Granaoliva 7
Universidad de Jaén 191
Vetreria Etrusca – Gamavetro 139
Vidrierías Pérez Campos 39
VIMAR Equipos (Sponsor Sección Almendricultura) 116
VIMAR Equipos 117
VLS Technologies (VELO Maquinaria) 195
WEG Iberia 185
Zanon 111

Kubota

TODA LA GESTIÓN INTEGRADA DESDE EL PATIO DE RECEPCIÓN HASTA LA SALIDA DEL ACEITE



Gestión
total del patio, fábrica y envasado

Control
de patio y fábrica

Trazabilidad
completa de todo el proceso productivo y almacenamiento en fábrica.
Desde la información del cuaderno de campo a la salida del envasado o a granel

ALMAZARA 4.0 A SU ALCANCE

Montilla (Córdoba)
• Tel: 957 656 707
• Fax: 957 655 408
itea@automatismositea.net
C/Edison, parcela 146
Pol. Ind. "Llanos de Jarata"

Úbeda (Jaén)
• Tel: 659 251 568
itea@automatismositea.net
C/Fontanería, Esq. Arquitectura
Pol. Ind. "Los Cerros"

AUTOMATISMOS ITEA
INGENIERIA DE SISTEMAS

Ingeniería para un mundo mejor

La mejor tecnología alemana de separación para obtener el mejor aceite de oliva

Cientos de almazaras de los cinco continentes confían en los equipos industriales de GEA Iberia para la elaboración de aceite de oliva. Fiabilidad y tecnología alemanas y asistencia técnica cercana y eficiente.

El mejor aceite de oliva solo se elabora con la mejor maquinaria.

GEA engineering for a better world

gea.com