

Nº 45
2º Trimestre
Año 2023

Olimerca

Información
Oleícola
Independiente

EL FUTURO DE LA INNOVACIÓN

En la senda de
la olivicultura y
Almazara 5.0



ESPECIAL EXPOLIVA

Vuelve la mayor feria internacional
del sector oleícola



INVESTIGACIÓN

El aprovechamiento de
la poda del olivo



ESPECIAL INNOVACIÓN

Los grandes avances innovadores
de las empresas

Bienvenidos a una nueva era de rentabilidad en la industria del aceite de oliva



El mercado del aceite de oliva es cada vez más competitivo. Poder contar con una ventaja dentro del proceso de extracción del aceite de oliva es la clave del éxito.

Gracias a una combinación eficiente de tecnologías, el sistema Olive Oil Booster de Alfa Laval proporcionará un mayor rendimiento de extracción, mayor producción, mayor calidad del aceite de oliva y un menor consumo de agua, lo que aumentará la rentabilidad de su negocio.

La innovadora solución encaja perfectamente en cualquier almazara mejorando el porcentaje de extracción, a la vez que preserva al máximo la calidad del aceite evitando la oxidación, el exceso de temperatura, consiguiendo aumentar el porcentaje de antioxidante, comparado con tecnologías tradicionales.

Sistema Olive Oil Booster de Alfa Laval

Visita www.alfalaval.es/oliveoilbooster



STAFF



© 2012 REVISTA OLIMERCA

Información de mercados para el sector del Aceite de Oliva y otros aceites vegetales

EDITA

Ágora Comunicación y Análisis, S.L.
Calle Cristóbal Bordiú 35 - 5ª
28003 Madrid
Teléfonos 91 683 59 73

CONSEJO EDITORIAL

Antonio F. Herranz
José Martínez Reneses

DIRECCIÓN

Nieves Ortega
(olimerca@olimerca.com)
Teléfono 91 760 87 69

REDACTORA JEFE

Verónica Fernández
(redaccion@olimerca.com)

REDACCIÓN

Ana Julián

RESPONSABLE COMERCIAL

José Antonio Parra
(comercial@olimerca.com)

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Signo Comunicación Consultores
(correo@signocomunicacion.es)

DEPÓSITO LEGAL: M-11639-2012
ISSN 2660-9703

Publicación asociada a CLABE

 Club Abierto de Editores

Prohibida la reproducción total o parcial de textos o fotografías sin la autorización expresa de la empresa editora. La revista Olimerca no se identifica con las opiniones de sus colaboradores recogidas en su publicación, ni con los mensajes publicitarios de empresas privadas o públicas.

El reto de la innovación: inversión o gasto

Estamos en un sector, olivar y aceite de oliva, que gracias a las peculiaridades de este cultivo y este producto, tradicionalmente se ha caracterizado por tener un único objetivo: conseguir la máxima productividad y producción al menor coste posible.

El olivo ha sido siempre un cultivo muy agradecido, a pesar de las inclemencias climatológicas y con la excepción de las épocas de vejería, siempre ha sido muy generoso ofreciendo lo mejor de sí, tanto a nivel social como económico y con innumerables propiedades saludables.

Buena prueba de ello es el imparable avance de los nuevos cultivos intensivos y en seto y los volúmenes alcanzados de aceite de oliva y que se alcanzarán en el futuro.

Estos avances vienen de la mano de muchos profesionales que han sabido dar un paso adelante y mirar al futuro con proyectos renovados que favorecieran no sólo la producción, sino también la calidad y la comercialización.

No obstante, y a pesar de parecer un sector dinámico, son pocas las empresas que apuestan por la innovación en relación con las almazaras y/o envasadoras existentes. Su tradicional conservadurismo ha ralentizado el proceso evolutivo de muchas empresas apostando por las nuevas innovaciones que año tras año se ponían en el mercado.

Y es que el problema radica principalmente en cuestiones económicas. Muchos presidentes o gerentes de almazaras, sobre todo pequeñas, todavía consideran que estas novedades aplicadas a los procesos productivos son más un incremento del gasto que una inversión que ofrecerá una ventaja competitiva, y se olvidan de que una inversión en la mejora productiva o de la calidad conlleva con el paso del tiempo un incremento de la cuenta de resultados y sobre todo una mejor imagen de cara a sus productos a comercializar.

Afortunadamente, aquellos que han trabajado con una estratégica mirada puesta en el futuro han sido los que ha abierto la puerta a otros muchos empresarios que han comenzado a valorar que el futuro de su cooperativa o su almazara industrial o envasador está en la innovación que contribuye a que sus productos se diferencien de la competencia y tengan un mejor acceso a los mercados y al consumidor final.

Hoy, traemos a este número un pequeño avance de las últimas innovaciones que se han puesto en el mercado recientemente por parte de las empresas más punteras de nuestro sector. Esperemos que sean de utilidad para todos nuestros lectores y amigos.

Nieves Ortega
Directora de Olimerca

El rendimiento no está solo en la aceituna.

NUESTRA SOLUCIÓN



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.



NO SE LO PIERDA



14 ESPECIAL INNOVACIÓN

> Luis Planas Puchades, Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación



38 COMERCIO Y CONSUMO

> La presencia del aceite de oliva en los hogares cae un 5%



78 INVESTIGACIÓN APLICADA

> Metodología de clasificación sensorial de aceites mediante HS/CG/MS



96 ESPECIAL EXPOLIVA

> Expoliva 2023, ante la mejor edición de su historia

Editorial	3
En Positivo	6
En Profundidad	
La innovación y la tecnología se imponen en el mundo del aceite de oliva	8
El Sector Opina:	14
Innovación en el olivar	32
Innovación en la Almazara	44
Innovación en la bodega y el envasado	64
Innovación en la empresa	68
Comercio y Consumo	76
Investigación Aplicada	78
Especial Expoliva	94
Entrevista a la delegada de Agricultura de Jaén, Soledad Aranda	101
Entrevista a la presidenta del Consejo de Administración de Ifeja, África Colomo	104
Aceituna de mesa	106
Actividades del sector	110
Directorio de empresas	128
Directorio de Almazaras	129
Agenda	130

8 EN PROFUNDIDAD



> En el sector del aceite de oliva español se ha vivido una auténtica revolución industrial y tecnológica en los últimos 15 años. Las empresas, desde el campo a la mesa, han evolucionado vertiginosamente para posicionar sus aceites de oliva en un producto de referencia saludable y en un modelo de actividad agroalimentaria de primera línea habiendo conseguido el reconocimiento de los mercados consumidores como los mejores aceites de oliva del mundo.

El sector del aceite de oliva necesita de ciertas dosis de positivismo en un contexto donde en muchas ocasiones las noticias no ayudan a generar ese optimismo necesario para afrontar los retos diarios en la producción y la comercialización. Olímerca quiere contribuir a ver esa botella medio llena con las noticias más positivas del sector.

Viñaoliva es reconocida como **Entidad Asociativa Prioritaria**

El grupo cooperativo Viñaoliva ya es Entidad Asociativa Prioritaria (EAP) de Extremadura, un reconocimiento que coincide con el 25 aniversario de la entidad y que supone un importante impulso al modelo cooperativo profesionalizado para generar más valor, empleo y riqueza en la región.

El grupo cooperativo, con sede en la localidad de Almendralejo (Badajoz), ha destacado la importancia de ser calificado como Entidad Asociativa Prioritaria ante los beneficios a mayores que supondrá para las personas asociadas, ya que tendrán mayor facilidad y mayor porcentaje en las ayudas a la inversión.

La figura de Entidad Asociativa Prioritaria es vital para reforzar el movimiento cooperativo agrario como canal de participación de profesionales de la agricultura en los procesos de producción, transformación y comercialización de sus productos.



El Aceite de Madrid, reconocido como DOP por la Comisión Europea



El Aceite de Madrid ha obtenido el reconocimiento de la Comisión Europea como producto con Denominación de Origen Protegida (DOP), tras la publicación en el Diario Oficial de la UE (DOUE) de su inscripción en el Registro de Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas. Esta identificación entrará en vigor a partir de 20 días a contabilizar desde dicha publicación en el DOUE.

El proceso para alcanzar esta distinción, en la categoría de aceites y grasas, comenzó en octubre de 2019, cuando el

Gobierno regional inició esta petición, junto al Consejo Regulador Denominación de Origen Aceite de Madrid. Con ella, se premia el esfuerzo de olivares y productores, así como la calidad de este alimento de proximidad que ya trasciende fronteras.

El Aceite de Madrid ya contaba con la Marca de Garantía, una figura de calidad diferenciada regional que reconoce al de oliva virgen extra obtenido por procedimientos mecánicos hasta lograr un producto con una acidez máxima de 0,8 grados de ácido oleico.

En marcha la Cátedra de Gastronomía en la Universidad de Castilla-La Mancha

Los alimentos de Castilla-La Mancha tendrán un nuevo impulso promocional, gracias a la puesta en marcha una cátedra de Gastronomía en la Universidad de Castilla-La Mancha. Para ello, el consejero de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural, Francisco Martínez Arroyo, ha suscrito un convenio con el rector de la Universidad, Julián Garde, que cuenta con una aportación del Ejecutivo regional de 120.000 euros para los próximos cuatro cursos académicos, incluido el actual.

“Coincidimos en la necesidad de que existan investigación sobre Gastronomía en la Universidad de Castilla-La Mancha”, ha señalado el consejero tras suscribir un convenio que “va a ser fundamental para innovar, investigar, trabajar y formar en materia de gastronomía en nuestra Comunidad Autónoma”.

Martínez Arroyo ha asegurado que, a su juicio, “es fundamental formar a los cocineros, los sumilleros, el personal de sala y todos los que trabajan en la hostelería”, pues “son los mayores prescriptores de nuestros productos agrícolas y ganaderos, que transformamos en Castilla-La Mancha”. Además, ha recordado que el sector agroalimentario supone el 18% de la riqueza regional y esto es “gracias, en parte, al compromiso del sector de la hostelería”, ya que son sus profesionales quienes “ofrecen los productos de nuestra tierra a los que nos visitan”.

La información añade valor
al proceso de elaboración del aceite

OliveScan™2

ANÁLISIS DE LA CALIDAD Y DEL
RENDIMIENTO DE LA ACETIUNA ENTERA.



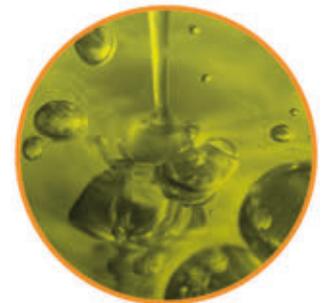
OliviaPro™

CONTROL DEL AGOTAMIENTO
EN DECÁNTER A TIEMPO REAL

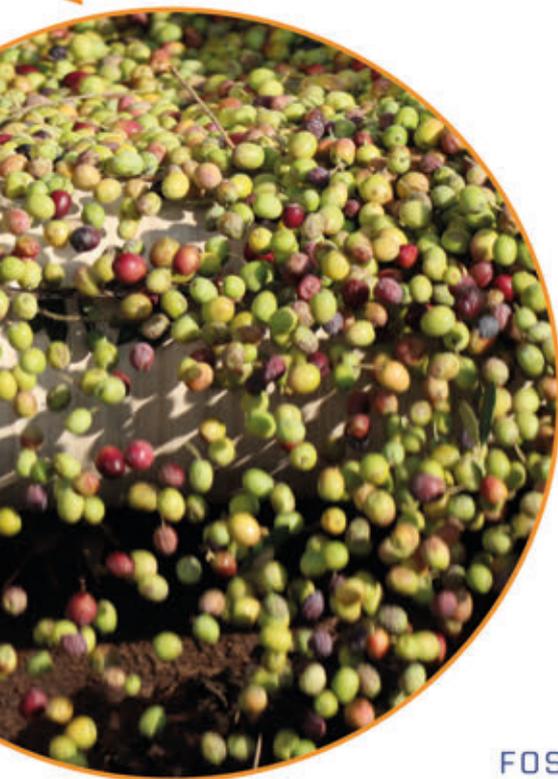


NIRS™ DS2500L

ANÁLISIS DE LA CALIDAD
DEL ACEITE TERMINADO



ANALYTICS BEYOND MEASURE



Trae tu aceite y te lo analizamos

 **expoliva**

Pab. Interior F8

MÁS INFORMACIÓN





La innovación en el campo se ha impulsado sobre todo en la mecanización en la recogida de la aceituna.

En una década se ha producido una auténtica revolución en el sector

La innovación y la tecnología se imponen en el mundo del aceite de oliva

En el sector del aceite de oliva español se ha vivido una auténtica revolución industrial y tecnológica en los últimos 15 años. Las empresas, desde el campo a la mesa, han evolucionado vertiginosamente para posicionar sus aceites de oliva en un producto de referencia saludable y en un modelo de actividad agroalimentaria de primera línea habiendo conseguido el reconocimiento de los mercados consumidores como los mejores aceites de oliva del mundo.

Hablar de aceite de oliva español no sólo es hablar de liderazgo en la producción, algo de sobra conocido desde hace cientos de años. Hablar de aceite de oliva español es, hoy por hoy, hablar de innovación, de formación, de avances tecnológicos, de la máxima referencia en calidad que ha traspasado fronteras, y hoy el modelo a seguir por otros países que están entrando en el ámbito de la producción y elaboración del aceite de oliva.

Desde una óptica de innovación, en las dos últimas décadas han tenido lugar en España importantes mejoras en materia de calidad del aceite. Esta evolución ha sido motivada tanto por los avances en las tecnologías de proceso elaiotecnica y del envasado, como por la adopción de buenas prácticas en la olivicultura, la recolección y el procesado de la aceituna, así como en la conservación

del aceite. En este sentido, las almazaras españolas son probablemente las que tienen una mayor dotación tecnológica a escala internacional.

También podemos afirmar que se ha realizado un esfuerzo importante en la difusión de buenas prácticas, que ha requerido modificar hábitos muy arraigados que no favorecían la producción de calidad, pues los agricultores han mostrado históricamente una preferencia por la productividad del olivar y la cantidad que por la calidad del aceite.

Innovación en el campo

Si nos centramos en el campo y el olivar, sin duda que una de las épocas de mayor revolución de la olivicultura se produjo en el periodo 1986 a 2014 con la incorporación de la intensificación del olivar y el cambio y la apuesta por

LA INNOVACIÓN, PRIORIDAD ESTRATÉGICA DE LAS EMPRESAS

La innovación ha venido para quedarse en el mundo empresarial. Según el estudio recogido por Eatable Adventures, el 100% de las empresas consultadas afirma haber invertido en innovación en los últimos dos años, durante el periodo analizado (2020-2022). Además, la inversión en innovación es independiente de la facturación o el tamaño de las corporaciones, tanto grandes como pequeñas empresas eligen innovar.

De hecho, el año 2021 supuso un punto de inflexión ya que la inversión en proyectos foodtech experimentó un crecimiento del 85% respecto al 2020, alcanzando la cifra de 51,7 billones de dólares a nivel global. Un dato muy positivo, que apunta a una gran madurez en este ámbito y que proporciona un entorno favorable para estrechar alianzas win to win con agentes externos.

Respecto a las áreas en las que se aborda de forma prioritaria la inversión en innovación, la muestra destaca en primer lugar la de Productos (92%), seguida por Tecnologías (57%), Procesos (53%) y Modelos de Negocio (46%).

De dónde surge la innovación

A la hora de elegir entre las distintas herramientas de innovación abierta que permiten adaptarse a las necesidades

y al grado de innovación de cada compañía, las empresas encuestadas eligen en primer lugar, con un 93%, la colaboración con universidades y centros tecnológicos, donde la investigación realizada por estas universidades se lleva a cabo generalmente en parques científicos con la tecnología necesaria para escalar estas soluciones. En segundo lugar, con un 71%, las empresas escogen el co-desarrollo con entidades externas, para aprovechar las sinergias entre las grandes corporaciones y las empresas emergentes y que suele derivar en programas de aceleración, escalado industrial o venture building, entre otros. Con un 50%, las empresas se decantan por los programas de búsqueda de startups, para descubrir y entender el ecosistema, como showcase, scouting o challenge. Y en cuarta posición, con un 25%, nos encontramos con la inversión directa en startups, que permite a las corporaciones capturar valor gracias al desembolso de una determinada cantidad de recursos financieros en otra compañía.

Por último, a la hora de hablar de la proyección de inversión en innovación durante el próximo año, las empresas lo tienen claro, y algo más del 85% apuestan por aumentar la inversión en este ámbito.



En las dos últimas décadas han tenido lugar en España importantes mejoras en materia de recolección.



Una de las épocas de mayor revolución de la olivicultura se produjo entre 1986 y 2014 con la intensificación del olivar.

las nuevas variedades más resistentes, más precoces en su entrada en producción y con mayores consideraciones organolépticas.

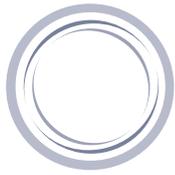
Históricamente las densidades de plantación han sido bajas en el sistema conocido como 'olivar tradicional'. De hecho, en la actualidad todavía el 51 % del total se corresponde con este tipo de plantaciones, sobre todo en terrenos de elevadas pendientes donde es difícil mecanizar el manejo de este cultivo.

Pero, en los últimos años se está llevando a cabo una importante transformación, apostando por sistemas de producción más intensificados, sobre todo en zonas más llanas y con acceso a regadío, lo que permite una mayor productividad, rápida entrada en producción y un importante ahorro en mano de obra debido a la tecnificación de las principales tareas, como pueden ser poda y recolección.

Sin duda, los pilares básicos de estos importantes avances en el campo lo encontramos en la eficiencia económica, las mejoras aplicadas en la producción y el rendimiento de los cultivos.

Desgraciadamente, en el mercado existen muy pocos equipos adaptados a las labores que se realizan en el olivar tradicional. Por esa razón, la Interprofesional del Aceite de oliva de España lleva años impulsando líneas de desarrollo de equipos de recolección y de aplicación de fitosanitarios que ayuden a solventar este problema. En el caso de la recolección, la Universidad de Córdoba, con el apoyo de varias empresas ha desarrollado diversos equipos comerciales que tan sólo requieren un único operario para su manejo, con el consiguiente ahorro de costes.

Uno de estos grandes proyectos, coordinado por el profesor Gil Ribes, es Mecaolivar, en el que se han desarrollado 6 líneas de trabajo. De cada una de las líneas se



PIERALISI
CIRCULAR THINKING



GRAN TONE

**Decanter Pieralisi 76.2 con sistema
esclusivo ROTODIFF®**

www.pieralisi.com



MAJORES RENTABILIDADES

 MÁXIMOS
AGOTAMIENTOS

 MEJORA
ENERGÉTICA

 MAYOR
RENTABILIDAD



han obtenido varios prototipos, en algunos casos ya finalizados.

Así, este multiproyecto ha permitido conseguir cosechadoras de olivar basadas en sacudidores de copa y en vibradores de tronco, además de encontrar soluciones robotizadas y máquinas cabalgantes. A estos equipos se añade la mejora de los sistemas y materiales de agarre de vibradores de tronco con el fin de minimizar posibles daños al árbol.

Otro de los productos han sido el diseño, desarrollo y construcción de prototipos de equipos para, respectivamente, optimizar la aplicación de productos fitosanitarios sobre la copa de los árboles, y para optimizar la aplicación de herbicidas al suelo, control y manejo de cubiertas vegetales, en olivar tradicional y aplicable a olivar intensivo.

Olivar 4.0

Y si hablamos de innovación no podemos dejar de exponer las líneas de trabajo que desde la Universidad de Jaén se han llevado a cabo con numerosos proyectos de investigación y transferencia tecnológica que han permitido avanzar en la introducción de determinadas innovaciones tecnológicas en el proceso de elaboración de los aceites de oliva vírgenes en todas las fases de su producción, así como su implementación de forma operativa, todo ello enfocado a mejorar el proceso global de extracción de aceites de oliva vírgenes (AOVs) y que va a suponer grandes avances para el sector, para el posicionamiento de la industria oleícola y las empresas, y también para el consumidor final.

“El proyecto ‘Olivar 4.0’ supone una suma de proyectos tecnológicos desarrollados por distintos grupos de investigación, vinculados al Centro de Estudios Avanzados en Olivar y Aceites de Oliva de la UJA. Se trata de un proyecto multidisciplinar, que incide en gestiones de campo, de transformación y de cultura digital. El objetivo es claro: ser conscientes de que la rentabilidad del olivar está en el conocimiento, en la innovación, y no tanto en lo intangible. Por eso, se trata de proyectos en los que el propio sector va a ir viendo y testando cómo las mejoras tecnológicas se van aplicando, acortándose de esa manera el proceso de innovación”.

En este sentido, con este proyecto se pretende el desarrollo e implantación de soluciones tecnológicas, que surgen como resultado de la investigación realizada en la Universidad de Jaén, que permitan:

- aumentar la producción de aceite de oliva virgen a nivel nacional;



El control y manejo de cubiertas vegetales es objeto de investigación.



En las bodegas destacan importantes mejoras que permiten mantener intactas todas las cualidades de los mejores AOVE.

- mejorar la calidad de los productos (AOV y derivados);
- una mejor gestión medioambiental de los subproductos y residuos;
- una mayor seguridad alimentaria;
- desarrollar nuevos productos (los conocidos como alimentos funcionales) que permitan posicionar definitivamente al sector productivo español como líder mundial en producción de AOVs, de sus subproductos y de la industria afín.

La innovación en la industrialización

Aunque se puede considerar que las almazaras españolas tienen una buena dotación media en maquinaria y bienes de equipo, la incorporación de nuevas tecnologías ha estado desequilibrada a lo largo del tiempo y sigue habiendo aspectos susceptibles de modernización en las diferentes fases de elaboración del aceite de oliva

No obstante, en la fase de industrialización, las innovaciones han venido de la mano de las grandes firmas como GEA, Pieralisi, Centrifugación Alemana, Manzano, ITEA, Alfa Laval, entre otras muchas, que han supuesto la mejora de la calidad del aceite, un ahorro de costes y un aumento de la higiene en las almazaras. Esto se traduce a su vez en mayores rendimientos económicos y ahorro en costes de almacenamiento para las envasadoras.

También en el ámbito de la conservación del aceite de oliva en las bodegas cabe destacar las importantes mejoras innovadoras que permiten mantener de forma intacta todas las cualidades de los mejores AOVE a lo largo del tiempo. La llegada del nitrógeno líquido y la gran calidad de los materiales utilizados en la bodega han ayudado a preservar todas las propiedades de los grandes aceites virgen extra.

MÁS DE 75 MM€ EN AYUDAS A LA INNOVACIÓN EN AGRICULTURA

La importancia que el Ministerio de Agricultura concede a la innovación en el sector agroalimentario ha quedado patente con la convocatoria de ayudas el pasado mes de enero por un importe total de 75 millones de euros para proyectos innovadores en materia de agricultura, ganadería, sector forestal e industria alimentaria.

Luis Planas ha destacado la importancia estratégica de la innovación y la I+D para afrontar con garantías el exigente reto

de producir alimentos suficientes en condiciones favorables para la preservación del medioambiente y la biodiversidad, y guardar así el equilibrio entre rentabilidad y sostenibilidad de la actividad agraria para que ésta resulte más eficaz y competitiva.

Estas ayudas, que están recogidas en el plan estratégico de la nueva Política Agraria Común (PAC) que ha entrado en vigor el 1 de enero, serán concedidas a grupos operativos de carácter supra autonómico.

Uno de los ejemplos de la incorporación de nuevas tecnología lo encontramos en la llegada del blockchain, que garantiza la trazabilidad del aceite, y nuevos envases de cartón, que mantienen mejor la calidad del aceite.

Naturphenolive, una apuesta por la innovación

Dcoop, en su apuesta por la innovación y desarrollo de nuevas soluciones que sustenten un sector agroalimentario más sostenible, basado en los principios éticos y de economía circular ha puesto en marcha, en colaboración con Biopharma Research, la nueva sociedad Naturphenolive, que cuenta con una participación del 50 % por cada parte y que tiene como objeto el aprovechamiento de subproductos del olivar para

la obtención de productos de valor añadido de aplicación en agricultura, alimentación animal y humana.

Biopharma Research está integrada en el Grupo Econatur, que a su vez forma parte del holding empresarial LivePlant Biotech y se dedica a la innovación y desarrollo a partir de nuevos conocimientos en biotecnología y química verde. Econatur es una empresa pionera en su sector y aplica sus desarrollos innovadores a los sectores de la agricultura, alimentación y salud.

Biopharma cuenta con un centro de investigación biotecnológico, que pondrá a la disposición de esta nueva aventura, mientras, a su vez, el gigante cooperativista Dcoop dispondrá de su planta en Monturque (Córdoba) para iniciar la actividad industrial de Naturphenolive.



**EL ACEITE DE OLIVA
DE SIEMPRE**

La Española lleva formando parte de nuestras cocinas y nuestras vidas más de 180 años.



Luis Planas Puchades, Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación

Oleicultura 4.0, soluciones para afrontar los nuevos desafíos

El sector del olivar y del aceite de oliva, junto con el resto del sistema agroalimentario, se encuentra en estos momentos ante el gran reto de alimentar a una población mundial creciente, con productos de calidad, en cantidad suficiente y a unos precios razonables. Además, deben utilizarse de forma más eficiente y sostenible unos recursos naturales que son limitados.

España, como primer productor y exportador mundial de aceite de oliva, tiene la gran responsabilidad de defender, cuidar y promover su calidad como uno de los pilares básicos para su desarrollo.

El sector oleícola es estratégico para la agricultura española, por su importancia económica, social, paisajística, cultural y por su capacidad para mantener la biodiversidad, prevenir la erosión de los suelos y actuar como sumidero de carbono.

Para acompañar al sector a afrontar con éxito los retos de futuro, el Gobierno de España está impulsando un importante paquete de medidas para facilitar su transformación energética, ecológica y digital que le permita ser más sostenible y competitivo.

En este camino, la innovación y la digitalización son herramientas clave que nos deben servir para aprovechar las ventajas de la economía circular

y obtener una mayor eficiencia empresarial. La innovación y la digitalización son el futuro, pero también son ya el presente.

La agricultura de precisión se está implantando en buena parte del sector oleícola, punta de lanza de nuestra agricultura, que ya utiliza tecnologías como drones, información por satélite o telegestión de los cultivos para mejorar la calidad de los productos. Un ejemplo significativo de la incorporación de las nuevas tecnologías lo tenemos en las denominadas almazaras 4.0, cuya gestión se basa en un modelo de conexión digital a lo largo de la cadena de producción. Se trata de grandes avances tecnológicos que indican el camino por el que hay que seguir.

La innovación se ha convertido en un objetivo transversal de la nueva Política Agraria Común para el periodo 2023-2027, en cuyo marco vamos a destinar hasta 75 millones de euros para apoyar proyectos



innovadores de interés supraautonómico. Esta línea de ayudas ha tenido una gran acogida en el periodo anterior, en el que se apoyó la creación de 177 grupos operativos y la ejecución de 124 proyectos, con una ayuda total de 70 millones de euros.

Estos apoyos han beneficiado prácticamente a todos los sectores productivos españoles, incluido el olivar. Me gustaría destacar el proyecto presentado por el grupo operativo AOVE-Tradicional, que llevará las nuevas tecnologías al olivar tradicional mediante la creación de una herramienta “blockchain” o cadena de bloques para la digitalización de la trazabilidad en la comercialización del producto.

La formación es un elemento esencial para facilitar la incorporación de las nuevas tecnologías en las explotaciones agrarias. Por eso, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Córdoba puso en marcha en 2021 el Centro de competencias digitales. Con esta iniciativa se busca dar acceso a formación especializada en competencias digitales de calidad, de manera gratuita a agricultores, ganaderos, técnicos y asesores del sector agroalimentario.

Ahora estamos inmersos en su segunda edición de estos cursos, que son compatibles con la actividad profesional. Abarcan temáticas como la agricultura 4.0, control inteligente de procesos a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, aplicaciones de ganadería de precisión o nuevas tecnologías en la maquinaria para la producción de cultivos leñosos, que puede ser de gran interés para los profesionales del sector oleícola.

“Animo a seguir profundizando en la necesaria transformación ecológica y digital del sector, sin que nadie se quede atrás. La oleicultura 4.0 ya es presente y cuenta con el apoyo del Gobierno de España”

El olivar también dispone de otros instrumentos, como el “Hub de Innovación Digital” que propicia la colaboración entre empresas, administraciones, universidades y centros de investigación de cara a fomentar el uso de las tecnologías digitales en el sector agroalimentario, un sector con un gran futuro si, entre todos, somos capaces de afrontar los retos y seguir jugando un papel de liderazgo en la seguridad alimentaria global.

Animo a seguir profundizando en la necesaria transformación ecológica y digital del sector, sin que nadie se quede atrás. La oleicultura 4.0 ya es presente y cuenta con el apoyo del Gobierno de España.



Beltrán Pérez García, nuevo presidente de CTA

“Hay que perseverar y acelerar la innovación del sector oleícola”

Beltrán Pérez García ha sido nombrado recientemente presidente de la Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA), cargo al que llega con “un alto grado de compromiso y entusiasmo”. En materia oleícola reconoce que, a nivel de innovación, se ha avanzado mucho en los últimos años, pero todavía hay que perseverar y acelerarla.

Olimerca.- ¿Cómo afronta su nuevo cargo, tras varios años enfocado en la política?

Beltrán Pérez.- Con un alto grado de compromiso y con entusiasmo. El salto al sector empresarial era un reto que me atraía en mi carrera profesional. No obstante, siempre he creído que desde el sector profesional y empresarial se sirve a la sociedad y se puede seguir prestando un servicio público. CTA, como clúster empresarial y ejemplo de cooperación público-privada, es un instrumento perfecto para ello. Desde CTA, se sirve a la sociedad andaluza, se impulsa la innovación, una herramienta necesaria para el avance de la sociedad, ya que permite a las empresas ser más competitivas y se traduce en generación de riqueza, empleo y bienestar para el conjunto de la sociedad que tiene un tejido productivo innovador. Voy a poner toda mi experiencia y capacidades al servicio de CTA y sus patronos para impulsar la innovación tecnológica desde Andalucía.

Olimerca.- ¿Qué reto supone para su trayectoria profesional presidir la Corporación Tecnológica de Andalucía?

Beltrán Pérez.- CTA es una potente herramienta para el progreso tecnológico y la innovación empresarial en Andalucía y, como consecuencia, una palanca para la generación de empleo, riqueza y bienestar en la región. Para mí es un reto importante ponerme al frente de una entidad con tal alto componente tecnológico, pero, por suerte, me acompaña un equipo altamente cualificado de profesionales especializados en la gestión de la innovación y confío plenamente en ellos. Personalmente, me he marcado un ambicioso reto de crecimiento para CTA bajo mi presidencia: crecer en empresas miembro, crecer en visibilidad, crecer en presencia en toda Andalucía... ya estamos trabajando en ello.

Olimerca.- ¿Qué peso tiene el sector empresarial oleícola en la CTA?

Beltrán Pérez.- Un 11,6% de las empresas miembros CTA realizan actividades de I+D+i en el sector agroalimentario. De estas entidades, un 10% pertenecen al sector empresarial oleícola.

Olimerca.- ¿Qué opinión tiene sobre el grado de innovación entre las empresas de este sector?

Beltrán Pérez.- Se ha avanzado mucho en los últimos años, pero todavía hay que perseverar y acelerar la innovación. El foco de los proyectos de I+D+i del sector oleícola financiados por CTA ha ido ampliándose a lo largo de los años. Inicialmente, se centró en la mejora del manejo agronómico del olivar y de la optimización de los procesos de transformación, a los cuales se sumaron, poco a poco, otras temáticas de interés como las propiedades nutricionales del aceite de oliva virgen o la caracterización de propiedades funcionales del aceite de oliva virgen, hasta llegar a la valorización de subproductos de extracción de aceite y/o de la biomasa del olivar.

Olimerca.- ¿Cuáles van a ser los primeros objetivos que se van a poner en marcha?

Beltrán Pérez.- Queremos reforzar la presencia y participación de la mitad oriental de Andalucía y estrechar la colaboración con las administraciones para impulsar la innovación. Por supuesto, seguiremos asesorando y ayudando a las empresas innovadoras, ofreciéndoles nuestro programa de incentivos y ayudándoles a buscar otros fondos, así como prestando servicios adicionales de apoyo a la I+D+i y creciendo en nuestra presencia internacional a través de proyectos colaborativos con financiación europea y multilateral.

Olimerca.- Podría hablarnos sobre cómo van a gestionar la financiación de proyectos.

Beltrán Pérez.- CTA tiene un presupuesto de 8M€ anuales para financiar proyectos de I+D+i empresarial en colaboración con grupos de investigación públicos. Con este programa propio de incentivos, ya hemos financiado 774 proyectos con más de 193 millones de euros en incentivos, que han movilizado una inversión privada en innovación superior a 488 millones de euros. La gestión de este programa de incentivos es ejecutada por el equipo técnico de CTA de acuerdo con un Manual que establece unos criterios objetivos y bien definidos y cada evaluación de proyecto es revisada también por una entidad externa acreditada.

Olimerca.- ¿Qué grado de participación tendrá el sector oleícola en esos proyectos?

Beltrán Pérez.- Hasta hoy, CTA ha financiado 15 proyectos implicando 6 empresas distintas del sector del olivar y oleícola ubicadas en Andalucía. Estos proyectos han recibido un incentivo total de 1,6 M€. Participaron 13 grupos Andaluces de investigación distintos, de la Universidad de Córdoba, de Almería, de Sevilla, Pablo Olavide, de IFAPA y del CSIC (concretamente, el Instituto de la Grasa). El grado de participación futura no se puede predecir, pero esperamos que sea importante.

Olimerca.- Puede hablarnos de los proyectos, en materia oleícola, que estén en marcha o lo vayan a estar en el futuro?

Beltrán Pérez.- Los proyectos de innovación que se plantean en el horizonte cercano para el sector oleícola responden, entre otros, al reto de la transformación de los sistemas agroalimentarios que conlleva la implantación de prácticas agrícolas y procesos de transformación respetuosos con el Medio Ambiente y basado en el concepto de economía circular. Ejemplos concretos de proyectos de I+D+i podrían ser el desarrollo de modelos predictivos de la incidencia de la plagas y enfermedades del olivar para reducir el uso de insecticidas, valorización de compuestos de alto valor añadido derivados de la biomasa del olivar o de los subproductos de extracción del aceite de oliva para alimentación animal o cosmética.

Olimerca.- ¿Cómo se plantean desde la CTA la participación de las empresas andaluzas en proyectos internacionales, ¿en qué tipo de proyectos y cómo espera conseguirlo?

Beltrán Pérez.- CTA cofinanció en 2011 el proyecto de investigación OLEAGEN que perseguía descifrar el genoma del olivo, contribuyendo de esta manera al posicionamiento internacional de los 59 investigadores españoles que participaron en dicho proyecto y brindando al sector la posibilidad de catalizar sus planes de mejora varietal.

Por otra parte, CTA participa desde 2014 en proyectos financiados por la Comisión Europea, que



Beltrán Pérez reconoce que el salto al sector empresarial era un reto que le atraía en su carrera profesional.

promueven el mecanismo de financiación en cascada. Dichos proyectos colaborativos transnacionales, disponen de una partida presupuestaria específica para financiar, a su vez, proyectos de innovación de más modesto presupuesto, liderados por pymes. Es en el contexto de uno de estos proyectos de financiación en cascada, llamado GEN4OLIVE y liderado por la Universidad de Córdoba, que CTA diseñó, gestionó y lanzó en 2021 una convocatoria que permitió financiar 9 proyectos transnacionales de innovación para el desarrollo de herramientas tecnológicas y planes de pre-breeding para el olivar, con un presupuesto total de 700.000 euros.

Olimerca.- ¿Cuentan con algún tipo de apoyo de la administración para poder desarrollar sus actividades?

Beltrán Pérez.- La Junta de Andalucía impulsó el proyecto CTA en su origen, hace más de 17 años, y puso un euro por cada euro que pusieron las empresas. Durante todos estos años, hemos mantenido una relación y comunicación fluida con la Junta de Andalucía y otras administraciones para impulsar la innovación tecnológica desde Andalucía. En la actualidad, estamos analizando con la Junta de Andalucía oportunidades para colaborar más estrechamente, especialmente en la gestión de fondos para apoyar la innovación.



Básica para para lograr una transformación que aumente la productividad y competitividad

Investigación andaluza en aceite de oliva y olivar

Por **Librado Carrasco**

Director general de Planificación de la Investigación.

Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía.

El aceite de oliva continúa siendo el producto estrella de las exportaciones agroalimentarias andaluzas, si bien atraviesa una campaña complicada como consecuencia de la sequía y la guerra de Ucrania y de sus efectos en la inflación y en los costes de producción. El refrendo a este producto de gran calidad y alto valor añadido se refleja en la *I Estrategia Andaluza del Sector del Olivar 2023-2027* que la Junta de Andalucía ha puesto en marcha de la mano del sector y de las nueve universidades públicas, especialmente las de Jaén y Córdoba, que cuentan con un gran conocimiento del mismo.



Librado Carrasco, director general de Planificación de la Investigación.

Está previsto que la Estrategia incluya un profundo análisis del sector y plantee nuevas herramientas, medidas y ayudas para lograr una transformación que aumente su productividad y competitividad. Se buscan herramientas que ayuden a los productores a hacer frente a los costes de producción y otros problemas endémicos como la necesidad de modernización, mecanización y digitalización para ganar rentabilidad a través de la llamada 'agricultura de precisión'; la mejora de la trazabilidad para evitar fraudes y garantizar las estrategias de seguridad alimentaria mediante el uso de herramientas tecnológicas; el control de plagas, la mejora de la calidad del producto y su comercialización o la reducción de la huella ambiental, hídrica y energética generada por el olivar mediante la implantación

de sistemas automatizados, sensores o placas solares o incluyendo nuevos sistemas de riego más eficientes.

Además, el documento se enfoca también en la búsqueda de nuevos nichos de mercado para el aceite, como la industria farmacéutica o cosmética, así como para el sector más tradicional mediante la revalorización de subproductos (orujo o alperujo) y su transformación en productos de utilidad como biogás o fertilizantes.

Para este cometido, resultan cruciales las investigaciones que las universidades andaluzas desarrollan en este campo, tanto a través de sus distintos grupos de investigación como de las cátedras universitarias especializadas en esta materia como la de la Universidad de Jaén, estudios que están siendo impulsados y financiados por el Plan Andaluz de

Investigación, Desarrollo e Innovación PAIDI 2020 a través de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

En Andalucía existen alrededor de 150 grupos de investigación que desarrollan proyectos relacionados con la aceituna, el olivar o el aceite de oliva y sus subproductos. La gran mayoría de ellos está adscrito a las universidades, si bien algunos trabajan en centros como el Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA), los centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Andalucía, como el Instituto de la Grasa (CSIC-IG), la Estación Experimental del Zaidín (CSIC-EEZ), el Instituto de Agricultura Sostenible (CSIC-IAS) o el de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (CSIC-IRNAS), así como en fundaciones como la Fundación Pública Andaluza para la Investigación de Málaga en Biomedicina y Salud (FIMABIS), la Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla (FISEVI) o la Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental Alejandro Otero (FIBAO).

Modernización y mecanización

Un número significativo de las investigaciones están relacionadas con la modernización y la mecanización de procesos del sector y con la mejora de los procesos de clasificación de la aceituna en la almazara una vez cosechada. Es el caso del proyecto TicOliVAs, puesto en marcha por la Universidad de Huelva para el desarrollo de técnicas inteligentes de caracterización de olivas mediante visión artificial y sensores. Se trata de una investigación aplicada basada en necesidades concretas del sector y centrada en la creación de una nueva generación de máquinas clasificadoras capaces de caracterizar la aceituna de forma óptima, estimando de manera individualizada aspectos como el peso, tamaño, contenido graso o, incluso, la variedad de la misma. Se busca con ello una clasificación mucho más certera mejorando todo este proceso y haciéndolo más eficiente y rentable.

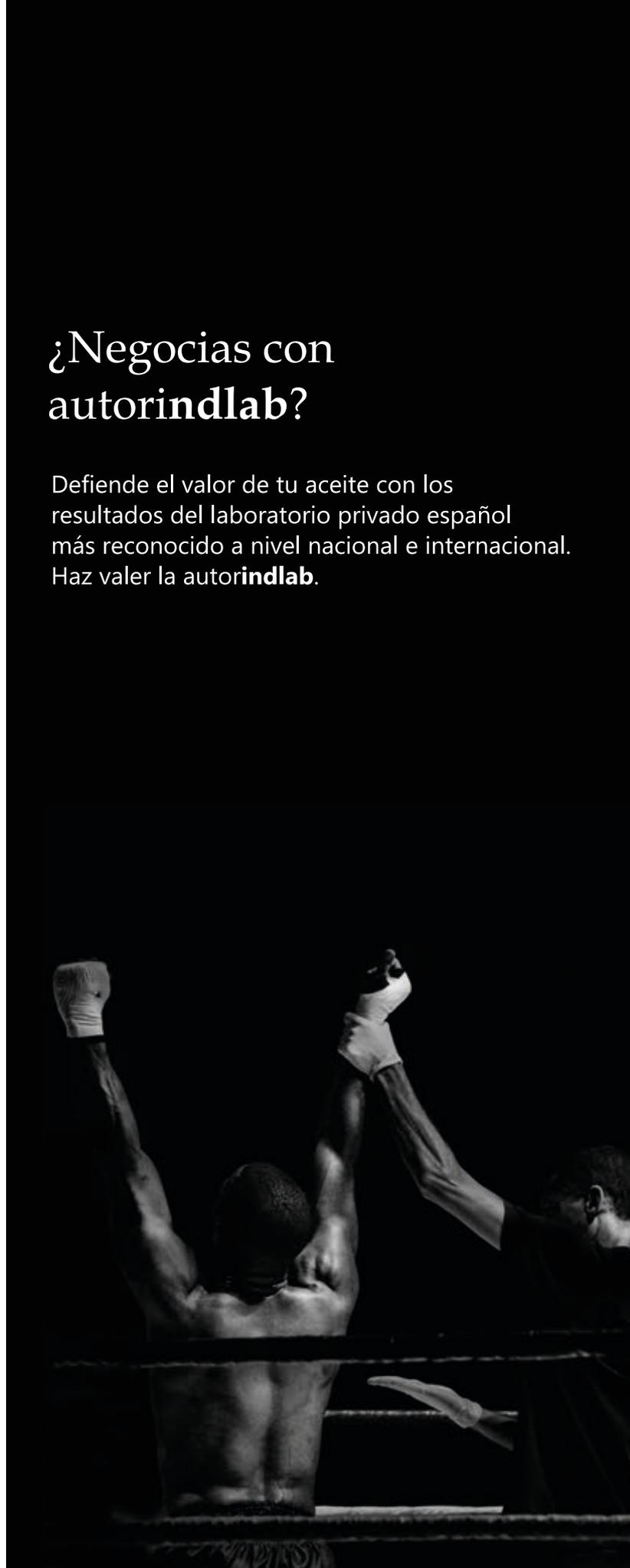
Detección de fraudes

Otra de las vías de investigación exploradas por los investigadores andaluces tiene que ver con la detección de fraudes en la comercialización de aceites de oliva de distintas categorías, dada la demanda del sector de métodos avanzados que identifiquen prácticas fraudulentas que, aunque rara vez derivan en efectos adversos para la salud del consumidor, sí suponen un perjuicio económico y dañan seriamente la imagen y el prestigio del sector.

En esta materia se centra una investigación de la Universidad de Jaén, que estudia la aplicación de técnicas de cromatografía y espectrometría de masas para la caracterización exhaustiva y diferenciación de la composición de diferentes aceites de oliva, incluyendo la diferenciación de las principales variedades botánicas,

¿Negocias con autorindlab?

Defiende el valor de tu aceite con los resultados del laboratorio privado español más reconocido a nivel nacional e internacional. Haz valer la autorindlab.



indlab.es
924 730 180



Otra de las vías de investigación exploradas por los investigadores andaluces tiene que ver con la detección de fraudes en la comercialización de aceites de oliva.



Un número significativo de las investigaciones se centran en la mejora de los procesos de clasificación de la aceituna en la almazara.

así como para la identificación de las distintas categorías comerciales de aceite. Se espera que estas técnicas ayuden en la identificación y el establecimiento de marcadores químicos que permitan la detección de adulteraciones y la caracterización y puesta en valor del aceite de oliva virgen extra, y a la vez faciliten el desarrollo de métodos rápidos de cribado. Por otra parte, se pretende también mejorar los análisis de plaguicidas en aceites y desarrollar métodos específicos para detectar glifosato, uno de los herbicidas de amplio espectro más populares y extendidos y uno de los nuevos contaminantes en aceites.

En términos parecidos desarrolla su investigación un grupo de la Universidad de Córdoba en colaboración con la empresa SOVENA, con el diseño de una plataforma analítica para caracterizar aceites de oliva vírgenes, ecológicos y convencionales. Actualmente, el método oficial que determina si un aceite de oliva es Extra (AOVE), Virgen o Lampante (AOL) incluye una serie de análisis físico-químicos y sensoriales realizados por un panel de cata, con métodos largos, costosos y que requieren el uso de reactivos químicos. La plataforma está integrada por instrumentos que suministran información complementaria y pueden, por tanto, sustituir o complementar el método oficial.

Las muestras de aceite se analizan primero por las técnicas de cribado (espectroscopía Raman o infrarrojo o fluorescencia y espectrometría de movilidad iónica) que forman un primer grupo de técnicas que suministran información rápida y sin necesidad de preparación de muestras. Esto permite realizar una primera clasificación binaria (AOVE/No AOVE o AOL/No AOL) y analizar únicamente las muestras dudosas por técnicas de confirmación. Este proyecto sienta las bases para diseñar un sensor portátil que integre las técnicas de cribado y permita hacer controles en almazaras y así reducir el número de muestras a analizar en los laboratorios.

Control de plagas

El control de plagas en el olivar es otro de los problemas a los que la investigación andaluza pretende hacer frente, siendo la verticilosis del olivo, causada por el hongo *Verticillium dahliae*, el principal problema fitosanitario al que se enfrenta el olivar andaluz. Esta enfermedad se caracteriza por la defoliación de hojas asintomáticas causando la muerte de la planta, y actualmente las variedades de olivo más utilizadas son altamente susceptibles a ella.

Un proyecto de investigación de la Universidad de Málaga se centra en la búsqueda de soluciones

biotecnológicas para proteger a los olivos andaluces de la verticilosis, y una de las estrategias que explora consiste en el uso como portainjertos de olivos silvestres que han demostrado ser resistentes. En estudios anteriores, este grupo de investigadores ya ha identificado genes de defensa en variedades de acebuche y ha obtenido plantas de olivo derivadas de una semilla de la variedad picual que expresan el gen de resistencia a verticilosis de tomate. Ahora, continúan profundizando en la interacción entre este hongo y el olivo para obtener plantas resistentes a la enfermedad.

El control y la regulación de plagas tanto en el olivar como en la agricultura, en general, a menudo presenta conflictos con la conservación y el respeto a la biodiversidad de un entorno, por lo que cada vez es más necesario definir herramientas adecuadas para el manejo de estas prácticas agrícolas. En este sentido, un grupo de investigación de la Estación Experimental del Zaidín en Granada centra sus estudios en la búsqueda de nuevas estrategias para potenciar el control biológico de plagas en el olivar. Para ello, abordan desde un enfoque multidisciplinar el estudio de las interacciones entre los distintos niveles tróficos que intervienen en los sistemas agrícolas mediterráneos y evalúan el efecto que ejercen prácticas agrícolas enfocadas en conservar la diversidad vegetal del paisaje y en aumentar la diversidad microbiana sobre la regulación de plagas.

Las investigaciones en torno al sector son múltiples y variadas en Andalucía, dado el interés del olivar como ecosistema y como entorno de producción que supone el 40% del empleo agrario y genera beneficios económicos que superan los 2.800 millones de euros. Podemos mencionar estudios que van desde la optimización de la polinización natural y artificial del cultivo del olivo y su aplicación en plantaciones superintensivas de Arbequina (la variedad que ha experimentado la mayor expansión en la región en los últimos años), desarrollados por la Universidad de Almería, hasta proyectos enfocados en explorar los beneficios del aceite de oliva para la salud, como los realizados por la Universidad de Sevilla, donde se investiga la funcionalidad del aceite de oliva virgen extra en la prevención de la artritis psoriásica y sus implicaciones epigenéticas, entre otros muchos.

El interés del producto y del entorno del olivar es máximo en una región como Andalucía, que produce casi dos de cada cinco litros de aceite de oliva que se consumen en el mundo.

La gama de **fertilizantes líquidos** diseñada especialmente para **invernaderos**.

FERTI gota[®]



HEROGRA[®]
FERTILIZANTES



El gran compromiso de la UJA con el sector del olivar y el aceite de oliva

Innovación y transferencia del conocimiento desde la Universidad de Jaén al sector oleícola

La Universidad de Jaén (UJA) está fuertemente comprometida con el sector del olivar y de los aceites de oliva, un sector estratégico para la provincia de Jaén y al que la institución universitaria jiennense contribuye en su desarrollo y profesionalización a través de la generación de conocimiento.

En lo que respecta a su actividad investigadora y de transferencia del conocimiento, de los 125 grupos de investigación con los que cuenta la Universidad de Jaén, un total de 64 (51%) desarrollan su trabajo en el ámbito oleícola. De esta manera, la UJA cuenta con equipos expertos en distintas disciplinas que investigan desde el cultivo y el cuidado del olivar, la recogida de aceituna o la extracción del aceite de oliva, hasta el aprovechamiento de los residuos agrícolas generados en el proceso, la automatización, la comercialización del aceite elaborado o sus propiedades beneficiosas para la salud, entre otros temas.

Entre los proyectos de I+D+i que se encuentran activos en la UJA, destacan un total de ocho en el ámbito internacional, todos ellos relacionados con la sostenibilidad y puesta en valor medioambiental del olivar,

que persiguen además una mejora de la productividad, la recuperación de la biodiversidad, el aprovechamiento de los residuos que genera el olivar o una mejor eficiencia energética. Se trata de los proyectos: LIFE Olivares Vivos+, SUSTAINOLIVE, LIFE COMPOLIVE, OLIVEN, ARTOLIO, GEN4OLIVE y SMART-AGRI-SPORE, a los que recientemente se ha sumado el proyecto SOIL O-LIVE, coordinado por la UJA, que cuenta con una financiación total de 7 millones de euros.

En el desarrollo de esta actividad investigadora juega un papel fundamental el Instituto Universitario de Investigación en Olivar y Aceites de Oliva (INUO) de la UJA, un centro de investigación que pretende convertirse en un referente internacional y que agrupa a investigadores, recursos y medios instrumentales orientados a la generación de conocimiento para el progreso, avance e innovación de este sector. El INUO

UNIVERSIDAD DE JAÉN, LA GRAN APUESTA EN I+D+I

En los últimos años, la Universidad de Jaén ha suscrito más de 160 contratos de prestación de servicios (I+D+I e I+D+I colaborativa, asesoramiento y formación), por un importe global de más de 3 millones de euros, siendo el importe de los contratos de I+D+I e I+D+I Colaborativa superior a los 2 millones de euros. Asimismo, en concreto, en los últimos 5 años la Universidad de Jaén ha participado y/o coordinado 12 proyectos de I+D+i Colaborativa desarrollados en consorcio con empresas e instituciones del sector oleícola para la innovación del mismo, lo que ha supuesto un importe de casi 800.000 euros para la UJA. En la actualidad, la UJA cuenta con 6 empresas de base tecnológica que prestan sus servicios al sector del olivar y del aceite de oliva.

La Universidad de Jaén pone a disposición del sector oleícola toda su amplia oferta científico-tecnológica compuesta por servicios científicos y tecnológicos a través de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), que canaliza las demandas de la entidades públicas y privadas hacia la Universidad y promueve la transferencia de conocimiento y de tecnología desde la UJA hacia los sectores productivos. Asimismo, dinamiza e impulsa la actividad investigadora en la Universidad de Jaén y estimula la presencia de sus grupos de investigación en programas de I+D+i regionales, nacionales y comunitarios, todo ello en colaboración con empresas y entidades del sector.

Más información:

953212623 · otri@ujaen.es · <http://otri.ujaen.es/>

De los 125 grupos de investigación con los que cuenta la Universidad de Jaén, más de la mitad desarrollan su trabajo relacionado con el ámbito del olivar y del aceite de oliva



Invernadero experimental UJA.

se estructura en ocho unidades de investigación (salud y epidemiología, ingeniería de procesos, química analítica, ecología, bioquímica, genómica, marketing y economía, robótica y automatización).

Innovación

Por lo que se refiere a la vertiente innovadora, la UJA cuenta con una cartera de tecnologías compuesta por 118 patentes y modelos de utilidad activos, 22 programas de ordenador protegidos, 12 registros de propiedad intelectual, 10 marcas y 4 registros de cultivos tipo y obtenciones vegetales, de las cuales una treintena están directamente relacionadas con el sector del aceite de oliva y del olivar. Los ámbitos de aplicación en los que se han desarrollado éstas abarcan una amplia variedad de campos: agroalimentación; biotecnología y salud; energía, medioambiente y agua; humanidades y educación; infraestructuras y transporte; materiales y construcción; producción industrial; TICs y turismo, patrimonio y ocio.

En relación a las patentes registradas desde la Universidad de Jaén, las mismas están relacionadas

con las energías renovables, el control de enfermedades y plagas, el diagnóstico y tratamiento de la verticilosis en el olivo, sistemas de riego, economía circular, subproductos y valorización, preparación de áridos ultraligeros, variedades vegetales compatibles con el cultivo del olivar, obtención de extractos, aplicación de fitosanitarios y regeneración vegetal, proceso industrial y su optimización, junto a aplicaciones informáticas específicas. Como ejemplos, cabe destacar: en el ámbito de las energías renovables, el uso de energía solar fotovoltaica en plantaciones agrícolas (Agrivoltaica), gracias a un módulo fotovoltaico bifacial semitransparente con concentradores de irradiancia posterior; en el plano medioambiental, la obtención vegetal para reforestación en espacios agrícolas degradados; en el ámbito de la economía circular, la obtención de un árido ultraligero, en el marco del aprovechamiento de subproductos industriales para fabricación de áridos; o relacionada con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la obtención de imágenes de olivar mediante uso de dron.



La innovación colaborativa permite al tejido productivo avanzar en procesos y productos innovadores

Citoliva, dinamo de la innovación oleícola y agroalimentaria

Por **María Dolores Jiménez**
Directora de Citoliva

Como Centro Tecnológico, Citoliva se constituye hoy en día como cimiento de la innovación y la competitividad en el olivar, ya que a través de la innovación colaborativa permite al tejido productivo avanzar en procesos y productos innovadores con el fin de posicionarse en un entorno competitivo.



El reto actual de Citoliva es implementar la digitalización en toda la cadena de producción.

El papel como aliado tecnológico que está jugando en el nuevo escenario de la innovación europea está contribuyendo a una mayor implicación de las empresas.

Junto a ellas, ha encuadrado sus líneas estratégicas para 2023, que entroncan, a su vez, las actuales políticas para reactivar la economía en el escenario post-COVID marcadas por la Unión Europea y que se basan, fundamentalmente, en el Pacto Verde Europeo y la Agenda Digital para Europa.

En este sentido, y sensible con su entorno, Citoliva continuará fomentando la Sostenibilidad como oportunidad de negocio y argumento de cambio no solo en el sector oleícola, sino en el agroalimentario

promoviendo cultura de alianza empresarial sólida y proactiva hacia la innovación.

Asimismo, incrementará el número y la complejidad de proyectos y actividades relacionados con la transformación digital en la industria agroalimentaria como palanca de cambio y motor económico del entorno. El reto actual en el sector oleícola y por ende de Citoliva es implementar la digitalización en toda la cadena de producción, y cada vez son más las iniciativas en este sentido, desde el campo a la almazara.

Toda esta área se alinea con el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España que persigue la producción y conservación de la riqueza

Citoliva continuará fomentando la Sostenibilidad como oportunidad de negocio y argumento de cambio promoviendo cultura de alianza empresarial sólida y proactiva hacia la innovación

de bienes naturales, por lo que Citoliva promoverá proyectos transformadores de carácter estratégico en nuestro sector.

En este sentido, y en el ámbito regional trabaja sobre la base del Plan de Desarrollo Rural 2014 - 2020 de apoyo para la creación y el funcionamiento de Grupos Operativos en materia de Productividad y Sostenibilidad Agrícolas, impulsado por la consejería de Agricultura de la Junta de Andalucía, con su participación en nueve propuestas, y con la ejecución de ocho proyectos de la convocatoria 2020. Estos Grupos Operativos y sus objetivos son “PROYALMA CLOUD 4.0”, “ITO FOG: Herramienta inteligente para la optimización del riego en el cultivo del olivar bajo distintos marcos productivos”,

“GREEN APP (Green Alpeorujó Processing Plant)”, “PREDIC I: Prototipo de sistema para la predicción temprana de la cosecha del olivar”, “COOPERALIVE : Olivar rentable y sostenible 4.0”, “NUTRISAN: Manejo sostenible de la nutrición y la sanidad del olivar”, “NIROLEO: Innovación en el control de calidad de aceite de oliva mediante el uso de sensores NIRS” y “OLIVE N-Ar: Incorporación inertización en etapas separación fases sólidas y líquidas en almazaras”. El objetivo último que persiguen es mejorar los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración y modernización de las mismas, en particular con objeto de incrementar su participación y orientación hacia el mercado, así como la diversificación agrícola.

Además, siguiendo las directrices de la “Estrategia Industria Conectada 4.0”; lanzada por el Ministerio de Industria en 2015, está contribuyendo, junto a la AEI del Sector Oleícola Inoleo, a la modernización de la industria transformadora del aceite de oliva español y al aumento de su rentabilidad y competitividad. En este sentido, trabaja en los proyectos BeHTool, que desarrollará la primera solución de inteligencia artificial que calcula de forma automática el momento óptimo



María Dolores Jiménez, directora de Citoliva.

de la recolección en olivar; y VISIOLIVE que trabaja en un sistema de visión integrado para la inspección automática y no invasiva de los lotes de aceituna que entran en el patio de la almazara, en lo que se refiere al nivel de suciedad de la aceituna. Ambas iniciativas cuentan con la financiación del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo dentro del programa de apoyo a las AElS para contribuir a la mejora de la competitividad de la industria española, y con el apoyo de la Unión Europea a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

A nivel internacional, y persiguiendo la transición hacia una economía verde como oportunidad para el desarrollo económico del sector, Citoliva trabaja en el marco del proyecto LIFE COMPOLIVE con el objetivo de desarrollar una nueva generación de biocompuestos basados en residuos de poda de olivar para aplicaciones industriales, impulsando la sustitución de recursos no renovables a través del diseño sostenible de productos de fibras a base de madera.

Toda esta actividad IDI para el sector, tiene su soporte técnico en su infraestructura científico-tecnológica, pionera en España, compuesta por COOKING LAB, la primera cocina experimental basada en el binomio AOV/Salud, Laboratorio IDI de aceituna y aceite y Panel de Cata de AOV, reconocido por COI.



En la agroindustria se ha digitalizado y automatizado todo el proceso productivo.

Prof. Dr. Juan Vilar Hernández. Director del Máster de Administración y Dirección de Empresas Oleícolas Profesor Permanente en excedencia

Inteligencia Artificial, tecnología 4.0 e independencia digital 5.0

La agricultura se ha caracterizado por tener una nula o baja evolución innovativa a lo largo de la historia, es más, se podría asegurar que en tan solo los últimos 15 años la evolución en dicho sentido ha superado al resto de la historia anterior, si auscultamos la situación histórica, en principio los orígenes de la agricultura se basaron inicialmente en la tracción humana, esta forma tan rudimentaria pasó a evolucionar dando a los animales el protagonismo en la generación de potencia, de forma previa a la revolución industrial, convivían ganado y elemento mecánico, combinando la integración del proceso de mecanización, tras el punto establecido, se comenzó con el uso de instrumentos plenamente

te mecánicos y autopropulsados, combinados con el uso de productos químicos diferentes a los generados de forma natural, o procedentes de detritus ganaderos, como es el caso de estiércoles, y demás subproductos de dicha procedencia.

De forma reciente, no más de tres décadas atrás, se comenzó el proceso de digitalización, automatización, desarrollo varietal, y generación y tratamiento de información detallada, masiva, y con objeto de decidir de forma preventiva, predictiva, y correctiva.

De forma mucho más reciente, por la caída de costes, sobre todo en la creación de sensores, elementos de teledetección, herramientas de precisión, etc. además de por razones de necesaria



La agricultura se ha caracterizado por tener una nula o baja evolución innovativa a lo largo de la historia.

eficiencia en la explotación de la tierra, se generalizó la denominada expresión, agricultura de precisión, que a su vez transmitió dicho sentido, y corriente al eslabón posterior la agroindustria.

En la actualidad, podríamos establecer una serie de capas en la aplicación de la agricultura de precisión y el uso de inteligencia artificial a dicho ámbito; en primer orden, con la información procedente de satélites principalmente, puede preverse cuando tratar, el momento óptimo de recolección sin riesgo, prever heladas o afecciones de sequías, tratamientos previos o posteriores a las precipitaciones, etc. esta información en mayor medida es de carácter preventivo / predictivo, y sirve de complemento para la actividad principal fruto de la toma decisional.

En una capa inferior, podrían estar los drones (etimológicamente recibe este nombre por similitud a la abeja macho en inglés), en este caso los diagnósticos previos son más precisos, se determinan carencias y excesos, se diagnostican potenciales necesidades vegetales, y se extrema la optimización, mediante interpretación de los datos aportados por estos, de nutrientes, agua, etc.

Del mismo modo, los elementos y herramientas de diagnóstico, como sondas, sensores, etc. nos definen cual es el estado métrico del uso de un recurso en

función de sus necesidades, ello nos permite ser bastante más eficiente, con un consumo adecuado de los recursos y mucho más óptimo.

A todo ello, se le ha de añadir el análisis matemático y algorítmico de todos, y cada uno de los datos, permitiendo, a través de la captación de información, por las vías descritas, y posterior interpretación, y proyección de datos, decidir en función de argumentos pasados, presentes, y por qué no, tras la generación de modelos de tendencia futuros, crear una entorno por suceder, con lo cual, nos podremos anteponer a realidades, ser más eficientes en los mercados, conocer tendencias de consumo y producción futura, e incluso, saber el momento más adecuado del precio, y tomar determinaciones en campo y agroindustria de forma consecuyente.

Otro de los usos actuales de la combinación de estas tecnologías es la denominada agricultura de precisión.

Si nos referimos a la agroindustria, en este caso, con el objetivo de conseguir un mejor resultado, de mayor rango de calidad, y con el menor uso de recursos posible, se ha digitalizado y automatizado todo el proceso productivo, extrapolarlo dicha situación al sector de elaboración de aceite de oliva, existen explotaciones de olivar plenamente integradas donde cada elemento mecánico de los distintos eslabones se comunica con el resto, persiguiendo optimizar el resultado agrícola, mejorando la eficiencia del proceso y la eficacia, todo ello, en pro, de la consecución de los mejores aceites de oliva, y en la mayor cuantía posible, con el mínimo coste. Este es el resultado de la aplicación de la inteligencia artificial al proceso de elaboración de aceites de oliva vírgenes, un proceso llevado a cabo en la denominada, consecuentemente, almazara 4.0.

No obstante, y todo ello sobre la base de lo que estamos definiendo, se está en la senda de la denominada olivicultura y almazara 5.0, en dicho entorno la explotación de la actividad agrícola y de transformación se desempeñarían bajo los cánones de la denominada independencia digital, es decir, en este caso, no se nos proporcionan datos fiables, adecuados y constantes para la toma de decisión, este sería el caso en el cual de forma autónoma el rango de digitalización, robotización, y automatización, implica la plena autogestión por parte del sistema independientemente del órgano operativo decisional.

Esa es la básica diferencia entre inteligencia artificial, 4.0, los datos se nos proporcionan para poder decidir de forma acertada, y 5.0, el acopio de datos y su interpretación son aplicados decisionalmente por el propio sistema, esta ya es una realidad plena en el ámbito descrito, tan solo limitado legislativamente en algunos continentes por razones de prudencia y seguridad.

Que unos minutos de tormenta, no arruinen la cosecha del año

Protege tus olivos de las inclemencias del tiempo

Las condiciones climáticas son cambiantes, y como agricultor lo sabes. Sequía, pedriscos, borrascas... Cada año son más intensas y dañinas. Los datos lo constatan. Más de ocho mil hectáreas de superficie de olivar afectadas y 768,85 millones de euros en indemnizaciones abonadas por Agroseguro a los agricultores y ganaderos con seguros contratados.



No dejes a merced de la naturaleza tu cosecha de olivos, que tanto tiempo y esfuerzo te han costado, y son el sustento de tu familia. Piensa que un seguro agrario no es un gasto, sino una inversión a futuro, por la que además puedes recibir una ayuda o subvención.

En **Agropueyo** te informamos sobre cómo contratar el seguro del olivar para hacer frente a los riesgos de la pérdida de cosecha. Somos una red de profesionales especializados en seguros agrarios y ganaderos distribuidos en las más de cien oficinas que tiene Banca Pueyo en Extremadura, Madrid y Sevilla.

Desde Agropueyo somos conscientes del esfuerzo económico que realizas para contratar una póliza de seguro agrario. Quizá lo sepas ya agricultor, pero para aquellos jóvenes agricultores que se inician en el campo, es bueno recordar **que no es posible estimar de forma precisa el precio de asegurar nuestro olivar.**

Precios del seguro y subvenciones

Las primas de seguro del olivar pueden variar dependiendo de los riesgos propios de cada zona de cultivo, el módulo contratado (hay módulos subvencionables 1A, 2A, 1B y 2B) o las ayudas a las que tengamos derecho.

En el caso de los módulos 1A y 1B, el importe que ENESA subvenciona para la contratación del seguro del

olivar puede llegar hasta al 75% del precio de la prima. Hasta el 64% para los módulos 2A y 2B. Y hasta un 44% para los módulos PO-PP. Además, en 2022 se incrementó en un 10% adicional por la difícil situación del sector ante el incremento de los costes de producción (abonado del olivo, tratamientos fitosanitarios, combustibles, maquinaria agrícola...).

En Banca Pueyo (a través de **Pueyo Mediación Operador Banca Seguros Vinculado, S.L.**) puedes contratar el seguro para olivar con la posibilidad de financiar su coste con el pago al final de la campaña. Recuerda que tienes de plazo **hasta el próximo 30 de junio**. Pásate por nuestras oficinas donde te podemos solucionar tus dudas y brindar información sobre el precio de la póliza, las coberturas asegurables, subvenciones, así como la documentación que debes presentar para su contratación. Entra a www.bancapueyo.es/agropueyo

Pueyo Mediación Operador Banca Seguros Vinculado, S.L. -Inscrita en el Registro Mercantil de Badajoz. Tomo 93, folio 136, Hoja BA -5590, Inscripción 1ª, CIF B06184592 con el N° OV0063

Entidades aseguradoras: CASER (Caja de seguros reunidos, Compañía de seguros y reaseguro, S.A.), Mapfre España (Cía. de Seguros y Reaseguros) y Zürich (Cía. de Seguros).

Consulta las compañías aseguradoras con las que Pueyo Mediación, Operador de Banca Seguros Vinculado, S.L. tiene suscrito un contrato de agencia en: <https://www.bancapueyo.es/seguros-particulares>



LA **EXTRACCIÓN**
EN PERFECTA **SINCRONÍA**

**centrifugación
alemana** 

www.centrifugacionalemana.com

Lorena Ruiz, directora del negocio Agro del Banco Santander

“Santander ha sido pionero en aspectos clave para la digitalización del sector agro”

Olimerca.- ¿Cómo ha sido la experiencia de estos años como directora del Negocio Agroalimentario de Banco Santander?

Lorena Ruiz.- Muy gratificante. Trabajo con un equipo fantástico, que nos permite colaborar en la misión del banco de contribuir al progreso de las personas y las empresas. Es muy bonito ver que puedes ayudar a hacer realidad muchos de los proyectos de los agricultores y ganaderos españoles.

Olimerca.- ¿Qué aspectos destacaría en la evolución de nuestro sector agrario?

Lorena Ruiz.- El sector agro español ha vivido una enorme transformación, sobre todo a través de su modernización. Durante la última crisis, en la que quedó patente su importancia como un pilar esencial de la sociedad española, agricultores, ganaderos, productores, cooperativas o empresas de suministro se volcaron en hacer bien su labor con unas condiciones extremadamente complejas, lo cual creo que fue un ejemplo para todos.

Olimerca.- ¿Qué servicios presta en la actualidad Banco Santander a los agricultores y las empresas?

Lorena Ruiz.- Creo que la Campaña de la PAC, que estamos llevando a cabo en la actualidad, es representativa de nuestro modelo de negocio en relación al sector agro. En este sentido, nuestra campaña PAC está centrada en dos aspectos: apoyar la digitalización de agricultores y ganaderos y asesorarles con el fin de que puedan llevar a cabo una agricultura más sostenible y cumplir así la normativa europea.

Cabe destacar el Cuaderno de Campo Digital, que se consolida como principal eje de la labor diaria de agricultores y ganaderos y que Santander trata de facilitarles por tercer año consecutivo. La tramitación de la PAC es totalmente gratuita y los clientes que anticipen la PAC por importe igual o superior a 2.500€ recibirán dicha suscripción al Cuaderno de Campo Digital.

Olimerca.- ¿Qué diferencia al Banco Santander de otras entidades?

Lorena Ruiz.- La atención personalizada y especializada, ser un banco pionero en fomentar la digitalización del

sector y ofrecer el respaldo de una entidad financiera de referencia no sólo en Europa, sino a nivel mundial, que en España, además es el banco líder en pymes y autónomos.

Olimerca.- ¿Podría decirnos cómo ha evolucionado las inversiones en el campo?

Lorena Ruiz.- El banco respalda las inversiones de dos formas. Por un lado, directamente, con nuestra financiación. En este sentido, en 2022, hemos apoyado al sector agroalimentario español con 4.200 millones de euros en 2022, un 11% más que el año anterior. La contratación del Préstamo I+D+I Agro o los préstamos a largo plazo para la transformación de fincas a cultivos más rentables, con foco en la digitalización y la sostenibilidad, han sido algunos de los productos más demandados durante el año por los más de 425.000 clientes con los que el banco cuenta en este sector.

Por otro lado, en 2022, Santander lanzó el Fondo Agro Smart, una vía de financiación estratégica para empresas del sector que quieren ampliar sus inversiones y acometer nuevos proyectos de crecimiento, transformación de fincas, digitalización y creación de empleo.

Olimerca.- ¿Qué herramientas o ayudas ofrece el Banco Santander a los innovadores empresarios?

Lorena Ruiz.- Hemos sido pioneros en aspectos clave para la digitalización del sector agro. También hemos lanzado el leasing de plantas con Agromillora y del renting financiero de atomizadores, la maquinaria que permite a los agricultores mejorar la calidad del tratamiento fitosanitario de sus explotaciones. Y Santander fue el primer banco en lanzar una app orientada al sector agroalimentario.



Lorena Ruiz, directora del negocio Agro del Banco Santander.

LA **COMBINACIÓN MÁS EFICAZ Y SOSTENIBLE** PARA EL **CONTROL DE INSECTOS EN OLIVAR**

FMC | An Agricultural Sciences Company

Exirel[®] Cebo

Insecticida

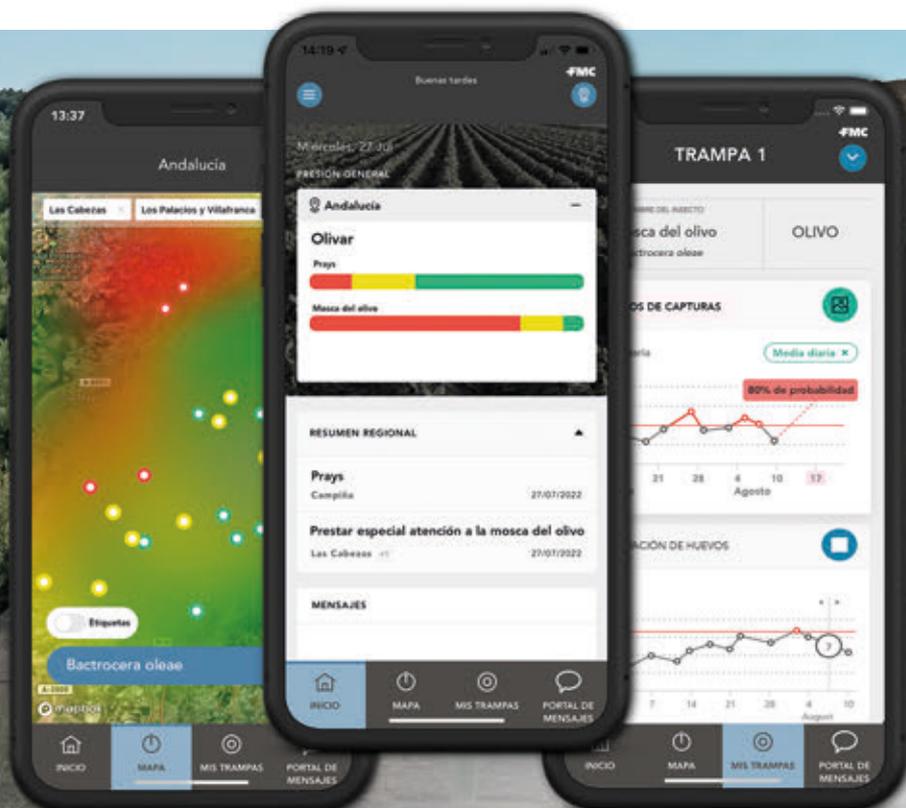
Con la potencia de
CYAZYPYR[®]
ingrediente activo

LA NUEVA
SOLUCIÓN
QUE **SIMPLIFICA**
EL **CONTROL**
DE **MOSCA**



ArcTM) farm intelligence

Transforma la manera de **tomar decisiones. Conéctate ya a la AGRICULTURA DIGITAL**



DISPONIBLE EN
Google Play

Consíguelo en el
App Store

Para más información,
visite www.fmcagro.es o
póngase en contacto con
arcespanainfo@fmc.com



Variedad idónea para el cultivo del olivo en plantaciones en seto

Coriana®[®], nueva variedad para la olivicultura supersostenible

Por **Agromillora**

La elección varietal representa la técnica crucial para la sostenibilidad de la olivicultura superintensiva. El olivar en seto se caracteriza por dos elementos fundamentales: la pared productiva continua y la reducida dimensión de los árboles. De hecho, solo estos dos elementos son los únicos que permiten una recolección mecánica eficiente en continuo con cosechadora, con una duración de dos horas por hectárea y únicamente dos operarios. Una característica derivada de estas dos, son las altísimas densidades de implantación (superiores a 1.200 árboles por hectárea).



Comparación de variedades de diferente vigor.



Olivar en seto en producción con la variedad Coriana.

Los problemas relativos a la mecanización de la poda de producción del olivar en seto se deben a la necesidad de cumplir con dos requisitos contrapuestos: Se debe restringir las dimensiones transversales de la copa (altura y anchura) dentro de los límites espaciales compatibles con las dimensiones del túnel de recolección y, al mismo tiempo, también se tiene que conservar las ramas productivas, que, por el contrario, suelen ser las más externas.

Por lo tanto, el argumento principal es la respuesta varietal a la poda. Porque una vez introducida la cosechadora en continuo, la poda pasa a ser la operación más costosa. Así puede absorber por sí sola hasta la mitad de los costes totales de producción.

Como consecuencia de todo esto, las variedades de olivo idóneas para ser cultivadas según el sistema en seto deben poseer requisitos productivos y vegetativos

específicos ante una entrada en producción precoz y una productividad constante. En general, estos requisitos son típicos de las variedades de vigor bajo.

Las variedades de vigor bajo

Pero ¿cuáles son hoy en día? Sin duda la Arbequina y la Arbosana siguen representando más del 75% del total de las plantaciones en seto en el mundo, aunque experimentando un fuerte descenso en su implantación durante los últimos años en beneficio de las nuevas variedades disponibles en el mercado. Lecciana, Todolivo i15, Oliana, Sikitita 1 y Sikitita 2, son sólo la punta del iceberg de la revolución genética que se avecina.

En el intento de aumentar la oferta varietal de bajo vigor para el cultivo en olivares en seto, el camino que ha emprendido la Universidad de Bari ha sido la mejora genética del olivo. Un camino hasta el momento, muy



Frutos y endocarpios de coriana.

poco explorado para el olivo en relación a la importancia económica, cultural y ambiental que tiene esta especie arbórea de fruto. En un inicio se realizaron una serie de cruzamientos controlados utilizando sobre todo Arbosana como parental.

Este camino ha resultado ser un ejemplo notable de valorización del germoplasma autóctono en riesgo de erosión genética. De hecho, antes de verificar la plena adaptabilidad al modelo seto, Arbosana era un genotipo de olivo que incluso estaba en riesgo de extinción. En 1995, solamente 200 árboles sobrevivían en el Penedés (España), de donde es originario. Actualmente, Arbosana y sus “hijas” (Oliana®, Lecciana®, Todoolivo i15, etc.) constituyen una de las bases principales de la selección varietal mundial, con millones de árboles plantados cada año.

El primer fruto de este trabajo fue Lecciana® (protección vegetal EU 2017 y US 2019) y el primer genotipo de origen italiano (padre Leccino) adaptado al cultivo del olivo en plantaciones seto y que posee los parámetros productivos y vegetativos que responden al modelo exigido. Hoy en día esta variedad se incluye en casi el 20% de los nuevos olivares seto en el mundo. Lecciana® es el primer cultivo de aceite con parental italiano que se puede adaptar totalmente a las plantaciones supereficientes. Esto permite obtener reducciones del 80% del empleo de mano de obra agrícola especializada respecto a las mejores plantaciones intensivas.

La segunda selección para la que solicitamos el depósito de la patente fue Coriana®. Es hija de Arbosana y de Koroneiki (protección vegetal UE 2021). Coriana® es una variedad idónea para el cultivo del olivo en plantaciones en seto que posee los parámetros vegetativos y productivos que responden al modelo exigido: vigor bajo, inferior a Lecciana®; porte erguido y copa de buena densidad y; entrada en producción precoz, al segundo o tercer año.

La época de recolección óptima sería en los primeros diez días de noviembre. Esto es recomendable ya que en esta fase de maduración los frutos poseen rendimientos en aceite tres puntos porcentuales por encima a la Arbequina y la Arbosana. El aceite de Coriana® extraído en esta época de recolección, posee óptimas características sensoriales. Son especialmente altas las medianas del frutado y del picante. Por último, el buen contenido en polifenoles del aceite de Coriana® supera al de la Lecciana®, alargando así la shelf-line de los aceites y permitiendo extraer nutracéuticos que se adaptan perfectamente al claim saludable de la EFSA.

Este es el segundo fruto del programa de mejora genética de la Universidad de Bari. De hecho, ya está en observación otra selección varietal precomercial, muy interesante para la producción de aceitunas de mesa y, que esta primavera ya estará operativa.



Celebran ya sus 15 años de historia

Defeder se consolida como referente en fertilizantes ecológicos

El origen de Defeder se remonta al año 2008. Raúl y Joaquín Saila son dos hermanos, docentes de profesión y con ganas de emprender. Deciden hacer sus pinitos en el mundo de los fertilizantes ecológicos, donde ven una gran oportunidad, buscando la nutrición de la tierra de la forma más natural posible. Este hobby les entretiene durante años, hasta que tienen que tomar la decisión entre la pedagogía y la profesionalización de la empresa.



La empresa cuenta con varias instalaciones, en Monzón y en Albalate de Cinca (Huesca).

1 5 años han pasado desde que los hermanos Raúl y Joaquín decidieran poner en marcha la compañía Defeder, consiguiendo estandarizar la fertilización ecológica en España y fuera de sus fronteras.

El nombre surge de la unión de dos valores cruciales para ellos, que también tienen mucho que ver con la deportividad: la calidad y el esfuerzo.

La empresa Defeder, especializada en el desarrollo de productos 100% ecológicos y ecoviables para la agricultura y alimentación animal, se ha consolidado en 2022 como empresa líder en el sector de fertilizantes ecológicos. Defeder es una empresa que fabrica abonos orgánicos para una agricultura sostenible mediante la economía circular y la viabilidad, de la mano de I+D+i con el objetivo de tener

un futuro más saludable. Respecto al año anterior, 2022 ha supuesto un crecimiento del 30% en niveles de facturación.

Fertilizantes ecológicos

Defeder siempre ha tenido muy claro su propósito de terminar con el problema de las tierras castigadas y disponer de una red de productos orgánicos. Existe cada vez más una preocupación constante por un mundo y una vida mejor, en los últimos años ha surgido un boom por consumir alimentación ecológica. “Cada vez nos preocupa más lo que comemos, huimos de lo químico y apostamos por productos naturales “de la huerta” y del campo”, afirma Raúl Saila.

Defeder siempre ha seguido una estrategia de economía circular y de cuidado del medio ambiente,

DEFEDER: UNA TRAYECTORIA DE ÉXITOS

Tras 15 años de avances y desarrollo de productos, la empresa cuenta con varias instalaciones, en Albelda, Monzón y Albalate de Cinca, más de 40 personas y ha inaugurado una nueva nave de 2.500 metros cuadrados para almacenar hasta 4.000 toneladas de fertilizante ecológico. En total, sus instalaciones superan los 45.000 m².

Su departamento de I+D+i trabaja en desarrollar e innovar nuevas formulaciones para dar vida a nuevos productos y obtener un mayor rendimiento de los cultivos, sin olvidar su origen y principal valor: la ecoviabilidad. Las nuevas inversiones en I+D+i van a permitir a la compañía mejorar la productividad, calidad y diferenciación de sus productos, consolidando y promoviendo la creación de empleo, poniendo énfasis en los valores de sostenibilidad, cuidado del medio ambiente y compromiso social. La empresa cuenta con un laboratorio de I+D+i, formado por biólogos y químicos, que trabajan en diseñar las fórmulas más innovadoras.

“La clave del éxito es mucho trabajo y contar con gente muy buena, un gran equipo que funciona muy bien y el estar muy bien asesorados”, comenta Raúl Saila, socio fundador y gerente de Defeder.

Por su parte, Joaquín Saila, socio fundador y gerente de la compañía, asegura que “los estándares de máxima calidad y fiabilidad de nuestros productos, 100% ecológicos, nuestra premisa de economía circular, sostenibilidad y ecoviabilidad, hacen que nuestros productos se estén abriendo paso en otros países donde hace tan solo un par de años no imaginábamos”.

Durante 2022, Defeder ha recibido varios reconocimientos, como el Premio Empresa Huesca y el Premio Pyme Santander a la Innovación. También el Sello Bronce a la Excelencia Empresarial, del Gobierno de Aragón y el Premio a la Innovación en la primera edición de los premios Empresa Monzón-Cinca Medio.

“Se trata de un gran reto a todos los niveles. Desde todos los departamentos de la empresa seguimos trabajando e innovando en nuevas formulaciones que den vía a nuevos productos, 100% ecológicos, a partir de materias primas orgánicas, para agricultura y alimentación animal, capaces de ofrecer el mayor rendimiento sin olvidar el principal valor: la ecoviabilidad”, concluyen los responsables de Defeder.

estándares de máxima calidad y fiabilidad de los productos, 100% ecológicos, sostenibilidad y ecoviabilidad, que hacen que sus productos se estén abriendo paso rápidamente en otros países.

La gama de productos orgánicos procedentes de materias primas de gran calidad permite conseguir fertilizantes 100% ecológicos con la mayor eficiencia nutricional, encontrando los valores NPK (nitrógeno, potasio y fósforo) que las tierras necesitan en cada momento.

Internacionalización

Es importante que tengamos en cuenta que España es el tercer país con mayor superficie ecológica a nivel mundial, con 2,4 millones de hectáreas, detrás de Australia y Argentina. “Nuestra aportación a la consecución de los objetivos del Pacto Verde Europeo es fundamental ya que producimos una media de 150.000 toneladas de producto ecológico al año. Y debemos seguir creciendo sin olvidar nuestros valores: calidad, esfuerzo y compromiso con el futuro y el medio ambiente”, aseguran los responsables de Defeder.

Además, en 2030, según la normativa de la Unión Europea, el 25% del suelo cultivable debe ser con fertilizante ecológico. Actualmente, solo el 8,5% es superficie sembrada con fertilizante ecológico en Europa, y el reto es alcanzar ese 25% en cuestión de 8 años.

Por todo ello, la empresa cuenta con una importante proyección internacional y en estos momentos está trabajando en llevar la marca “Aragón”



El objetivo de Defeder es acabar con las tierras castigadas para conseguir una agricultura sostenible.

a mercados ya presentes, como Europa, norte de África, países asiáticos y llegar a Latinoamérica. Actualmente, exporta a 22 países de 3 continentes, y gracias a esta demanda internacional, su volumen de exportación supera el 55% de la producción, creciendo cada año.

El último paso en la nueva trayectoria de la empresa ha sido la adquisición de la firma Oscafos con el objetivo de ampliar la producción y aumentar la gama de productos, entrando en el segmento de los fertilizantes órgano-minerales.

Peláez Renovables y Grupo Interóleo, juntos por la valorización del hueso de aceituna

Ambas empresas potencian la valorización del hueso de aceituna con la firma de este acuerdo.



Grupo Interóleo da un paso más en su apuesta por la economía circular y la sostenibilidad, potenciando la valorización del hueso de aceituna de todos sus socios gracias a un acuerdo de colaboración cerrado con **Peláez Renovables**. De esta manera, la empresa **garantiza la puesta en valor de los subproductos del olivar procedente de las cooperativas y almazaras del grupo, que engloban a 18.000 olivicultores.**

El gerente de Grupo Interóleo, Esteban Momblán, explica que este nuevo convenio firmado con Peláez Renovables, afincada en Jaén, y con carácter internacional, representa una apuesta decidida por "valorizar los subproductos del olivar, adaptándolos a las necesidades del mercado y **mejorando la cadena de valor del aceite de oliva**". "Nuestro objetivo fundamental, teniendo en cuenta la Responsabilidad Empresarial Social y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible es **añadir un eslabón más a la economía circular, la sostenibilidad y el respeto del medio ambiente**", aclara Esteban Momblán.

Por un Jaén + grande

Peláez Renovables, con su impecable trayectoria de más de 10 años en el sector de la valorización, se postula como un extraordinario socio para Interóleo al contar con una gran capacidad técnica y comercial para prestar los servicios de recogida, acopio, valorización y comercialización del hueso húmedo de las cooperativas y almazaras socias del Grupo.

La apuesta de Grupo Interóleo con este acuerdo con Peláez Renovables pretende mejorar el valor del hueso de aceituna, un subproducto del olivar que se puede utilizar con fines térmicos, con el objetivo principal de poner un puntal de calidad, fundamentalmente porque sin duda alguna es donde se dirigirá el mercado de la biomasa con fines térmicos. **“Queremos ofrecer a los compradores la calidad demandada en el producto y la garantía de suministro. En cuanto a nuestros socios, la idea es seguir potenciando la cartera de servicios y mejorar su rentabilidad”**, concreta el gerente de Grupo Interóleo.

En este sentido, Esteban Momblán argumenta que todos los socios del grupo que quieran participar en la entrega del hueso húmedo podrán “según el valor del mercado”, obtener **un plus de rentabilidad** y valorizar este subproducto que, de otra manera, se perdería. Esto permitirá consolidar las sinergias necesarias entre productor, valorizador y cliente final. El hueso valorizado es un producto respetuoso con el medio ambiente y muy demandado por su alto poder calórico. Con este acuerdo entre Grupo Interóleo y Peláez Renovables arranca un nuevo modelo comercial ofreciendo al mercado un combustible con unas características excepcionales que puede ser aprovechado en el sector doméstico y residencial, pero también en el industrial, con calderas de biomasa en producción de agua caliente o calefacción”, concluye el gerente de Interóleo.



Intégrate y Mejora el valor comercial de tu hueso de aceituna con nuestro proceso de valorización



Juntos ofrecemos al mercado

» Garantía de suministro » Precio estable » Calidad certificada Biomassud A1



Recepción



Toma de muestras



Valorización



Expedición a terceros



Logística



Confidencialidad



Liquidación



El mayor vivero de planta certificada de olivo del mundo

Grupo Oleaplant es el mayor vivero de planta de olivo del mundo con una producción cercana a los 20 millones de plantas anuales. Ofrece planta certificada para plantación en seto y con un equipo completo para realizar llave en mano.

Con una producción cercana a los 20 millones de plantas anuales Grupo Oleaplant es considerado el mayor vivero de planta de olivo del mundo. Cuenta con un equipo completo para realizar llave en mano y ofrece planta certificada para plantación en seto.

Esta compañía tiene a sus principales clientes en España, pero también en Portugal, norte de África, Medio Oriente e Italia

Dispone de campos de planta madre del IRTA, de España, etiqueta blanca, destinada a la multiplicación. Según

explican sus responsables, "todos los clones son seleccionados, siendo los más productivos, arbequina I 18, arbosana I 43 etc.

Oleaplant es el único vivero del mundo que dispone de 40.000 plantas madre para producir independiente y controlada sanitariamente toda su planta. Lo que más le demandan sus clientes son plantaciones en super intensivo destinadas a la mecanización. Y es que señalan que la mecanización va en aumento debido a la falta de mano de obra y por el elevado coste de producción y recolección en cultivos intensivos y tradicionales.

GROUPE  **leaplant**[®]

TECNOLOGÍA AGRÍCOLA INTENSIVA

**PLANTAS DE OLIVOS PARA
PLANTACIONES DE
ALTA DENSIDAD**

**LEADER O NIVEL
MONDIALE**

www.oleaplant.com

VIVEROS LES CHAMPS MODERNES (MAROCCO)
✉ groupe@oleaplant.com / restagri@yahoo.fr

SOCIEDAD OLEUM CANARY (ESPAGNE)
✉ oleumcanary@hotmail.com

TEL: 00 34 69 17 37 593 / 00 212 661 25 64 99



Su departamento de I+D+i acaba de presentar la nueva variedad Sultana

La innovación como eje central de la actividad de **BALAM Agriculture**

En el mundo de la agricultura, la innovación y el desarrollo tecnológico son claves para conseguir una producción sostenible y de alta calidad. En este sentido, la empresa BALAM Agriculture se ha posicionado como una de las empresas más innovadoras en el sector.

Uno de los aspectos más destacados de la empresa, en cuanto a innovación se refiere, es su departamento de I+D+i, liderado por la doctora ingeniera agrónoma Teresa Carrillo. Uno de los mayores logros de este departamento sido el desarrollo, junto a la Universidad de Córdoba, de la variedad de olivar Sultana. El acuerdo por el que BALAM Agriculture es la única empresa que puede comercializar esta variedad se firmó a finales de febrero y a partir de otoño de 2024 se podrán hacer las primeras plantaciones.

La variedad Sultana supone un gran impulso para la olivicultura y es una gran apuesta para agricultores que buscan una mayor rentabilidad en sus explotaciones. Sultana se caracteriza por tener

una mayor productividad, ser de maduración temprana, alto rendimiento graso, de reducido vigor y posee un fruto de mayor calibre que todas las variedades óptimas para la alta densidad. Además, su aceite es de excelente calidad, por lo que está llamado a ser un AOVE con muy buena salida para el mercado.

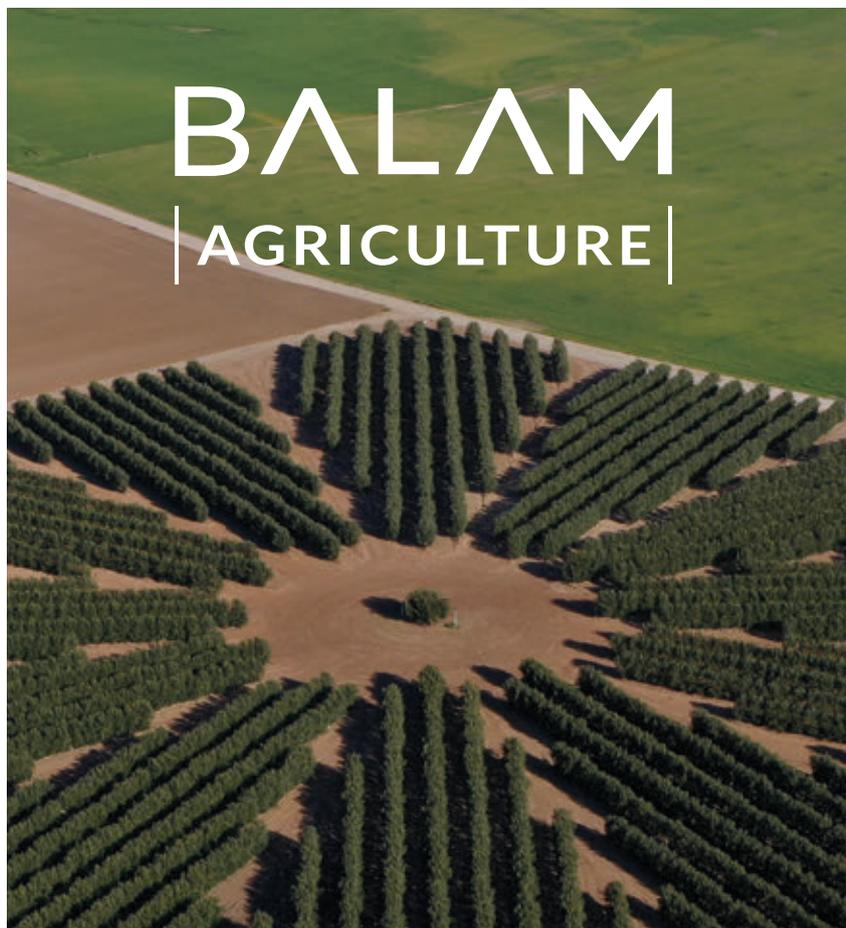
Asimismo, la empresa también se encuentra a la vanguardia en la implementación de prácticas sostenibles en la agricultura. En este sentido, ha desarrollado el programa Cultiva Carbono, pionero en la generación de Créditos de Carbono para la agricultura, permite la obtención de ingresos adicionales en las explotaciones olivereras gracias a las prácticas de reducción de emisiones y captación de CO2.

A través del programa Cultiva Carbono, BALAM Agriculture ayuda a los productores a reducir la huella de carbono de sus cultivos y a contribuir a la lucha contra el cambio climático. Además, esta iniciativa promueve la mejora de la calidad del suelo y la conservación de la biodiversidad en la zona de cultivo.

SERVICIOS DE TRANSFORMACIÓN INTEGRAL

AGRICULTURA MODERNA, RENTABLE Y SOSTENIBLE.

BALAM.ES



CONOCE NUESTROS ÚLTIMOS PROYECTOS

SULTANA
sultana.balam.es

CULTIVA CARBONO
cultivacarbono.es



Cuenta con un gran equipo de profesionales de amplia experiencia en campo

Alempías, profesionalidad y espíritu de servicio integral

La recolección de uva, almendro y olivo es la gran apuesta y la más fuerte de Alempías, para lo que cuenta con una gran flota de máquinas cosechadoras de última generación, camiones, remolques, contenedores, etc. para facilitar la cosecha y su posterior traslado a las cooperativas y almazaras; dando un servicio integral a todos sus clientes. Todo esto enmarcado en la profesionalidad y el espíritu de servicio.

Y es que Alempías es una empresa preparada para ofrecer todos los servicios y equipos destinados a la agricultura a lo largo de toda la campaña: desde la plantación, pasando por el manejo, el riego, la recolección, etc.

Además, son fabricantes de protectores para todos los leñosos como viña, almendro, olivo, pistacho, etc., así como la protección de plantas de reforestación.

Su amplia gama de productos y equipos está ajustada a las necesidades de cada uno de sus clientes.



Dada su ubicación geográfica, sus principales clientes proceden del mercado español y el portugués. Paralelamente, están abriendo mercado hacia países del entorno comunitario y resto de Europa e incluso llegan a zonas tan distantes como Australia.

Alempías
Produção e Comércio de Produtos Plásticos, Lda.

Protegemos hoje... **O Futuro** de Évora para o futuro

Todolivo I-15^P



*La nueva variedad que revoluciona
la olivicultura mundial*

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



*Nunca antes cosechar
tempranono fue tan rentable*



*¿A qué esperas para
plantarla?*





Solución para garantizar su viabilidad y alcanzar la excelencia productiva

El futuro del secano pasa por el **Olivar en Seto de marco amplio**

Tras 27 años de investigación realizados en Olivar en Seto y la información obtenida en los numerosos ensayos efectuados, unido a la experiencia acumulada en el manejo de estas plantaciones, hemos llegado al convencimiento de que, para conseguir alcanzar la excelencia productiva, es decir, obtener el mayor número de kg de aceite/ha de una forma eficiente y sostenible, el Olivar en Seto debe ser plantado a marco amplio, con los olivos disponiendo del espacio necesario para desarrollarse convenientemente y quedando bien iluminados por todos sus lados.



Centro de Investigación de Olivar en Seto de secano "Calderito Alto" de Cinca (Huesca).

En nuestras primeras plantaciones de Olivar en Seto de secano realizadas a finales de los años noventa, lo primero que hicimos fue realizar un cálculo aproximado de los metros cúbicos de masa foliar que cada una de las fincas de secano era capaz de soportar y con los que poder obtener los kg de aceite/ha deseados.

Estas primeras plantaciones las realizamos con densidades cercanas a las 1.150 plantas/ha. Resultaron ser todo un éxito y supusieron un hito en la historia de la olivicultura de secano. No obstante, sabíamos que había margen de mejora, así que nos pusimos manos a la obra y seguimos realizando nuevos ensayos de marcos en distintos tipos de suelos y climas, con diferentes variedades, anchos de calle y distancia entre árboles en el línea. Las conclusiones que fuimos obteniendo con ellos nos

fueron llevando a una ampliación progresiva de los marcos hasta llegar a las densidades actuales en secano que se sitúan entre 400 y 550 árboles/ha, dependiendo del tipo del terreno, variedad y clima.

A pesar de que inicialmente habíamos calculado correctamente la masa vegetal que podía soportar una hectárea de tierra y realizado un diseño de marcos que nos permitía ordenar dicha masa lo mejor posible en el terreno, así como podar los árboles todo lo necesario para mantenerlos en su volumen correcto, nos dábamos cuenta que había cosas que aún debíamos de mejorar. Una de las razones que

nos llevó al convencimiento de la necesidad de apertura del marco fue observar que cuando llegaba la primavera, sobre todo, en tierras potentes, los olivos recuperaban demasiada masa vegetal, con la peculiaridad de que buena parte de ella se iba a madera. Esto sucedía por el mal diseño del marco que hacía que los árboles quedaran muy espesos en el línea, disponiendo de poco espacio y luz para poder crecer por el norte y sur y, como a la vez con la poda les quitábamos también al árbol las ramas laterales gruesas que iban en dirección hacia a la calle, a éste solo le dejábamos arrojar madera por arriba.

Otra de las razones que nos llevó a la apertura del marco fue darnos cuenta de que, aunque este diseño de plantación nos proporcionaba una buena cantidad de aceitunas, la maduración del fruto no se hacía bien, sobre todo, en los otoños en los que llovía de forma tardía, y

variedades como arbequina trataban de llevar a buen término su cosecha con el agua recogida en la primavera, lo que provocaba una maduración acelerada y una pérdida de rendimiento graso en las aceitunas. Por tanto, basándonos en la información que nos aportaban nuestros ensayos, decidimos abrir los marcos para ampliar el espacio disponible en la línea y poder crear una falsa palmeta con dos ramas abiertas, una orientada hacia el norte y otra hacia el sur. De esta forma, conseguíamos crear una estructura de ramas abiertas, similar a la de los árboles de copa (solo que aquí lo hacíamos con solo dos ramas), lo que nos permitía una completa iluminación del árbol por todos sus lados, favoreciendo, en vez de la creación de madera, el desarrollo de follaje productivo desde el tronco hacia afuera y una captación más eficiente de la radiación solar. Con ello, no solo lográbamos incrementar la productividad, sino también que las aceitunas pudieran completar su ciclo de maduración correctamente, alcanzando buenos rendimientos grasos y producir de esta manera una mayor cantidad de kg de aceite por hectárea.

El marco amplio nos da la posibilidad de dominar con la poda la masa vegetal necesaria para producir el máximo de kg posibles de aceite en cada finca. Desde Todolivo lo que hacemos, entre otras muchas cosas, es adecuar el tipo de marco y la variedad a las circunstancias agroclimáticas de cada finca, de forma que el agricultor con el marco y la variedad idónea en su secano y con una poda muy sencilla y económica (que se sitúa en torno a los 200 euros/ha), pueda obtener en su finca de forma muy rentable, una mayor cantidad de kg de aceite por hectárea, puesto que estos marcos amplios requieren de una menor inversión y gastos de manejo del cultivo.

Estas plantaciones de secano a marco amplio fomentan, además, una olivicultura más sostenible, dado que tienen un balance muy positivo de huella de carbono que ayuda a mejorar la calidad del aire que respiramos de nuestra atmósfera.

Por otra parte, requieren de un menor consumo de inputs y recursos naturales y fomentan la conservación y la biodiversidad animal, ya que este bosque de seto atrae a numerosas especies de seres vivos que encuentran en ellos el hábitat ideal donde refugiarse, vivir y/o alimentarse.

Si a todo ello le unimos la posibilidad de utilizar la nueva generación de variedades que hemos

obtenido a través de nuestro Programa de Mejora Genética, más productivas que las actuales y que están teniendo un comportamiento excelente en secano, conseguiremos que los agricultores puedan producir en sus explotaciones de secano, una mayor cantidad de kg de aceite/ha, de forma muy rentable y sostenible, brindándoles la posibilidad además, de obtener excelentes y variados Aoves, con los que diferenciar su oferta y maximizar su cuenta de resultados. Un buen ejemplo es Todolivo I-15P, una variedad de producciones altas y constantes, y elevados rendimientos grasos, que requiere de una poda muy sencilla y económica. De rasgos morfológicos que favorecen su adaptación al secano, como, por ejemplo, el de sus hojas coriáceas, las cuales le permiten reducir la transpiración y la evaporación, disminuyendo la pérdida de agua. A continuación, como botón de muestra, adjuntamos el histórico productivo de dos fincas de Olivar en Seto de secano plantadas por nosotros.

FINCA 1: "CERRO PEREA"



Localidad: Sevilla
Año de plantación: Junio del 1999
Tipo: Olivar en Seto
Marco: Amplio
Suelo: Óptimo

Producción	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Kg aceituna/ha	3.483	7.131	5.230	6.327	4.516	5.857	4.868	6.690	6.042	6.120	7.046	5.089
Kg AOVE/ha	724	1.491	1.050	1.174	676	1.098	1.047	1.142	1.211	1.162	1.050	850
Pluviometría (litros/m²)	510	391	563	682	248	490	403	442	450	973	900	275

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Media/ha
Kg aceituna/ha	7.228	3.007	5.856	7.342	4.225	8.080	4.189	6.573	4.791	2.745	5.565
Kg AOVE/ha	1.434	556	1.082	1.149	828	1.265	751	1.091	733	414	999
Pluviometría (litros/m²)	875	550	450	400	466	507	337	433	373	415	506

Nota: primera finca comercial de Olivar en Seto plantada por Todolivo.

FINCA 2: "EL CAMARERO"



Localidad: Córdoba
Año de plantación: Noviembre de 2003
Tipo: Olivar en Seto sostenible
Marco: Amplio
Suelo: Arcilloso (arcillas expansivas)

Producción	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kg aceituna/ha	3.621	6.724	6.278	6.685	8.166	6.200	6.041	7.301	5.717	6.577	4.385	4.261
Kg AOVE/ha	796	1.157	969	1.017	964	906	1.028	1.282	983	1.074	908	871
Pluviometría (litros / m²)	478	443	460	405	935	822	250	600	375	380	406	389

Producción	2018	2019	2020	2021	2022	Media/ha
Kg aceituna/ha	8.331	4.091	5.265	4.522	3.900	5.769
Kg AOVE/ha	1.174	822	761	837	560	948
Pluviometría (litros / m²)	598	321	550	370	385	480



Servicio Técnico de GEA.

El decánter Combi de dos y tres fases será el otro gran protagonista de la multinacional alemana

GEA presenta en Expoliva la nueva serie de decánters CF

GEA es uno de los grandes protagonistas de Expoliva 2023, ya que cuenta con uno de los principales stands de la feria y es, por cuarta edición consecutiva, uno de los patrocinadores principales del mayor evento comercial del sector oleícola en el mundo.

El espacio de la multinacional alemana en Expoliva 2023 acogerá la nueva serie de decánters Combi, equipos de separación para almazaras que pueden trabajar tanto en dos como en tres fases, lo que les otorga una gran polivalencia y les permiten dar solución a diferentes necesidades de los clientes. Así, la almazara puede aprovechar, por una parte, las ventajas de las tres fases, como una mayor deshidratación de la fase sólida, mejorando la gestión del orujo y ampliando las posibilidades de aprovechamiento de todos los subproductos derivados de la separación.

Junto a ello, el mismo equipo puede trabajar también en dos fases, lo que permite seguir procesando la pasta de aceituna de la forma habitual consiguiendo resultados óptimos de agotamientos.

También se logra un bajo consumo energético, un tiempo de proceso más corto y se asegura un aceite de la mejor calidad al retener el mayor contenido posible de polifenoles.

Otra novedad de GEA es la serie de decánters CF, que incluye una amplia gama de equipos adaptados para cada necesidad, desde el CF-3000 hasta el CF-8000, con capacidades desde las 60 toneladas hasta las 650 toneladas diarias.

La serie CF destaca por la precisión y amplitud de la información que ofrece sobre el proceso de extracción del aceite de oliva gracias a la incorporación de numerosos sensores. “Esta nueva serie supone un paso más en la evolución de nuestros equipos hacia el Smart Decanter que, en el futuro, serán capaces de autorregularse gracias al uso de inteligencia artificial



Equipos GEA en Olibest.



Taller del Centro de Excelencia para Aceite de Oliva de GEA.



Maquinaria de GEA en Oleícola Jaén.

y la consulta del histórico de la base de datos”, explica **Juan Manuel Jariego, responsable de Ventas del Centro de Excelencia para Aceite de Oliva (CEAO) de GEA.** A ello se une el excepcional rendimiento que ofrecen tradicionalmente los equipos de la marca alemana, caracterizados por su tecnología punta, máxima fiabilidad y una decidida apuesta por la sostenibilidad gracias a la reducción de consumo de energía y agua.

Dentro de la serie CF encontramos el CF-8000, el decánter de mayor capacidad que tiene GEA en la actualidad en su catálogo del sector oleícola, ya que cuenta con una capacidad de procesamiento de 650 toneladas diarias. El equipo ya ha sido probado durante la campaña 2022/2023 en almazaras en Portugal. **Francisco Plaza, responsable de Servicio del CEAO de GEA,** pone de relieve los buenos resultados obtenidos por este decánter. “Se trata de una de las novedades que hemos estado probando en los últimos meses, con una gran satisfacción por parte de los profesionales del sector. Destaca por su gran capacidad de procesamiento, por lo que es ideal para las grandes almazaras hacia las que está evolucionando el sector en los últimos años. Además, es un decánter que ofrece una excelente eficiencia energética y unos datos muy buenos en lo que se refiere a los agotamientos”, señala. Este decánter CF-8000 consolida aún más a GEA como el proveedor de líneas de extracción de las grandes fábricas de aceite de oliva del planeta.

Sistema de Control y Automatización

La multinacional alemana también va a dar a conocer en Expoliva su sistema de Control y Automatización para líneas de extracción completas de aceite de oliva, que permite que la almazara alcance un rendimiento optimizado y una mayor producción de aceite de oliva. Este sistema se ha instalado en uno de los grandes proyectos finalizados por GEA en 2022, la nueva almazara de Oleícola Jaén en Baeza, que cuenta con un ecosistema de sensores inteligentes, que permitan monitorizar todas las fases del proceso de producción.

En la actualidad, GEA es la única empresa que ofrece el paquete completo de automatización con know-how propio gracias a su Centro de Competencia en Automatización: proyectos llave en mano con la calidad y tecnología punta que caracterizan a la multinacional alemana y la experiencia de la amplia variedad de industrias en las que desarrolla sus soluciones.

Francisco Plaza, responsable de Servicio en el Centro de Excelencia para Aceite de Oliva de GEA, explica que esta edición de Expoliva es muy importante para la compañía. “El aceite de oliva se enfrenta, al igual que el conjunto de la economía, a una época de grandes cambios en ámbitos como el cultivo, la recolección de la aceituna, la comercialización o la exigencia de sostenibilidad de nuestro producto que nos plantea la normativa y los propios consumidores. Por ello, esta edición de Expoliva es muy relevante para que los profesionales puedan conocer las nuevas tendencias y novedades que les ayuden a afrontar estos importantes retos”, señala.

Equipos y plantas completas para el sector industrial

GEA es una de las principales empresas, a nivel mundial, en el suministro de equipos y plantas completas para la industria alimentaria, con una enorme experiencia acumulada en sectores como lácteos, bebidas o sector cárnico. El Grupo cuenta con el Centro de Excelencia en Aceite de Oliva, con sede en Úbeda, que centraliza el negocio de venta, reparación y mantenimiento de equipos industriales para la extracción de aceite de oliva a nivel mundial.

La empresa ha experimentado un enorme crecimiento desde su fundación en 1881 y, en la actualidad, sus cinco divisiones comerciales están integradas por más de 18.000 empleados dedicados ubicados en 62 países y se desarrollan en una amplia variedad de industrias, desde la farmacéutica a la alimentaria o la química. Así, los clientes de GEA del sector del aceite de oliva se benefician del alcance global de la empresa, su amplia presencia local y de la profundidad y amplitud de su conocimiento y cartera de procesamiento.



Ofreciendo calidad, garantía y tecnología

Centrifugación Alemana, 25 años de proyección en todo el mundo

Ofrecer calidad, garantía y la última tecnología, este es el objetivo que ha mantenido Centrifugación Alemana desde sus inicios. En este año, cuando se cumplen 25 años de su constitución como empresa de servicios integrales para las almazaras, se ha puesto de manifiesto la capacidad de superación y de innovación, al mismo tiempo que ha conseguido labrarse un camino de éxitos en este gran sector.



Decánter presentado en Expoliva 2019.



Fachada de la sede principal de Centrifugación Alemana en Jaén.

Los orígenes de Centrifugación Alemana los encontramos en el año 1998 fruto de la unión de dos empresas con una larga trayectoria dentro del sector del aceite de oliva, Transmisión y Rodajes de Jaén y Metalúrgicas Montoreñas de Montoro (Córdoba). Ambas aportaron su capital humano y material, así como su experiencia para crear la que hoy es una de las empresas más punteras dentro del sector de la extracción de aceite de oliva. Desde aquel momento, la empresa no ha dejado de crecer hasta conseguir posicionarse en el ranking de las primeras firmas especializadas.

Desde esos inicios, Centrifugación Alemana creó una fuerte alianza con la empresa alemana Hiller GmbH, fabricante de decanters que dura hasta nuestros días. El trabajo continuo codo con codo, el apoyo y confianza mutuos y la apuesta constante por parte de las dos compañías en conseguir y ofrecer la última tecnología en el proceso de extracción de aceite de oliva han hecho

de esta alianza una de las más fuertes y duraderas en este sector.

Instalaciones y plantilla

A lo largo de estos 25 años de historia, la compañía ha conseguido multiplicar por cinco tanto su plantilla de trabajadores como su espacio de trabajo. Tanto es así que disponen de los talleres más grandes y mejor equipados para la reparación y mantenimiento de centrífugas horizontales (decanter) y verticales, además de talleres de fabricación de maquinaria y equipos auxiliares.

Sus oficinas y almacenes de Jaén son unas de las más modernas y que más apuestan por el diseño en la provincia de Jaén. Su flota de vehículos tampoco deja de crecer para dar servicio a todos los clientes que tienen distribuidos por toda la geografía de la Península Ibérica.

Entre los próximos proyectos de futuro, Centrifugación Alemana ya está trabajando en la mejora del servicio,

CERTIFICACIONES DE CALIDAD Y SEGURIDAD

Desde el año 2009, Centrifugación Alemana cuenta con Sistemas de Gestión Ambiental y de Calidad certificados conforme a la ISO 14001 y la ISO 9001, respectivamente. Esto permite a la compañía, por un lado, demostrar su compromiso con la protección del medio ambiente a través de la gestión de los riesgos medioambientales asociados a su propia actividad y como consecuencia de esto una reducción del impacto

ambiental, y, por otro lado, disponer de un sistema efectivo de administración y mejora de sus productos y servicios.

En este sentido, la última inversión que han realizado ha sido la instalación de placas solares en los edificios de Jaén y Montoro para reducir su huella de carbono y próximamente se convertirán en productores de energía limpia y renovable.



Almazara móvil de Centrifugación Alemana.



Líneas de extracción instaladas en Innoliva, Alvalade, Portugal.

con la puesta en marcha de las obras de ampliación de sus talleres de Montoro para casi duplicar el espacio y dotarlo con la última tecnología. De esta manera, podrán atender de forma rápida y eficiente la alta demanda de sus servicios de reparación y mantenimiento de muchos clientes que confían en la calidad y garantía que ofrece Centrifugación Alemana.

Para reforzar este servicio de asistencia técnica, la empresa ha apostado por una mayor y mejor formación del equipo de profesionales, tanto en España como en Alemania, y han aumentado la contratación de técnicos con altas cualificaciones para atender la demanda extranjera.

Mejoras en sus sistemas

A lo largo de estos 25 años Centrifugación Alemana ha aportado mejoras en el sistema de extracción de aceite de oliva, que lo han hecho más eficiente, ha reducido el gasto energético y de recursos naturales como el agua y ha contribuido sustancialmente a la obtención de aceites de oliva de alta calidad.

Una de esas mejoras fue la eliminación del arranque con embrague y su sustitución por variador de frecuencia, que consigue evitar los saltos de consumo energético en la puesta en marcha de la almazara.

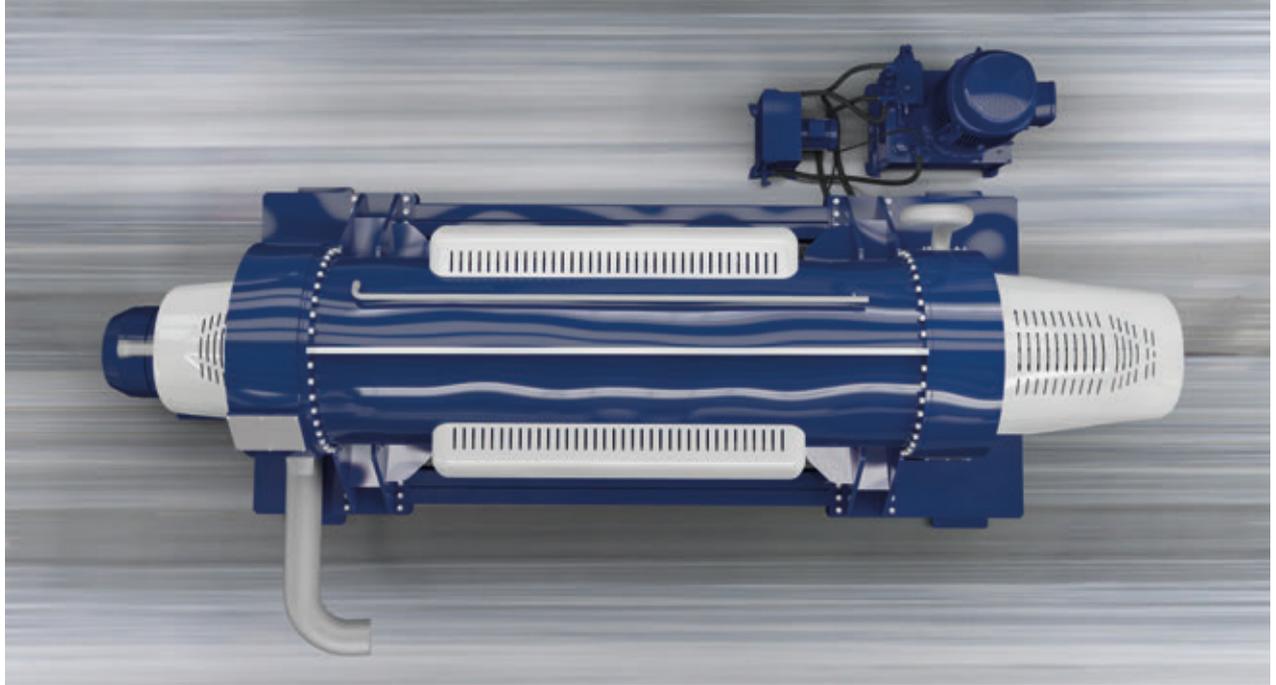
Asimismo, los molinos de alto rendimiento ideados por la compañía han conseguido reducir el consumo de energía y ajustarlo a los kilos de producto procesado.

La utilización del sistema Back-Drive o de doble motor en los decanters Hiller de nueva generación hace posible el ajuste de revoluciones del sinfín y de la camisa (bowl) y el ajuste de la velocidad diferencial, lo que permite trabajar con un abanico mucho más amplio de condiciones (diferente contenido de humedad en masa, porcentaje de hueso, etc.), así como evitar paradas de maquinaria, con el consiguiente ahorro de tiempo, energía y pérdida de calidad de la masa.

Además, han conseguido la reducción de un 70% en el consumo de agua gracias a sus centrifugas verticales automáticas, que disponen de un programa de autolimpieza. Una automatización que elimina la costosa y delicada tarea de limpieza, además de que supone un ahorro de tiempo que se traduce en mayor eficacia en el proceso de producción.

Otro hito importante fue la construcción de la primera almazara móvil del mercado y su presentación en la Expoliva de 2009, donde consiguió el premio a la Innovación y Tecnología. Desde ese año son muchos los clientes que han empezado su proyecto empresarial con una de sus almazaras, y otros muchos la han visto como una solución a su problema de dispersión de fincas de olivos. Tanto unos como otros se han beneficiado de esta solución que Centrifugación Alemana puso al servicio de los olivicultores.

Y todo esto solo en 25 años. Ahora seguirán trabajando con ilusión para seguir liderando el sector de la extracción y aportando eficiencia y calidad a todos sus clientes.



El decanter Pieralisi SPI 76.2 con capacidad para procesar 500 toneladas al día, ha alcanzado los mejores resultados de agotamientos en los orujos medidos en grasa sobre materia seca.

¿Sabe cómo afrontar los retos del sector oleícola?

La respuesta Pieralisi en momentos de cambio

La agricultura constituye un sector estratégico que aporta un gran valor económico, social, territorial y medioambiental. En 2017, el sector agrario español empleó, solo de forma directa, a más de 749 mil personas, generando una producción vegetal superior a los 25.300 M€. Además, España es el país con la mayor proporción de PIB agrario de la Unión Europea (2,7% en 2017), así como el que cuenta con mayor diversidad agrícola.

Dentro de la Industria de la alimentación, la rúbrica de fabricación de aceites y grasas vegetales y animales supone entorno al 8 % del total en número de empresas y establecimientos e inversión neta en activos materiales en 2021, frente a un 5 % en 2007 (fuente: INE)

En el periodo 2007 - 2018, el número de empresas operando en este sector se ha incrementado algo más de un 11 % llegando a un total de 2.056 empresas, siendo el mayor crecimiento en empresas de hasta 50 trabajadores.

Por otro lado, según la misma fuente, la participación de los conceptos de compra de materias primas y personal sobre el total de la cifra de negocios ha pasado en el periodo mencionado de un 85 a casi un 97%.

Con lo que podemos interpretar que la evolución en el subsector de fabricación de aceites y grasas vegetales y animales, a falta de datos más detallados del sector de aceite de oliva, ha estado marcada por un aumento de la competencia y una mayor presión de los costes, sobre todo de las materias primas y el personal.

Tendencia que afectarán a la evolución del sector

El mundo experimentará una transformación sin precedentes en las próximas décadas motivada por tendencias globales, que ya hoy en día están teniendo un profundo impacto. Estas tendencias globales son de carácter macroeconómico y geoestratégico y serán la fuente de los principales retos y oportunidades para la industria agroalimentaria española. Según la consultora PriceWaterHouseCoopers, algunas de las más importantes serán:

- El cambio climático, que afectará a la disponibilidad de recursos y a la forma de producir.
- El cambio demográfico: aumento de la población mundial que conllevará un incremento en la demanda de alimentos del 70% de aquí a 2050.
- La aparición de nuevos competidores con motivo de los cambios en los poderes económicos mundiales y el mayor peso económico de los mercados emergentes.
- El aumento de las exigencias de los consumidores y su consiguiente reflejo en el incremento de los estándares

regulatorios, con motivo del cambio de preferencias de los individuos por el proceso acelerado de urbanización y el mayor distanciamiento entre las zonas urbanas y rurales.

En este contexto, el éxito del sector agroalimentario español estará vinculado a su capacidad para garantizar la viabilidad económica de sus explotaciones en el sector primario y su competitividad en los mercados internacionales en la industria transformadora. Lo anterior pasará por aumentar la productividad y la eficiencia de su producción.

El último estudio de la cadena de valor del aceite de oliva, llevado a cabo por el MAPA, desgana la rentabilidad de cada eslabón de la cadena responsable de poner desde el campo hasta la mesa el AOVE. La rentabilidad de las distintas fases es positiva, a excepción de la almazara que registra un resultado negativo de -0,01 €/kg, teniendo en cuenta que la horquilla de costes de la etapa extractiva varía entre 0,142 y 0,384 €/kg (datos de campaña de molturación 2018/2019).

Este dato contrasta con un estudio equivalente de la cadena llevado a cabo por el MAPA para la campaña 2009/2010 publicado en 2012, en el que el beneficio medio de la fase de transformación era de 0,174 €/kg, con un coste de 0,196 €/kg.

Según el profesor Parras, entre los objetivos y estrategias para el aumento de la competitividad del olivar y del sector agrícola, aparte de la mejora de la rentabilidad de las explotaciones olivareras, otro objetivo es aumentar la

rentabilidad de las empresas transformadoras vía reducción de costes de transformación, envasado y comercialización. Y dentro de este capítulo, las fusiones entre empresas cooperativas y no cooperativas son una alternativa de crecimiento destacada.

En este sentido Antonio Ruz, expuso en unas jornadas celebradas por Peralisi unas interesantes conclusiones de como el correcto dimensionamiento de las instalaciones y el aumento de tamaño de la almazara vía fusiones impactaba decisivamente en el coste de transformación, consiguiendo un ahorro de hasta 0,10 €/kg de aceite producido.

Por otro lado, la situación de otros cultivos que conviven en la cuenca mediterránea con el olivar ha sufrido una importante merma en el número de hectáreas cultivadas. Es el caso de los cereales. En el periodo 2007-2018 según la encuesta de superficies y producciones del MAPA, la superficie cultivada de cereal ha pasado de 6,244 millones de hectáreas a 6,033.

Parte de esta retirada se ha reconvertido a plantaciones de olivar (2,280 millones de hectáreas en 2007 frente a 2,623 en 2018), donde la rentabilidad en el caso de disponer de dotación de agua para riego se dispara y ha supuesto un importante reclamo para grandes grupos inversiones que han encontrado un refugio seguro y rentable en el olivar de alta densidad. Es la nueva olivicultura, con producciones que pueden llegar hasta los 12.000 kg de aceituna por hectárea y



domicilia+anticipa

PAC 2023

Domicilia y solicita tu anticipo de Ayudas PAC. Aquí y ahora.

Llevamos gestionándola contigo desde 1995... porque está en nuestro ADN.



Indicador del riesgo asociado a la Cuenta Corriente:

1/6	Escala de riesgo al Fondo de Garantía de Depósitos Español de entidades de crédito. La cantidad máxima garantizada actualmente por el mencionado fondo es de 100.000 euros por depositante.
------------	---



Consigue tu suscripción a nuestro Cuaderno de Campo CXTIERRA al domiciliar tu Ayuda PAC en nuestras oficinas. Importe mínimo 5.000€.

OFERTA VÁLIDA HASTA EL 31 DE DICIEMBRE. UNA SUSCRIPCIÓN POR CADA PAC. SUSCRIPCIÓN MÁXIMA: MÁXIMO 100.000€. LA PROMOCIÓN NO PODRÁ EXTENDERSE EN EL CASO DE ENTIDADES QUE OFERTEN SERVICIOS FINANCIEROS. TALLERES AJUSTADOS A CADA TIPO DE EXPLANTACIÓN. PÉDIDOS EN LINEA.



un tiempo de recolección record gracias a la mecanización integral de la recolección que aumenta de forma ostensible las entradas diarias a la almazara.

Bien porque en determinadas zonas como Extremadura o la zona de la campiña típicamente cerealista se están dando este tipo de cambios de uso de la tierra, bien porque muchas almazaras están poniendo en su punto de mira la posibilidad de fusionarse entre ellas para alcanzar mayor tamaño que les permita mejorar su rentabilidad, la gestión de grandes volúmenes a molturar diariamente se hace año tras año una demanda más frecuente por parte del sector almazarero.

Portugal: baza estratégica para Pieralisi

Portugal ha experimentado durante las dos últimas décadas un desarrollo sin precedentes en el sector del aceite de oliva. El epicentro ha estado en la región del Alentejo. Las principales cifras de Portugal son: 9º país en superficie de olivos, 6º en producción de aceite de oliva, 4º exportador de aceite de oliva, primero en iniciar la recolección. Como carta de presentación no está mal.

La razón principal de esta revolución ha sido la construcción del embalse de Alqueva, el mayor lago artificial de Europa occidental. Su construcción ha permitido dotar de agua para riego a 110.000 ha, muchas de las cuales han sido de olivar.

Esto ha dado lugar a una enorme inversión, muchas veces impulsada por fondos de inversión en plantaciones de alta densidad y almazaras con la tecnología punta disponible, convirtiendo a la región del Alentejo en la principal incubadora de innovaciones del sector industrial oleícola. En los próximos años se prevén plantar 42.000 hectáreas de olivar más en el Alentejo.

Este modelo de negocio supone un importante reto para los almazareros que ven aumentar año tras año los kilos molturados y en un periodo muy limitado de tiempo, lo cual les obliga a dotarse de decanteres con cada vez mayor de capacidad de procesado diario. Es el tiempo de los grandes tonelajes.

Para los fabricantes de maquinaria esto supone un desafío de no menos calado. La olivicultura en seto, se sirve de variedades de olivo muy productivos pero que necesitan tener poco vigor vegetativo. Y hoy en día esto se da en variedades de difícil extractabilidad como Arbequina, Arbosana o Koroneiki. El sector productor de material vegetal ha dado en los últimos años un decisivo empuje a esta nueva forma de cultivar el olivo desarrollando mediante selección de patrones y cruzamientos genéticos nuevas variedades que aminoran los inconvenientes de las anteriores. Las variedades Sikitita, Oleana o Leccitana son ejemplos de ello.



Conseguir buenos niveles de agotamientos en los orujos cuando hablamos de grandes tonelajes y frutos de difícil extracción, es como salvar un más difícil todavía circense. Es sabido que el mayor tamaño de un decanter centrífugo limita el número máximo de revoluciones a los que puede girar. Y estas RPM tienen relación directa con la fuerza centrífuga que se genere y que será la responsable de hacer la separación del aceite contenido en las aceitunas previamente molturadas y acondicionadas en la fase de batido. Si además de esta limitación, le sumamos la dificultad del producto a procesar, el reto está puesto sobre la mesa.

Pieralisi ha pasado con cum laude una prueba de fuego en este sentido en un riguroso test llevado a cabo por uno de los más exigentes productores de Portugal. Durante la pasada campaña de molturación con casi 80 millones de kilos de aceituna molturada, un decanter Pieralisi SPI 76.2 junto con las nuevas batidoras de 10.000 kgs de capacidad por vaso ha sido testado frente a otros competidores para comparar su comportamiento, principalmente con variedades Arbequina y Arbosana en las que la humedad se situaba entre un 55 y un 60 % de media.

El decanter Pieralisi SPI 76.2 con capacidad para procesar 500 toneladas al día, ha alcanzado los mejores resultados de agotamientos en los orujos medidos en grasa sobre materia seca, consiguiendo unos resultados nunca vistos en estas variedades.

Este éxito tiene como piedra angular desde el punto de vista mecánico el exclusivo sistema Rotodiff®: un motor secundario de tipo hidráulico que permite alcanzar unos niveles de velocidad diferencial entre el bowl y el sinfín que permite domar las pastas de más difícil manejo. El resultado es máximos agotamientos, alta eficiencia energética y máxima rentabilidad. Justamente lo que el sector necesita para superar satisfactoriamente esta época de cambios e incertidumbres.

Y todo ello por mucho menos de lo que podamos pensar. Nuestro personal estará encantado de recibirle y asesorarle en nuestro Espacio Pieralisi, stand D17, Pabellón Interior de Expoliva, 21ª Feria Internacional del Aceite e Industrias Afines. Le esperamos.



vidrala

GLASS
MADE
GOOD





Desarrollada sobre Sage 200 Advanced

La solución ERP 360° para la gestión integral de Almazaras y Envasadoras

Cada día son más los requisitos de control integral y de calidad, de seguimiento de la trazabilidad y de gestión administrativa que tienen que cumplir las almazaras o envasadoras. Una de ellas es la nueva normativa de facturación de la Ley Antifraude y Ley Crea-Crece que obligarán a que estas empresas tengan que adaptar sus sistemas actuales.

Para facilitar las múltiples tareas y controles que se llevan a cabo en estos negocios, la firma **IDESA**, partner de Sage especializado en el sector oleícola, pone a disposición de estas industrias la solución **Sage 200**

Almazaras y Envasadoras, para que tengan acceso a una gestión global de todas las tareas operativas, administrativas y fiscales, gracias a la alta capacidad de configuración y personalización a medida de la solución ERP de Sage, y al ecosistema de soluciones específicas que conectan con Sage 200 y complementan su funcionalidad.

IDESA ayudará a automatizar procesos de planta, conseguir un control de la trazabilidad del aceite en el proceso de gestión comercial y de la producción, desde la entrada de la aceituna hasta el envasado. Además, tiene disponibles módulos para la gestión de normas de calidad y seguridad alimentaria en producción y comercialización.

Gracias al Business Intelligence, sus usuarios podrán tomar las mejores decisiones estratégicas y operativas. Un cuadro de mandos que recopila análisis estadísticos para conocer la rentabilidad de su almazara y envasadora.

Da igual que sea una pequeña o mediana empresa, la solución se ajusta a las necesidades e implementa lo que realmente necesita cada negocio.

Según explica el CEO y director comercial de **IDESA**, Pedro González, “hace años nos dimos cuenta de la gran necesidad que había en el sector oleícola de contar con una solución de gestión completa y modular, adaptada a sus particularidades y que les permitiera cumplir con las exigencias de la normativa vigente.

En colaboración con clientes del sector, verticalizamos Sage 200 para dar soporte a los procesos de gestión de almazaras y envasadoras, creando un estándar de gestión sectorial que cuenta con la garantía de Sage, compañía líder mundial en desarrollo de software empresarial “.



Sage 200 Almazaras y Envasadoras permite conectar y controlar todas las áreas empresariales, y aporta funcionalidades para:

- Conexión directa con básculas y laboratorios de análisis.
- Creación automática de los anexos oficiales del sector oleícola orden APA/2704
- Entregas a cuenta y liquidaciones de aceituna
- Registro de procesos de molturación
- Gestión completa de la bodega: Cupages, clasificaciones, filtrados y trasiegos
- Contratos, comisiones y reversiones en compra-venta de graneles
- Gestión del envasado
- Trazabilidad del aceite
- Preparado para exportar: divisas, idiomas y gestión documental.

En palabras de Pedro Gonzalez, “todos los negocios, sean del sector que sean, comparten una serie de necesidades clave que son fundamentales para la optimización de sus procesos empresariales.

Con **Sage200 Almazaras y Envasadoras** posibilitamos a las empresas del sector oleícola disponer de una de las mejores soluciones de gestión para pequeñas y medianas empresas del mercado español. Siempre adaptada a la legislación vigente, cuestión importante a la vista de los cambios previstos en la normativa de facturación”.

SI TIENES SOL, TIENES LUZ.

**Produce, gestiona y consume
tu propia energía.**

- Autoconsumo bombeo solar para riego.
- Autoconsumo para cooperativas y almazaras.
- Fotovoltáica flotante para balsas de riego.
- Sin inversión inicial.

intelec-ingenieria.com

Calle Huelma, 2. Pol. Ind Los Olivares
23009 Jaén — 953 88 49 97





Industrias de la Rosa está muy reconocida en base a la labor realizada en los 50 años que posee de vida.

José Ramón de la Rosa Pérez, director general de Industrias de la Rosa S.L. de Montoro

Nuestros productos llevan todo el conocimiento de muchos años de experiencia

Poner en el mercado una máquina fiable, rentable energéticamente y que ayude a conseguir un producto de la más alta calidad. Este es el objetivo de la empresa Industrias de la Rosa, cuya trayectoria les permite aplicar mejoras aportadas por su experiencia y por la de sus clientes. Así lo explica su director general, José Ramón de la Rosa, en esta entrevista para Olinerca.

Olinerca.- ¿Cómo ha sido la apuesta de su empresa por la innovación de sus equipos en los últimos años?

José Ramón de la Rosa.- Han habido tres premisas principales que han motivado el aumento de innovación en los equipos y éstas han sido el aumento de la producción, la necesidad de conseguir la máxima calidad del producto elaborado y el obtener la máxima eficiencia energética. En torno a ello han girado las mejoras implementadas en la maquinaria, optimizando el rendimiento energético, diseñando máquinas de mayor capacidad, facilitando la operatividad de la máquina de cara al productor, simplificando su manejo y automatizando la limpieza de la maquinaria. El resultado final como fabricantes es poner en el mercado una máquina fiable, rentable energéticamente y que ayude a conseguir un producto de la más alta calidad.

Olinerca.- ¿Cómo ha sido la evolución de la empresa en los mercados (tanto nacional como exterior)?

José Ramón de la Rosa.- Ha ido muy ligada al crecimiento de dichos mercados, en el mercado internacional conforme han ido aumentando las producciones en los países de la cuenca mediterránea más presentes hemos estado con nuestra maquinaria, igualmente en el mercado nacional, donde hay comunidades que están creciendo de forma rápida y esto permite más oportunidades para que podamos estar presentes, por suerte nuestra empresa está muy reconocida en base a la labor realizada en los cincuenta años que posee de vida.

Olinerca.- En un mercado muy competitivo, ¿en qué se diferencian los productos de Industrias de la Rosa de otros fabricantes?



Microalmazara Bética, desarrollada por Industrias de la Rosa.

José Ramón de la Rosa.- Como decíamos antes, nuestro producto final lleva todo el conocimiento de muchos años y nos permite aplicar mejoras aportadas por nuestra experiencia y por la de nuestros clientes, permitiendo unos equipos muy optimizados con la ventaja que nos da el ser fabricantes de toda la maquinaria que ponemos en el mercado.

Olimerca.- ¿Cuáles son las líneas de productos que destaca por su características y prestaciones?

José Ramón de la Rosa.- Son dos líneas principales, la fabricación de maquinaria oleícola y la fabricación de calderas de biomasa.

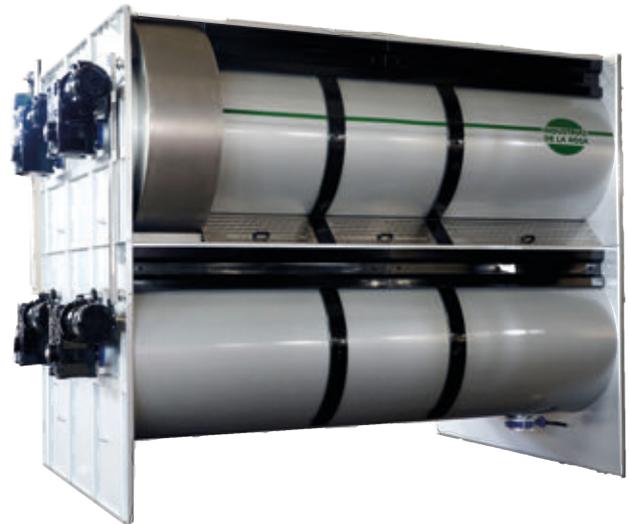
Con la maquinaria oleícola atendemos a nuestros clientes productores de aceite de oliva, dando soporte en mantenimiento preventivo y nuevos equipos y en la línea de producción de calderas de biomasa. igualmente atendemos a almazaras, así como invernaderos, granjas, secaderos y todos los sectores que necesitan generación de agua caliente o aire caliente en sus procesos.

En ambas fabricaciones podemos destacar la amplia gama de capacidades de producción que cubrimos, desde el pequeño productor hasta el más grande aportando una fabricación flexible y personalizada dependiendo de las necesidades del cliente.

Olimerca.- ¿Cómo ve la evolución de las almazaras en relación a dar entrada a la innovación y las nuevas tecnologías en los últimos años?

José Ramón de la Rosa.- En los últimos años, el sector ha evolucionado hacia la obtención de la máxima calidad, adaptándose a las nuevas producciones y respetando siempre el medio ambiente. Los clientes exigen eso y nuestra línea consideramos que tiene que ser esa y no innovar por innovar cuando el resultado no aporta nada a las necesidades reales del sector.

Está claro que cada vez son más las almazaras que se ocupan por mejorar el proceso de producción, introduciendo



Industrias de la Rosa es fabricante de toda la maquinaria que pone en el mercado.



más sensorización y automatización en la maquinaria para recoger la cantidad máxima de datos que sea posible y así permita variar el comportamiento de la máquina según los parámetros exigidos.

Olimerca.- Dentro de la tecnología que existe en una almazara, ¿cuál cree que es la que tiene todavía un potencial desarrollo en innovación y desarrollo?

José Ramón de la Rosa.- Nuestra empresa le damos mucha importancia a la fase del batido, tenemos comprobado que diferentes procesos de batido dan diferentes resultados y si el batido no es bueno los resultados en calidad y agotamientos no son buenos.

Este proceso puede ser clave para un resultado final y por ello nosotros estamos en continuo desarrollo para conseguir una homogenización perfecta, una transferencia de calor a la masa adecuada, con controles y adquisición de datos lo más completa posible.

No obstante, como todo en la vida, creemos que hay todavía un largo recorrido por andar y con ello mucho por mejorar, en nuestro caso, con la ilusión de poder seguir añadiendo años y experiencia a nuestra empresa para poder seguir contribuyendo en la medida a mejor nuestro mundo del aceite de oliva.



Desarrollado por IMS

Sistema de monitorización algorítmica en el proceso de elaboración de AOVE

IMS ha desarrollado, la solución denominada Sistema Optimizador Monitorizado de la Extracción del Aceite (OPTIAOVE), basado en Inteligencia Artificial (IA), que permite la monitorización del proceso de molturación, para obtener una mayor calidad y cantidad del AOVE.

El Sistema Optimizador Monitorizado de la Extracción del Aceite, OPTIAOVE, ha sido desarrollado por la firma IMS Pesaje, basándose en parámetros de Inteligencia Artificial, con el objetivo de poder monitorizar el proceso de elaboración de aceite de oliva virgen extra para aumentar la calidad y cantidad producida.

Este sistema actúa de forma inteligente para conseguir este objetivo sobre:

- Control aportación de agua en molino.
- Control aportación de agua en batidora, para un batido de masa homogénea y para una mayor

extractabilidad del aceite mediante la gestión de humedad de la masa.

- Control de temperatura de masa en batidora mediante la incidencia de agua de calefacción.
- Control de temperatura de agua de aportación tanto en batidora como en el decánter en función de la temperatura de la masa, evitando así contrastes de temperaturas.
- Control de producción (aportación masa decánter).
- Control del análisis de masa en batidora y orujo final en continuo que proporciona el propio sistema.

LA EXPERIENCIA DE UNA ALMAZARA: ACECASA

La firma Acecasa tiene su almazara ubicada en Hellín (Albacete) desde el año 1995. A pesar de no ser una almazara con una historia muy dilatada cuentan con una amplia experiencia y han alcanzado un volumen muy importante en su corta historia, posicionándose como un referente en la zona.

Según explica su jefe de producción, José Antonio Gómez, “a nosotros el progreso de la olivicultura superintensiva y mecanizada nos ha ido llevando a la situación actual de cosecha muy concentrada en un corto periodo de tiempo donde es fundamental controlar al máximo la mayor cantidad posible de variables del proceso. Desde siempre hemos entendido que esto únicamente se consigue con el mayor grado de control de proceso que en cada momento nos permita la tecnología disponible. Este control exhaustivo y tecnificación del proceso es nuestro santo y seña”.

Acecasa siempre ha intentado aunar excelencia en la calidad y máximo rendimiento, y a veces una cosa esta reñida con la otra. “Entendemos necesario tener un equilibrio y una uniformidad en el proceso que, dado nuestro volumen y diversidad en la materia prima, a veces no se daba. Es por ello que pretendíamos dotar al

Maestro de un sistema continuo, fiable y eficaz de control y posterior manejo de las masas heterogéneas que nos entraban. Con OPTIAOVE hemos podido controlar dos variables en la ecuación (humedad y aporte de coadyuvantes) y aspiramos a más”, afirma Gómez.

Añade que “el proceso de molturación es un proceso constante de prueba-error. Nosotros ya contábamos con sistema de análisis in situ con el cual aplicábamos la ‘receta de maestro’ la cual estaba basada en la amplia experiencia del mismo. Con OPTIAOVE hemos conseguido este análisis en continuo y que las modificaciones se hagan al momento y también en continuo, adaptándose desde el minuto uno a lo que requería el proceso”.

“En esta campaña hemos visto que con el sistema OPTIAOVE se obtiene un mayor rendimiento industrial final. La base de esta mejora, insisto, lo da la continuidad que se consigue con OPTIAOVE. De igual forma el sistema nos ha permitido trabajar con producciones mayores y continuas lo que implica optimización de los recursos y menores costos energéticos por tonelada molturada dado que la herramienta nos permitía mantener la buscada uniformidad en toda la fase del proceso.



OPTIAOVE monitoriza el proceso de elaboración de aceite de oliva virgen extra para aumentar la calidad y cantidad producida.

TESTIMONIO DE ACEITES MONTEOLIVO

Aceites Monteolivo es una almazara situada en Villanueva de la Reina, provincia de Jaén, fundada en 1998. En el año 2016 fue adquirida por Sovena, grupo familiar con más de 100 años de historia y uno de los mayores envasadores y distribuidores de aceite de oliva del mundo.

Según explica su gerente, Ángel Ciudad Amat, “entre nuestros principales propósitos destaca la obtención de aceites de máxima calidad, atendiendo a una cuidada recolección y molturación del fruto en las condiciones óptimas dando como resultado nuestro AOVE Flor de Olivo”.

Esta firma llevaba muchos años trabajando con IMS, “empresa en que la confiamos para la instalación, mantenimiento y servicios de pesaje de nuestras instalaciones”, explica su gerente, y “en una de las muchas conversaciones con Pedro, gerente de IMS, nos comentó que estaban trabajando en un nuevo sistema optimizador monitorizado en la extracción del AOVE y no dudamos en instalarlo en nuestras diferentes líneas de extracción”.

Antes de tener el sistema OPTIAOVE instalado reconoce que tenían que esperar a recibir los resultados de un laboratorio para ver cómo de eficiente estaban trabajando las máquinas de extracción de aceite, “este retraso de la información te suponía trabajar a ciegas ya que no eras consciente de los resultados que se obtenían en tiempo real. Ahora, sin embargo, gracias a OPTIAOVE puedes saber en tiempo real cuales son los resultados obtenidos en fábrica y trabajar para mejorar los mismos”, asegura Ángel Ciudad Amat.



Las actuaciones de control sobre el proceso de molturación están basadas en Inteligencia Artificial.

- Control de velocidad diferencial y principal para un mayor agotamiento y ahorro energético.
- Control de aportación de agua en centrífuga vertical para un mayor ahorro hídrico.
- Control de cantidad real de AOVE obtenido en el proceso de extracción.

La aportación de agua al decanter se realiza a través de un aportador perimetral patentado por IMS, para conservar la calidad del AOVE y alcanzar un mayor agotamiento, no afectando a la masa resultante del batido.

Las actuaciones de control sobre el proceso de molturación están basadas en IA. A partir de los resultados obtenidos en las analíticas que realiza el sistema en continuo tanto de humedad como de

grasa, se consiguen los datos de GSH (grasa sobre húmedo) y GSS (grasa sobre seco) de la masa de orujo, permitiendo una monitorización en tiempo real del proceso. Con ello han conseguido generar una gran base de datos, la cual permite a la almazara poder unirse a los datos obtenidos, desde la recepción de aceituna en patio, hasta la bodega y almacenamiento del envasado, consiguiendo una auténtica trazabilidad y gestión de procesos (BIG DATA).

El sistema OPTIAOVE ha sido instalado satisfactoriamente en 30 almazaras con los distintos decanteres independientemente del fabricante de los mismos, después de los ensayos realizados con éxito por el departamento de I+D de IMS.



Expoliva será el marco elegido para presentar su última novedad

Tecnilab, une la tecnología a la estrategia de servicio al cliente

Tecnilab surge en el año 1996 ante la necesidad de cubrir una carencia que existía en aquel momento en el mercado de la instrumentación NIR, proporcionando a los usuarios de esa tecnología una atención técnica cualificada y personalizada. Con el paso de los años, gracias al esfuerzo por hacer de la excelencia en el servicio postventa una forma de vida, la empresa Tecnilab logró hacerse un hueco en el mercado, llegando a competir con las grandes multinacionales del sector.



Hoy en día, Tecnilab es una empresa líder en el campo de la tecnología NIR con una de las mayores bases implantadas en España dentro del mercado de la aceituna, teniendo también una importante presencia en Marruecos, Chile, Argentina y Portugal.

Gracias a su larga trayectoria empresarial en el mercado de instrumentación NIR, la firma es capaz de proporcionar un servicio completo a cualquier cliente que necesite ayuda, tanto técnica como en aplicaciones quimiométricas, servicio técnico, consultoría y comercial.

Además, Tecnilab dispone de estrechos contactos con distintos y variados tipos de laboratorios de la industria farmacéutica, agroalimentaria, grasas y aceites etc., sin olvidar sus estrechas relaciones con el mundo científico y universitario y todo ello muy enfocado en el mundo de los aceites y grasas.

A por equipos con las mejores prestaciones

Uno de los saltos en la evolución de Tecnilab tuvo lugar en 2009 cuando se creó Tecnilab Tecnología y desarrollo I+D S.L con el fin de desarrollar nuevos

NUEVO ANALIZADOR DE SOBREMESA IAS-3120

La vocación de Tecnilab ha sido siempre intentar hacer más fácil y productivo el trabajo en la almazara. Por este motivo junto con la colaboración de una empresa asiática muy potente en tecnología NIR, que brinda soluciones analíticas a la industria agroalimentaria, han desarrollado un nuevo analizador de sobremesa para medición de rendimiento graso, humedad y acidez en aceituna entera (IAS-3120).

Características de IAS-3120 y aplicaciones en el sector oleícola.

- Se trata de un equipo de sobre mesa, de muy fácil instalación y manejo, se puede tener tanto en puestos de compra, como cooperativas, como en grandes y pequeñas almazaras.
- La ventaja de IAS-3120 es que no es necesario molturar la aceituna, por lo que es un método mucho más rápido y limpio, con el que en 30 segundos podemos saber el rendimiento graso, la humedad y la acidez de las aceitunas enteras.
- Además, IAS-3120 trabaja con gran cantidad de muestra, entorno a 1 Kg, lo que hace que la medición sea mucho más representativa que si se trabaja con poca cantidad de muestra.
- También otra de las grandes ventajas que tiene es que utiliza un detector InGaAs, este detector es diferente al detector común que se utiliza en la



tecnología NIR, ya que el detector InGaAs es más preciso debido a que tiene un rango de recepción más amplio que los detectores comunes, es más estable en cuanto a temperatura gracias a que utiliza un doble haz. Con todas estas características se consigue que las mediciones sean mucho más estables y precisas.

- IAS-3120 será presentado en Expoliva 2023. Esta nueva apuesta de Tecnilab estará en el mercado para la campaña 2023-2024.

productos y aplicaciones, ya que para esta firma siempre ha sido muy importante conocer las necesidades del sector y desarrollar soluciones para suplirlas. Por esto, su finalidad es desarrollar equipos con las mejores prestaciones y lo más económicos posible, para poder llegar a todas las empresas del sector.

En la actualidad la empresa dispone de cuatro líneas de producto, todas orientadas al control de calidad, tres de ellas enfocadas en la recepción de la aceituna y fabricación de aceite y subproductos como orujo, con 2 equipos de sobremesa y uno en continuo. De los dos equipos de sobremesa uno mide pasta de aceituna y orujo (T38 OliveAnalyzer) que es uno de los equipos más populares en España gracias a su buena relación calidad precio.

El segundo equipo mide aceituna entera, orujo y aceite (Intacta Lab) se trata de un equipo de alto rendimiento basado en AOTF-NIR con una versatilidad enorme, pudiendo usarse en laboratorio y en campo gracias a la opción de baterías. Este equipo tiene sus mayores clientes en centros de investigación universidad etc, precisamente por su versatilidad.

El equipo de medición en continuo (Intacta Lab) es como vemos el futuro del sector, este equipo permite

medir en continuo y sin atención humana cada descarga de aceituna, consiguiendo ser mucho más justos en el pago por rendimiento y calidad, ya que mide simultáneamente grasa, humedad y acidez de cada descarga.

La cuarta línea está enfocada a la calidad del aceite, permite controlar el aceite almacenado en bodega, así como su evolución en función de parámetros como los polifenoles, acidez, peróxidos o K270, la entrada de cisternas, aceptando o rechazando en el momento, etc.

Pioneros en apostar por el futuro

Mirando hacia el futuro del sector oleícola la medición del rendimiento graso en aceituna molturada se está quedando obsoleta, el futuro es la medición en aceituna entera. Tecnilab fue pionera en la medición de aceituna entera. Sobre este modelo dispone de dos líneas, INTACTA LAB medición sobremesa e INTACTA ONLINE medición sobre cinta transportadora. Estos equipos fueron presentados en el 2009, en aquel momento el mercado no estaba preparado para este tipo de tecnología, pero hoy en día es una tecnología muy potente y versátil y madura para el mundo oleícola.



Juan Antonio Tello, responsable de Laboratorio Tello, S.L.

“Apostamos por la calidad, la formación y el asesoramiento”

Olimerca.- ¿Qué hace a Laboratorio Tello diferente respecto a otros laboratorios?

Juan Antonio Tello.- Desde nuestro laboratorio intentamos ir un poco por delante de las necesidades que se les puedan presentar a nuestros clientes, de forma que les podamos aportar soluciones válidas a los imprevistos, antes incluso de que pudieran afectarles. Solo un amplio conocimiento de las circunstancias que rodean al sector alimentario mundial, tanto a nivel normativo, socioambiental como de seguridad alimentaria, nos permiten este adelanto, en el que juega un papel importante toda la información que se recaba a través de la red internacional de laboratorios en el Grupo Tentamus, en la que estamos presentes.

A esto se une nuestra capacidad enfocada en la formación y asesoramiento y que también forma parte de nuestra identidad.

Olimerca.- ¿Cuáles han sido las

líneas de análisis que ha introducido Laboratorio Tello para mejorar el servicio a sus clientes?

Juan Antonio Tello.- Para nosotros, el principal objetivo sigue siendo, desde el 2009, el ofrecer siempre la mayor garantía y competencia técnica en nuestros ensayos e intentar cada año aumentar el número de determinaciones Acreditadas por ENAC e incluirlas en nuestro Alcance Técnico.

Con este objetivo general, en la actualidad intentamos ir incorporando a nuestra oferta la mayor cantidad posible de contaminantes que pudieran tener importancia en nuestro sector, desde los más antiguos a los más recientes, como pudieran ser MCPDs, MOSH y MOAH, nitrosoaminas, etc.

También quisiera destacar nuestra participación en todos los interlaboratorios, tanto nacionales como internacionales, idóneos para reforzar este objetivo de seguridad en nuestros servicios.



La normativa a la que nos enfrentamos procedente de otros mercados es confusa, lo que sin duda dificulta la operatividad de cualquiera de los eslabones de la cadena de valor

Olimerca.- ¿Cuáles son en estos momentos las mayores necesidades que tiene este sector en materia de control y vigilancia de la calidad?

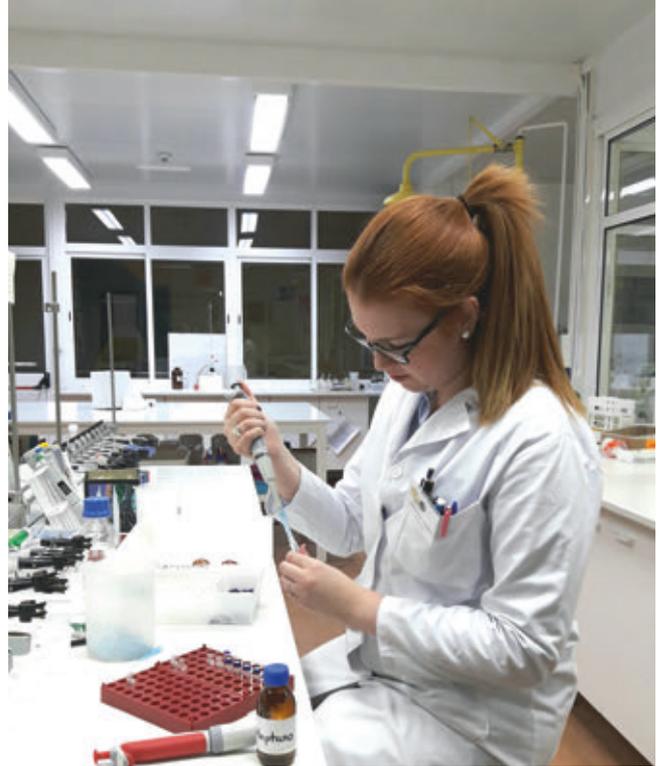
Juan Antonio Tello.- Pensamos que el mayor reto que tiene el sector actualmente está relacionado con el control y vigilancia analítica y la adopción progresiva de técnicas analíticas más rápidas y ágiles que las actuales, para hacer más eficiente ese control, tanto a nivel de la inspección como de la prevención.

El enfoque uniparamétrico actual, es decir, el controlar uno a uno cada parámetro regulado, irá dando paso a un enfoque multiparamétrico, en el que mediante técnicas espectrales y quimiometría, permita de una forma rápida y con gran seguridad, una discriminación de muestras, dejando las actuales técnicas analíticas para aquellos casos en los que sea necesaria una confirmación de resultados. El ejemplo más evidente de esta necesidad los tenemos en el Panel Test, en donde técnicas como la cromatografía de movilidad iónica, o la cromatografía de volátiles, empiezan a dar prometedores resultados como herramientas de ayuda para hacer la aplicación de esta técnica más eficiente y útil para el sector. Otras novedades como la RMN de baja-media resolución, la espectroscopía RAMAN, e incluso nuevos enfoques de las técnicas NIR, pudieran permitir en un futuro no muy lejano, avanzar en estos objetivos.

Olimerca.- ¿Cuáles son los mayores problemas que se avencinan, tanto en el campo como en la almazara o en el envasado y cómo puede ayudar a superarlos Lab Tello?

Juan Antonio Tello.- Hay un verdadero problema que se escapa de nuestro humilde campo de actuación, pero de vital importancia para nuestro sector, y es una adecuada política de gestión del agua que disminuya esta tremenda dependencia que tenemos de las condiciones climatológicas. Ya estamos escuchando muy malos augurios para la próxima campaña 23/24, en vista de la escasez de lluvias.

Solucionado esto, y garantizada una producción más estable, desde nuestro laboratorio trabajamos en varios proyectos que profundizan en algunas de las técnicas ya citadas, RMN y



RAMAN. En este contexto, las almazaras tendrán que ir adoptando cada vez más políticas de carácter preventivo para evitar la influencia de los cada vez más posibles contaminantes que están apareciendo.

Olimerca.- ¿Cómo valora la actual normativa que se está imponiendo en otros países en la comercialización de nuestros AOVE?

Juan Antonio Tello.- Sin duda que es una seria amenaza, ya que va en contra de lo que debería ser una sola y clara normativa aceptada de forma general y que agilizaría y facilitaría el comercio internacional. Todo lo que vaya en sentido contrario a esta línea, generará dificultades y problemas, que de forma especial afectarán más intensamente a España, por sus mayores necesidades de comercialización, como primer país productor a nivel mundial.

Además, en no pocos aspectos, la normativa a la que nos enfrentamos procedente de otros mercados es confusa, lo que sin duda dificulta la operatividad de cualquiera de los eslabones de la cadena de valor, incluidos los laboratorios.

Olimerca.- ¿Qué recomendaciones haría al sector para evitar futuros problemas fisicoquímicos en los AOVE?

Juan Antonio Tello.- Además de facilitar la unificación de normativas, tanto nacionales como internacionales hay que invitar a la administración a que cambie su actual enfoque sólo sancionador de sus inspecciones, por uno más preventivo. Y, al COI, un mayor protagonismo y peso en unificar esas normativas específicas mundiales, como por ejemplo el Códex, y las de otros países, algunas de las cuales tienen un marcado fin proteccionista de su industria.



Modelo NIRS™DS2500L

FOSS lanza al mercado un nuevo analizador de aceite



Con la finalidad de dar un control integral en la elaboración de aceite de oliva, FOSS lanza al mercado el nuevo analizador de aceite NIRS™DS2500L. Gracias a esta herramienta, cualquier almazara puede conocer parámetros de calidad del aceite de oliva como Acidez, Esteres, Ceras, Peróxidos, K232, K270, Eritrodiol-Uvaol, Humedad, Oleico, Esteroles Totales, Margárico, ... y además una clasificación objetiva de la calidad del aceite: Virgen Extra, Virgen o Lampante.

En menos de un minuto, y sin necesidad de reactivos, la herramienta NIRS™DS2500L ofrece un análisis rápido

y objetivo del aceite, permitiendo que el maestro pueda decidir en a qué depósito enviar el aceite a la salida del clarificador, evitando mezclar aceites de calidades diferentes y mejorando los márgenes de producción. La sencillez de manejo del analizador está simplificada a un nivel muy simple, cualquier operario es capaz de analizar el aceite sin necesidad de hacer ningún tratamiento previo, mostrando los resultados en la pantalla tras unos segundos.

Con el nuevo analizador NIRS™DS2500L, FOSS cierra el círculo en el análisis del sector oleícola, ofreciendo junto con los analizadores OliveScan™2 para aceituna de entera a la recepción, y el Olivia™Pro para control del agotamiento en el proceso, una herramienta innovadora que revoluciona la forma de trabajar la bodega de la almazara.

Durante la feria Expoliva, en el Stand F-8 del Pabellón interior, presentaremos el analizador de aceites NIRS™DS2500L. Invitamos a todos los asistentes a que traigan su aceite y obtengan los resultados en nuestro Stand gratis.

Con su Almazara Conectada 4.0®

Ansotec apuesta por la digitalización del sector oleícola

Ansotec, desde el año 2007, mediante la aplicación sistemizada de su capacidad de ingeniería multidisciplinar, experiencias acumuladas en proyectos para la Industria Agroalimentaria, análisis exhaustivo y con rigor, de multitud y variedad de sistemas físicos instalados de los Clientes, y su posterior validación, le ha permitido el desarrollo de una solución innovadora para la digitalización del sector oleícola que no tiene parangón.

Almazara Conectada 4.0® que no es un sistema de pesaje; se enmarca en el nivel 3 de la pirámide de integración ISA-95, como una solución (MES/MOM), para la Transformación, diseñada y registrada por Ansotec, desde el año 2018, para captura de datos iniciales de almazaras, entamadoras, orujeras y procesado de almendra.

La digitalización implica recabar o detraer de los procesos agro-industriales todos aquellos datos de forma automática no manipulable, que por medio de su procesamiento y adecuada validación y correlación; puedan ser convertidos en información seleccionada y relevante que posteriormente pueda ser empleada para tomar decisiones a tiempo, en to-



dos aquellos aspectos de; Control y Optimización de Operaciones, Procedimientos, Costes, Control de Calidad, Control de Producción, Control de Energía, Personal, Mantenimiento, etc. en un contexto de total y absoluta contextualización sin empleo de papeles, dejando éstos para uso exclusivo protocolario.

Para ello ponen en manos de potenciales clientes con instalaciones existentes, su capacidad de ofrecerles planes de digitalización en condiciones ventajosas a fin de estudiar caso por caso para adaptarse a cada instalación e idiosincrasia, aprovechando todo aquello aprovechable, añadiendo sensorística avanzada de altísima precisión en los depósitos de bodega diseñados por Ansotec, y fabricado en la CE.



IFAMENSA

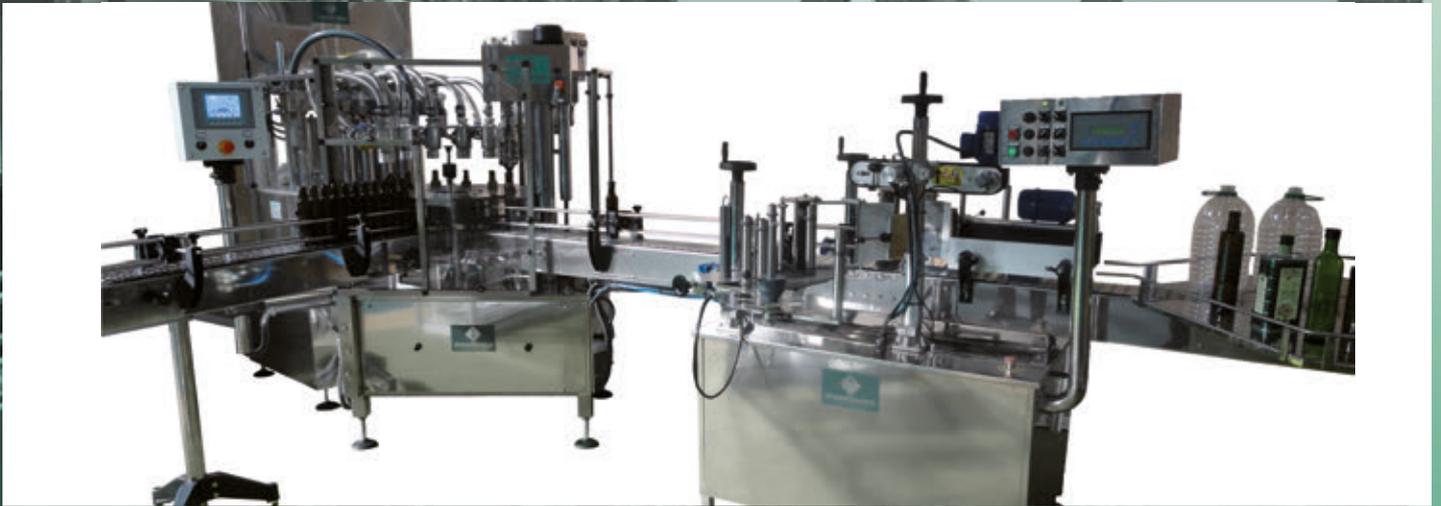
INDUSTRIAS DE FABRICACION DE MAQUINAS ENVASADORAS, S.L.

**EN ENVASADORAS NO ARRIESGUE,
IFAMENSA APUESTA SEGURA**

En Ifamensa llevamos más de 50 años
fabricando máquinas envasadoras de aceite.

CALIDAD DE PRINCIPIO A FIN

Su producto y usted se merecen lo mejor



IFAMENSA - Industrias de Fabricación de Máquinas Envasadoras, S. L.
Pol. Ind. San Miguel, Sector 4-A - c/ Galileo Galilei, 23 - 50830 Villanueva de Gállego (Zaragoza)

Teléf.: +34 976 186 311 - Fax: 34 976 185 846

ifamensa@ifamensa.com - www.ifamensa.com



German Cordero, director general de Herpasur

Herpasur, 35 años apostando por la calidad y el servicio al cliente

Herpasur celebra su 35 aniversario y a lo largo de este tiempo son varios los hitos que ha conseguido, entre ellos, estar en un amplio número de mercados internacionales o el continuo desarrollo y evolución en sus productos para ser más eficientes y poder dar un mejor servicio a sus clientes. Todo esto y más lo cuenta su actual director general, Germán Cordero, en esta entrevista para Olimerca.



Fábrica de Herpasur.



Germán Cordero, director general de Herpasur.

Olimerca.- ¿Qué destacaría de la trayectoria de Herpasur en estos 35 años, qué competencia tenía por aquel entonces, cuál era el sector más importante para el que trabajaba?

Germán Cordero.- Herpasur,S.A. cumple ahora 35 años desde su fundación por el grupo Secovisa. Por aquel entonces, la competencia estaba muy localizada y contaba con métodos de fabricación muy rudimentarios y manuales. Con Herpasur introdujimos la soldadura automatizada y otros procesos de fabricación más avanzados que nos permitieron ponernos a la cabeza de la calderería ligera en Andalucía y España.

Cuando comenzamos, las expectativas estaban centradas en dar servicio al sector vitivinícola del Marco de Jerez, con todas las bodegas que había entonces. En la actualidad la situación ha cambiado mucho ya que nos hemos especializado en el sector aceitero y alimentario en todo el mundo.

Olimerca.- ¿Cuáles han sido los hechos históricos más destacables en la evolución de la compañía?

Germán Cordero.- En el año 1988, cuando se fundó Herpasur, se hizo conjuntamente con nuestros socios catalanes de Herpa,SA y con la sociedad que fundó Salvador Cordero y Salvador Díaz, Secovisa.

Dada la situación de crisis del año 2008 que vivimos acabamos por independizarnos del grupo Herpasa pasando a ser del grupo Secovisa y desvinculándonos social y económicamente de Herpasa.

Otro de los cambios históricos a nivel accionarial que hemos tenido fue en el año 2016 cuando el socio fundador, Salvador Díaz decidió jubilarse y vender sus acciones al único socio, Salvador Cordero, quedando el grupo Secovisa íntegramente gestionado por la familia Cordero Iñigo en su totalidad.

Olimerca.- ¿Cómo ha evolucionado la tecnología en los depósitos para la conservación del aceite y vino?



Visita del Rey Felipe VI al stand de Herpasur en Expoliva 2021.



Imagen de la inauguración de Herpasur en el año 1988.

Germán Cordero.- Durante este tiempo hemos evolucionado y nos hemos adaptado a los cambios del mercado, siempre apoyando nuestro compromiso con la calidad y el servicio al cliente. Hemos desarrollado productos innovadores para cubrir las necesidades de nuestros clientes, mejorando la calidad de nuestros productos y disminuyendo los costos de fabricación.

Los depósitos que fabricamos en la actualidad disponen de sistemas de control para poder llevar la trazabilidad del producto durante todo el proceso de conservación.

El factor de la temperatura desde la elaboración en fábrica, pasando por la sala de decantación y finalmente su conservación en bodega ha sido un factor determinante para conseguir conservar un aceite virgen extra durante más tiempo.

Igualmente, crear una atmosfera inerte con el aporte de nitrógeno ha ayudado igualmente a conservar un producto tan delicado como lo es el zumo de aceitunas, para evitar así su oxidación y degradación.

Olimerca.- ¿Qué destacaría de la línea de depósitos fabricada por Herpasur?

Germán Cordero.- Actualmente, somos destacados fabricantes de calderería ligera en Europa, proporcionando productos y servicios de gran calidad a los principales clientes del sector. Estamos orgullosos de la evolución de nuestra empresa y de los logros alcanzados desde nuestros inicios. Estamos comprometidos a seguir siendo un líder del mercado, brindando productos y servicios de alta calidad y adaptándonos a las nuevas necesidades de los clientes.

Los depósitos han ido evolucionando sobre todo en las capacidades ya que antiguamente se podían fabricar depósitos, pero de menor capacidad de los que se fabrican ahora.

Normalmente, el cliente nos solicita que sean múltiples de cisternas, siendo el depósito de 80tn el más vendido.

Olimerca.- ¿Cuándo dio el salto al mercado exterior Herpasur? ¿Cuáles fueron los primeros mercados?

Germán Cordero.- En el año 1990 comenzó mi padre su andadura por el mercado marroquí y con el paso del tiempo pudimos ir ampliando otros mercados como eran el argentino, el tunecino, egipcio y sirio.

Cuando pude incorporarme a la empresa en el año 2008 comenzamos en otros países que aún no habíamos tocado, como son Estados Unidos, México, Perú, Colombia, Venezuela y, por último, Arabia Saudita.

Seguimos investigando nuevos países donde poder exportar nuestros productos ya que el aceite de oliva se produce ya en más de 60 países de los 5 continentes, por lo que podemos decir que siempre estamos en campaña.

Olimerca.- ¿Cómo se posiciona Herpasur en la actualidad en todo el mundo?

Germán Cordero.- Actualmente, estamos en 27 países, donde podemos destacar Marruecos, Estados Unidos y Arabia Saudita como los principales países a donde exportamos depósitos para almazaras de nueva creación o centros de envasado para aceite de oliva y aceites vegetales.

No solo trabajamos el aceite de oliva, si no también todo tipo de grasas vegetales, vinos, licores, aguas minerales, productos fitosanitarios, químicos, etc.

Nuestro objetivo es seguir abriendo nuevos mercados en diferentes países y para los distintos productos que necesitan de una conservación óptima en depósitos de acero inoxidable.

Olimerca.- ¿Qué nuevos retos o proyectos quiere abordar Herpasur en el futuro?

Germán Cordero.- Estamos en un mundo que está cambiando muy rápidamente y la adaptabilidad es un factor decisivo, en Herpasur estamos en desarrollo de nuevas ideas y proyectos continuamente para poder ser más eficientes y que nuestros productos puedan así facilitar y dar un mejor servicio a nuestros clientes. La eficiencia energética y el medio ambiente se han convertido en un requisito más para todos nuestros productos.



Ofrece todo tipo de artículos en acero inoxidable

Corinox: el mejor servicio personalizado para el mantenimiento de la industria oleícola

La firma riojana Corinox ofrece todo tipo de materiales fabricados en acero inoxidable, así como artículos para el mantenimiento de empresas de alimentación, entre ellas, las del sector del aceite de oliva. Su permanente contacto con sus clientes les permite adaptar sus diseños a las necesidades reales.



Corinox ha ampliado sus servicios e incorporado nuevos productos a su catálogo.



Corinox ofrece una amplia oferta de productos y servicios para distintos sectores.

Comercial Riojana de Inoxidable, Corinox S.L. ubicada en La Rioja, es una empresa dedicada a la comercialización de materiales en acero inoxidable, que ofrece todo tipo de artículos para mantenimiento en empresas de alimentación, entre ellas almazaras, con las que trabaja mano a mano para ofrecer las mejores soluciones.

La versatilidad de sus sistemas, la agilidad en dar respuesta a los problemas de sus clientes ha favorecido su gran imagen de empresa en la comercialización de productos y equipos en acero inoxidable. De hecho, puede adaptar todos sus productos a las necesidades que les plantean, proporcionando así, soluciones totalmente personalizadas y acordes a las últimas tendencias. Entre ellas destacan venturris, mirillas para dosificación de carbónico y lanzas de microoxigenación, así como cualquier adaptador o pieza especial que el cliente considere apropiada para la elaboración y mejora de la calidad de sus productos.

Productos y Servicios

Corinox ofrece una amplia oferta de productos y servicios para distintos sectores:

- Industria: Tubería, válvulas para vapor, válvulas automatizadas, bridas, valonas, tornillería, tubería ISO, SCHEDULE, DIN. Además, recientemente ha ampliado sus servi-

cios y ha incorporado nuevos productos a su catálogo, como materiales de soldadura: Electrodo, varilla TIG, decapantes...; materiales en aluminio: Chapas lisas, lacadas, chapa antideslizantes, perfiles rectangulares, así como redondos, pletinas...; corte de piezas y chapa de grandes dimensiones, en diferentes medidas.

- Bodegas: Válvulas, mangueras y accesorios para la conducción de líquidos. Tapas, puertas, adaptadores especiales, enlaces para mangueras...
- Carpintería metálica: Perfilera rectangular, cuadrada, chapa lisa, chapa antideslizante, perfiles estructurales, malla inox...
- Empresa química: Mangueras, racores, DIN, CLAMP, SMS, GUILLEMIN, CAMLOCK...
- Empresa de decoración: Chapas perforadas, ranuradas, estampadas, perfilera en general, acabados en mate, satinados, esmerilados, pulidos, así como todo tipo de valonas decorativas, tes, codos, etc.
- Empresa de fontanería: Accesorio roscado, accesorio y tubería para prensar, compensadores de dilatación, válvulas de bola, compuerta, boya...

Además de todo esto, Corinox dispone de material y maquinaria dirigida a pequeños elaboradores artesanos tales como prensas manuales, depósitos siempre llenos, despalladoras... para lo cual dispone de un amplio surtido y stock.



AUTELEC[®]

ENVASADORAS POR PESO
FILLING MACHINES

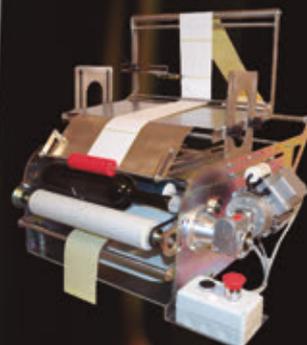
TAPONADORA
CAPPER



MOLINO
MILL



ETIQUETADORA
LABELER



MEDIDOR DE GRASA
FAT METER



+34 963 751 471
comercial@autelec.es

+34 628 632 992
www.autelec.es





Reunión de lanzamiento de CoverOlive.

A través de la participación en diferentes proyectos

La gran apuesta del sector cooperativo por la I+D se llama **Dcoop**

En los últimos años, son varios los proyectos relacionados con la investigación y el desarrollo que cuentan con la participación del Grupo Dcoop. Enfocados en muy diferentes ópticas todos ellos tienen un gran valor por sus objetivos finales, así, CoverOlive, Tecfood, Terátrofo, Food4stroke, Zoolive y Olivesentry son algunos de ellos y que queremos reflejar en este artículo

El Grupo Operativo CoverOlive: Adopción de TIC y nuevas cubiertas vegetales adaptadas para mejorar el suelo y biodiversidad del olivar se puso en marcha en el segundo trimestre de 2022. Su objetivo es desarrollar un sistema de asesoramiento en la gestión de las explotaciones agrarias que sirva como herramienta para los agricultores con vistas a mejorar sus prácticas agrícolas con respecto al manejo del suelo, dando así respuesta a problemas de erosión, pérdida de suelo, biodiversidad y servicios ecosistémicos, y cambio climático a través de implantación de cubiertas vegetales específicas y nuevas tecnologías en olivar.

Este Grupo Operativo está coordinado por DCOOP y participan el Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario (ceiA3), investigadores de las Universidades de Jaén, la de Córdoba, la consultora Agresta S. Coop. y la organización conservacionista SEO/BirdLife, y con la colaboración de Patrimonio Comunal Olivarero y Cantueso Natural Seeds.

Durante la ejecución del proyecto, se están desarrollando trabajos para mejorar la calidad ambiental

y económica de la producción del olivar, implantando metodologías para reducir la pérdida de suelo y el impacto del cambio climático, y mejorar la biodiversidad. Además, se está desarrollando una herramienta TIC de análisis capaz de integrarse en los sistemas informáticos del sector oleícola y que sea capaz de identificar y predecir posibles problemas de erosión, proponiendo actuaciones de mejora específicas para cada finca de olivar.

Con ello, se persigue alcanzar la concienciación de los agricultores acerca de los problemas de erosión y biodiversidad en sus explotaciones de olivar, zonificación y cuantificación de las pérdidas de suelo, además de estimar inversiones asociadas a las soluciones disponibles y desarrolladas en este proyecto, que se extenderá hasta finales de agosto de 2024.

Tecfood: nuevos alimentos tecnológicos saludables

Este proyecto finalizó en 2022 con el desarrollo de nuevos alimentos saludables para las nuevas necesidades sociales. Desde el departamento de I+D+i de Dcoop, se ha



El proyecto Tecfood ha desarrollado nuevos alimentos saludables.

desarrollado un producto derivado del aceite de oliva virgen extra que actualmente se encuentra en fase de estudio de mercado y escalado industrial. Además, ha centrado su trabajo en el proyecto en darle un valor añadido para ciertos subproductos de Dcoop, como son la pulpa de aceituna, proveniente del alperujo, la masa de aceituna, y los efluentes de la producción de aceituna de mesa.

Se ha estudiado la incorporación de dichos subproductos a distintas matrices, como son matrices cárnicas, de pescado, productos lácteos y salsas, para así incorporar nuevas propiedades saludables al producto final. Este trabajo se ha hecho en colaboración con el laboratorio de aceite, que ha colaborado analíticamente y en la definición sensorial de los productos, a través de su panel de cata. Asimismo, se han desarrollado matrices derivados de la aceituna de mesa y de queso de cabra para la impresión 3D.

Terátrofo: Generación de nuevos ingredientes y alimentos

El objetivo de este proyecto es investigar y desarrollar experimentalmente nuevos productos de consumo alimentario e ingredientes más seguros y beneficiosos para prevenir el riesgo de cáncer colorrectal (CCR) y coadyuvar positivamente en la respuesta nutricional al tratamiento del mismo.

En 2022 se han llevado a cabo los estudios de eficacia en modelos preclínicos (celulares y animales) dirigidos a evaluar el efecto de los ingredientes identificados o los alimentos generados. También se han iniciado los estudios de eficacia en modelos preclínicos (celulares y animales) dirigidos a evaluar el efecto de dichos ingredientes, en modelos de CCR adaptados a las necesidades del proyecto, de manera que se determine su funcionalidad mediante su capacidad de modular biomarcadores de salud afectados en condiciones de CCR (absorción de nutrientes, inflamación, estrés oxidativo, microbioma...). Además, se estudia el efecto sobre el estado nutricional y minimización de efectos secundarios de las personas en tratamiento contra el CCR.

A finales de 2022, en colaboración con el Instituto de Investigación Biomédica de Málaga, se ha comenzado un estudio de intervención en pacientes con cáncer colorrectal, sometidos a tratamiento oncológico. El estudio finalizará a mediados de 2023, a tiempo de poder analizar los resultados antes de la finalización del proyecto.



Zoolive (toma de muestras de salmuera).

Food4stroke: Alimentos con efecto neuroprotector

El objetivo principal del proyecto es la obtención de ingredientes con efecto neuroprotector a partir de materias primas procedentes del sector agroalimentario, para el desarrollo de alimentos y complementos alimenticios que permitan mejorar la calidad de vida y la salud de los consumidores, previniendo enfermedades cerebrovasculares.

En 2022, se han continuado con los ensayos en olivar que comenzaron el año anterior. En estos ensayos, se evalúa la eficacia de un producto bioestimulante, usando en su composición un extracto polifenólico proveniente de subproductos propios del olivar. También se ha trabajado en la obtención, caracterización y concentración de otro extracto proveniente de la hoja del olivo. Durante esta anualidad, se ha estudiado la capacidad antioxidante, antiinflamatorio, efecto neuroprotector y actividad antihipertensiva in vitro de dicho extracto.

Zoolive: Diseño de aditivos para alimentación animal

Este proyecto se tiene como objetivo diseñar y desarrollar una nueva gama de aditivos para alimentación animal a partir de extractos bioactivos, que potencien la transición hacia una ganadería sostenible y desmedicalizada, y que mejoren la salud animal y la calidad de la carne mediante el aprovechamiento de los residuos y efluentes de la industria de la aceituna de mesa.

Durante este año se han estudiado las características fisicoquímicas de los efluentes de la industria de aceituna de mesa de Dcoop con el fin de obtener extractos ricos en fenoles, oligosacáridos y triterpenos.

Olivesentry

Este proyecto finalizó en 2022 y su objetivo ha sido el desarrollo de un moderno sistema de control de los procesos y gestión y análisis avanzado de datos en tiempo real para la producción de aceitunas de mesa (tanto tipo español como oxidada) y de los equipos de medida necesarios, que permita además servir para establecer un novedoso Sistema de Gestión de la Seguridad Alimentaria.

Durante los tres años de proyecto, se ha conseguido alcanzar un nivel de monitorización y control del proceso de elaboración alto en un proceso productivo hasta la fecha muy tradicional y manual.



Para aumentar su productividad y transparencia

Jaencoop, trazabilidad 4.0 como bandera

Desde hace ya algún tiempo, dentro de la estrategia de Jaencoop, el principal grupo cooperativo de la provincia de Jaén, la dotación de transparencia e información al consumidor sobre los productos que comercializa en su división de envasado, se han convertido en uno de los principales ejes sobre los que se sustenta su interlocución con los consumidores finales.

Nuestro principal objetivo es que el consumidor conozca con un solo click toda la información relativa al producto que ha adquirido” afirma Fernando Córcoles, Consejero Delegado del Grupo Jaencoop, para lo que se han servido de la tecnología de manera que dotando a sus envases de un código QR, el consumidor final recibe la totalidad de la información desde los agricultores que han dotado de aceitunas para la elaboración del virgen extra que acaba de adquirir, la zona de origen con los términos municipales con visualización por geolocalización de las mismas, variedad de aceitunas y composición del lote.

Junto con esta información, el consumidor dispone de los boletines analíticos tanto físico químicos como organolépticos del lote. “Ponemos a disposición del comprador las analíticas del lote tanto de laboratorio como de panel COI, con lo que pretendemos que se disponga de los parámetros analíticos y de panel de cata reconocido, incluyendo del perfil de cata con sus principales atributos en boca del virgen extra que acaba de adquirir” exhibe orgullosa la directora de laboratorio de Jaencoop, Maria Antonia Mateo.

Se completa con la información relativa a las almazaras donde se moltura la aceituna y plantas de envasado donde se ha realizado el proceso industrial

PRIMER VIRGEN EXTRA CERTIFICADO POR AENOR

En el contexto el sector cooperativo es digno de mencionar el hito de conseguir certificar sus AOVE bajo el sello de AENOR. Así, “Nos propusimos que una entidad externa certificara nuestros productos lanzados al mercado envasado, como un mecanismo de verificación para los consumidores de nuestros procesos y de nuestra calidad, consiguiendo lanzar nuestro virgen extra a la distribución certificado por una entidad de reconocido prestigio como AENOR” comenta Toñi Fernandez, responsable de producción de almazaras de Jaencoop.

Un certificado que “verifica todas nuestras pautas de actuación en almazara y envasadoras y la calidad de nuestros productos, con analíticas tanto físico químicas como organolépticas, aleatorias que realiza AENOR, de los lotes que envasamos bajo certificación” explica Isabel Samblas, responsable de calidad del Grupo.



Jaencoop cuenta con el primer virgen extra certificado por AENOR.



La estrategia de Jaencoop pasa por dar transparencia e información al consumidor sobre los productos que comercializa.

Jaencoop University da un paso más y se constituye como una división más dentro del Grupo que comenzará a impartir formación siempre relacionada con el sector

de embotellado e incluso algunos consejos culinarios sobre uso en cocina del virgen extra con lo que para el Presidente del Grupo, Cristóbal Gallego “se ofrece una visión total de la trazabilidad y garantía de calidad acreditada por laboratorio externo de nuestros productos puestos a disposición de los consumidores”.

Jaencoop University

La formación, elemento clave y diferencial, como elemento de progreso y de asentamiento de los recursos humanos en el territorio.

Desde hace años, Jaencoop ha venido organizando algunas jornadas formativas tanto para sus Socios como para personal interno como medio de fomentar tanto el intercambio de experiencias como la puesta en marcha en todas sus almazaras de las mejores prácticas siempre basado en los mejores resultados obtenidos.

En esta ocasión Jaencoop University da un paso más y se constituye como una división más dentro del Grupo que tras concluir su acreditación como centro de formación reglada, comenzará a impartir formación siempre relacionada con el sector, con el fin de fomentar la formación general en diferentes ámbitos de perfiles que son y serán precisos en el sector de una parte y de otra, el facilitar la formación inicial oficial a los jóvenes como un mecanismo de fijación de la población al territorio y de especialización en un sector clave para la provincia de Jaén.

16 iniciativas y proyectos en I+D en dos años

Imparable es el progreso y los cambios a nuestro alrededor y por ello, el Grupo Jaencoop está desarrollando activamente diferentes iniciativas tendentes a estudiar, desarrollar e implantar mejores prácticas tanto en campo, como en laboratorio, como en almazaras, como en el ámbito comercial como en plantas de envasado.

Caben destacar trabajos en valorización de subproductos para obtención de biogas, estudios de producción de AOVE de alta montaña, estudios de resinas alimentarias en tolvas de almacenamiento de fruto, trabajos de desarrollo de app blockchain, implementación de economía circular en sus procesos, soluciones de digitalización en campo, estudios de uso de enzimas para mejora en la extracción de aceites, predicción en el momento óptimo de recolección del fruto, estudios de impacto de las condiciones climáticas en la fenología de floración, acumulación de aceite y componentes de calidad en Aceite de Oliva o trabajos sobre necesidades y el estado del suelo.



Gonzalo Posadas, gerente del Grupo Pymar

Grupo Pymar: especialistas en líneas de envasado adaptadas a cada cliente

Grupo Pymar es una empresa cuyo principal objetivo es dar soluciones a las necesidades de sus clientes, principalmente dentro del ámbito del sector agroalimentario.



La empresa, fundada hace 30 años, tiene su origen en la fabricación de líneas de proceso para el sector de la panadería y pastelería; sin embargo, desde hace más de 15 años, Grupo Pymar se ha especializado en el desarrollo de sistemas de envasado de éstos y otros productos como el aceite de oliva, frutos secos, salsas y cremas...

Cuenta en la actualidad con un equipo humano formado en su mayoría por personal cualificado, que conjuga la experiencia y la juventud y se caracteriza por evolucionar constantemente en la fabricación de maquinaria.

Una de las características que dan valor a los productos de Pymar es su flexibilidad, así como su atención al cliente y el servicio postventa. Así, tienen implementado un equipo de profesionales que están preparados para ofrecer un rápido servicio al cliente que permitan solucionar los problemas más comunes lo más rápido posible. Actualmente en la mayoría de las líneas automatizadas, se incorpora un sistema de acceso en remoto, de cara a intentar solventar problemas sin necesidad del desplazamiento de un técnico y el correspondiente coste que esto supone para el cliente.

La atención personalizada y la experiencia de muchos años en el sector, ofrece a Pymar una ventaja competitiva frente al resto de fabricantes tradicionales.

Equipos a medida y personalizados

Cada cliente es un mundo y las necesidades de su empresa son muy distintas, en este sentido Grupo Pymar ha sabido adaptar sus equipos a los distintos perfiles de clientes. En el sector del aceite de oliva cuentan con distintos tipos de envasado: tanto en bolsa, tarrina y botellas de distintos formatos, desde maquinaria semiautomática para pequeños productores hasta líneas automáticas para grandes empresas que envasan millones de litros al año.

Maquinaria flexible para envasar en vidrio o plástico, en un amplio rango de formatos, desde garrafas de 5 litros hasta botellas de 50 ml. Incluso cuentan con modelos de líneas de envasado adaptados a monodosis para el canal horeca.

Estaremos en Expoliva en el stand 31 de la carpa SCHUTZ IBÉRICA.

Luis Serrano, consejero delegado de Olimaker

Se presenta el nuevo modelo de micro almazara OLIMAKER COUNTRY HOME

Olimerca.- Tras dos años de presencia en el mercado español, ¿qué balance nos puede hacer de su equipo Olimaker?

Luis Serrano.- Nuestra empresa, especializada en la búsqueda de soluciones de valor en entornos de innovación, lanzó en el año 2022 la primera microalmazara de precisión del mercado, la OLIMAKER PROFESSIONAL, que supuso dar un salto cualitativo importante al conseguir integrar una tecnología propia patentada en una máquina portátil y automática del tamaño de un microondas.

La máquina incluye los tres procesos industriales de triturado, batido y centrifugación, y permite obtener un AOVE producido al instante, disfrutando de unos aromas y sabores únicos. El balance es netamente positivo, máxime cuando nos hemos convertido en fabricantes españoles y hemos conseguido aportar un gran valor para toda la cadena del sector del aceite de Oliva. Además, a finales de este mes de Junio 2023, lanzamos al mercado nuestro segundo modelo la OLIMAKER COUNTRY HOME.

Olimerca.- ¿Cuál es el perfil de cliente que busca este tipo de equipos?

Luis Serrano.- Con respecto al primer modelo OLIMAKER PROFESSIONAL, va dirigido a todo aquel profesional que necesite investigar y experimentar con precisión y rapidez, en el estudio de las características físicas y organolépticas de su AOVE, como por ejemplo, productores gourmet, centros de investigación públicos y privados, laboratorios y almazaras. También se está utilizando para profesionales que quieran realizar acciones como elemento de promoción y presentación comercial al público en general, por ser una herramienta capaz de mostrar y producir una cata de aceite al instante, con toda la fuerza que conlleva el poder obtener una extracción de aceite de oliva debajo del propio olivo, en un hotel, en una sala de convenciones, en oleoturismo, ..etc. El segundo modelo, la OLIMAKER COUNTRY HOME, va dirigido especialmente al olivicultor y público en general.

Olimerca.- ¿Cuáles son sus principales ventajas y prestaciones?



Luis Serrano.- El modelo PROFESSIONAL permite trabajar en ciclos con 3kgs de aceituna, y nos permite regular todos los procesos de temperaturas y tiempos, tanto para la molturación, batido y centrifugación, que consideremos oportunos. Además, permite parar la microalmazara en cualquier momento de los procesos para obtener resultados, y reanudar el proceso manual o automático, también cuando se considere oportuno. Por último, se pueden utilizar cámaras interiores en el vaso para descubrir comportamientos de la aceituna y del aceite, así como sensores de peso y puede ser alimentada de forma autónoma con placas solares, sin necesidad de consumo eléctrico.

El modelo COUNTRY HOME trabaja también con los tres procesos básico de triturado, batido y centrifugación, pero no permite parte de las funcionalidades descritas anteriormente, siendo la extracción del aceite con pulsado manual.

Olimerca.- ¿Qué otros proyectos tienen previstos de cara al futuro?

Luis Serrano.- Estamos en diferentes grupos de investigación, propios y de terceros, y tenemos previsto en el 2024 presentar novedades muy significativas con introducción de cadena de bloques, inteligencia artificial y gestión de datos. En este momento seguimos valorando posibilidades que nos han propuesto, pues nuestra filosofía es la de innovación colaborativa y abierta a todo el sector. Juntos, investigamos más y mejor, por lo que cualquier iniciativa siempre es bienvenida.



El arte de crear, aplicar y controlar campos eléctricos pulsados

Más aceite de oliva de mejor calidad con oliveCEPT®

Una nueva tecnología innovadora para obtener una mayor calidad y el máximo rendimiento de la aceituna se está haciendo un hueco en este sector a nivel mundial. Hablamos de oliveCEPT®, una aplicación que se integra en la línea de elaboración del aceite de oliva tradicional para aumentar la extracción y calidad del AOVE. La eficiencia, el máximo rendimiento y la calidad superior del aceite de oliva son mejoras garantizadas por oliveCEPT®.



De dcha a izda: Carlos Fuentes Andrade, ingeniero Industrial responsable comercial y de operaciones Opticept, Tomás Pablo R., Country Manager Opticept Technologies Iberian SLU, Francisco Sánchez, director Ifapa Venta del Llano.

El principio básico de la tecnología es la aplicación de pulsos de onda cuadrada corta de alto voltaje que generan campos eléctricos muy altos. Debido a los pulsos cortos de magnitud de microsegundos, se minimizan el calentamiento excesivo y las reacciones electrolíticas indeseables.

Para dar a conocer las características y cualidades de oliveCEPT® y las grandes posibilidades de este sistema en las almazaras, el centro IFAPA Venta del Llano en Mengibar ha acogido el pasado 13 de abril una jornada informativa que ha contado con la inscripción de más de 70 responsables de almazaras que han podido conocer esta tecnología revolucionaria que



Gabriel Beltran,
IFAPA



puede suponer un antes y un después en el mundo de la elaboración del aceite de oliva.

El sistema oliveCEPT® utiliza como base los pulsos eléctricos que crean poros en las membranas celulares de las aceitunas, lo que permite que se libere más aceite sin agregar calor significativo. Además, despliega un pretratamiento a la pasta de aceituna en la producción de aceite de oliva virgen extra que mejora tanto la calidad del producto como aumenta el rendimiento del AOVE extraído.

La integración de oliveCEPT® en la etapa inicial del proceso, justo después del batido, ofrece varias ventajas en cuanto a rendimiento de extracción y calidad del producto final y se han demostrado resultados confiables en los siguientes aspectos:

Mayor extracción del aceite

oliveCEPT® ofrece un rendimiento significativamente mayor con la misma cantidad de materia prima. Volumen de extracción asegurado y rendimiento de aceite mejorado.

Mejor eficiencia

Reducción de los costes operativos y mejora de la productividad. Volumen de batido reducido: menos batidoras.

Calidad mejorada

Incremento de polifenoles y otros compuestos de calidad. Mejora el sabor, el color y la nutrición. Oxidación reducida y mejor estabilidad del aceite.

En definitiva, oliveCEPT® optimiza los procesos biológicos: mayor extracción de materia prima, mayor vida útil, menor desperdicio y mejor calidad (sabor, aroma, color, contenido nutricional) del producto final.

Esta novedosa innovación está hoy en nuestro país de la mano de la firma OptiCept Technologies AB (publ) que proporciona a la industria de alimentos soluciones tecnológicas que contribuyen a un mundo más sostenible y permiten un crecimiento económico climáticamente inteligente.



A PESAR DEL AUMENTO EN SU FACTURACIÓN

La presencia del aceite de oliva en los hogares cae un 5%

Por **Ricardo Alcón Martín**
Client Development Manager de NIQ

El mercado de aceites comestibles incluido en el canal de alimentación alcanzó una de las cantidades más altas de facturación de los últimos años con una cifra de negocio de 1.720 millones de euros, en un año cerrado a 12 de marzo de 2023, lo que supone un incremento del 17% superior al año anterior, un año convulso que a su vez que ya había crecido un 20%.

Es cierto que este crecimiento proviene de un incremento del precio medio del litro en un 42%. Esta situación ha desembocado en una respuesta del consumidor y así el volumen de aceites alimentarios haya disminuido un 18% en litros en el último año, hasta alcanzar una cifra de 435 millones de litros.

Categorías, facturación y precios

Por categorías, el aceite de girasol lidera el mercado en volumen, con 156 millones de litros (-23% respecto al año anterior), seguido del aceite de oliva con 135 millones de litros (-15% respecto al año anterior), y el Aceite de Oliva Virgen Extra (AOVE) con 105 millones de litros (-8,3% respecto al mismo periodo). El resto de los aceites suponen 39 millones de litros en el canal de alimentación.

Atendiendo a la facturación, a la cabeza se sitúan los aceites de oliva con 600 millones de euros (+16% sobre el año anterior), seguido del aceite de oliva virgen extra con 548 millones de euros (+12% sobre el año anterior) y del aceite de girasol con 156 millones de euros (y un +30% respecto al año pasado).

Si analizamos la tendencia en precios medios, el más inflacionista, con impacto directo por la guerra de Ucrania, es el aceite de girasol que se incrementó un 69%. El aceite de oliva lo hizo en un 36% y el AOVE un 22%. No obstante, en las 10 primeras semanas de este año 2023, ya podemos apreciar una cierta moderación en el incremento del precio medio

del aceite de girasol (+20%) frente a una mayor presión al alza de AOVE (+34%).

Canales de venta

Si observamos los canales de venta, el 78,6% del volumen de aceites se comercializa en los puntos de venta físicos de los supermercados, un 15,7% en los de hipermercados, un 3,3% en establecimientos independientes y un 2,4% en el canal online. Hay que reseñar que los hipermercados han mejorado su cuota de mercado el último año en 0,8 puntos frente a los supermercados.

En este sentido, los hipermercados maximizan su concentración de mercado en el AOVE (24,8% del volumen comercializado), mientras que los supermercados lo hacen en el aceite de girasol (84,9%). El canal online alcanza su máximo en AOVE con una cuota del 3,4% del total de litros vendidos de esta variedad.

Si atendemos al comportamiento de compra de los hogares españoles, la situación de estos últimos tiempos —con la vuelta a las comidas fuera de casa, la guerra en Ucrania, la inflación, entre otras tensiones— ha hecho que el porcentaje de hogares que compran aceites comestibles anualmente se haya visto reducido en 4 puntos, pasando de un 95% a comienzos de 2021 hasta un 91% en la actualidad. El más afectado a este respecto ha sido el girasol, presente en el 68% de los hogares en el año cerrado a febrero de 2021 hasta el 61% actual. Respecto al conjunto de los aceites procedentes de aceituna



Ricardo Alcón.

EL MERCADO DE ACEITE EN ESPAÑA - TOTAL MERCADO DE ALIMENTACIÓN

	Ventas en Volumen (litros)				Ventas en valor (euros)				Precio medio (€/litro)			
	TAM sem 10'21	TAM sem 10'22	TAM sem 10'23	% Evol	TAM sem 10'21	TAM sem 10'22	TAM sem 10'23	% Evol	TAM sem 10'21	TAM sem 10'22	TAM sem 10'23	% Evol
TOTAL ACEITES	544.183.671	528.792.615	435.237.242	-17,7%	1.223.988.168	1.472.857.592	1.719.564.042	16,8%	2,25	2,79	3,95	41,8%
OLIVA	174.224.966	159.295.405	135.452.515	-15,0%	435.253.162	516.891.393	599.572.421	16,0%	2,50	3,24	4,43	36,4%
GIRASOL	197.072.491	202.543.129	156.028.871	-23,0%	215.644.779	309.836.187	403.235.634	30,1%	1,09	1,53	2,58	68,9%
OLIVA VIRGEN EXTRA	125.248.999	113.933.145	104.478.644	-8,3%	448.996.108	488.107.778	547.515.941	12,2%	3,58	4,28	5,24	22,3%
RESTO	47.637.219	53.020.802	39.277.074	-25,9%	124.094.120	158.018.368	169.236.150	7,1%	2,60	2,98	4,31	44,6%

Fuente: Nielsen.

han pasado de un 85% a un 80% en estos mismos periodos.

No sólo el número de hogares compradores se ha visto impactado, sino también otras variables como la cantidad que compramos por acto, que se ha visto reducida en estos tres últimos años, pasando de 2,21 litros a 2,08 litros en el último año para total de aceites.

Por último, también vamos en menos ocasiones a comprar aceites, siendo de 12,5 veces al año hace 3 años, a 11,2 ocasiones en el último periodo (es decir, un 10% menos de ocasiones). En el caso de girasol vamos 6,2 veces y en del conjunto de aceites de oliva 8,2 ocasiones. En ambos casos, con una reducción de la frecuencia de compra similar.

Estamos, por tanto, en una coyuntura compleja para el sector, tras un año 2020 donde el consu-

midor español, como consecuencia de la pandemia, cocinaba más en casa, recuperando hábitos y momentos de consumo propicios para el uso del aceite.

Tras el, afortunadamente, fin de la pandemia y la vuelta al consumo fuera del hogar, se preveía una cierta pérdida de volúmenes ganados gracias a esta situación, pero se unieron otras fuertes tensiones — especialmente guerra de Ucrania, el incremento de los costes de suministro y producción, etc.—, que han ocasionado un fuerte incremento de los precios y una caída del volumen importante en el sector. Esperemos que estas tensiones vayan remitiendo y podamos asistir a una recuperación de los volúmenes en un mercado de alto valor para los consumidores y para la economía.



Basada en la obtención y caracterización del perfil cromatográfico de los compuestos volátiles

Metodología de clasificación sensorial de aceites mediante HS/CG/MS

El análisis sensorial de aceites de oliva se basa en la identificación y cuantificación de compuestos químicos responsables del sabor y los aromas, percibidos por un grupo de catadores debidamente cualificados de acuerdo al Reglamento UE 640/2008 y al documento del COI T20/Doc nº 15. Esta caracterización no se encuentra exenta de cierta subjetividad, lo que da lugar en muchos casos a clasificar un mismo aceite de manera diferente dependiendo del panel de cata.

Por **Fernando Lafont**

Responsable del Laboratorio de Espectrometría de Masas y Cromatografía del Servicio Central de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Córdoba.

Equipo: Natalia Sánchez Jurado, M^a Visitación Ariza Baena, Dra. Isabel M^a García Magdaleno Dra. Ana Cañete Rodríguez.

El hecho de que el aceite de oliva es el único alimento que tiene reglamentada la cata como parámetro utilizado en su categorización (virgen extra, virgen y lampante), resulta un punto muy recurrente de disconformidad en la clasificación de aceites (que no se suele dar cuando se evalúan los parámetros físico-químicos que también afectan a la clasificación de los aceites).

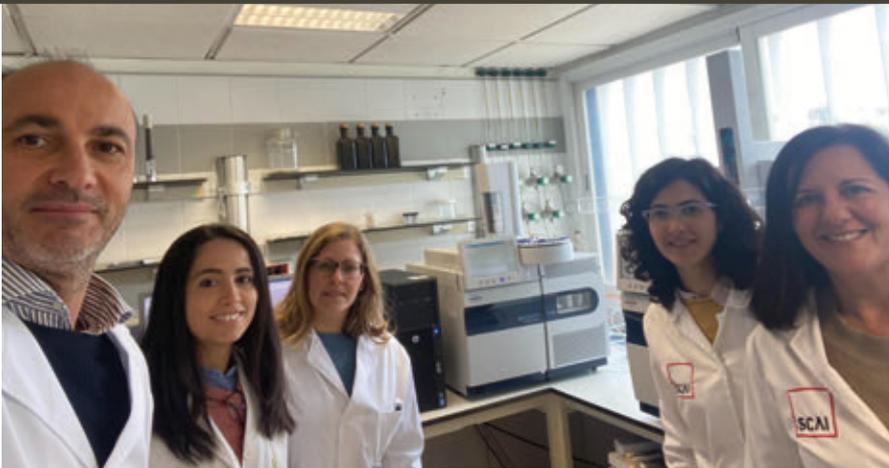
Ante este hecho, hace ya unos años se planteó la posibilidad de desarrollar un método instrumental que permitiera evaluar y categorizar sensorialmente los aceites de oliva según criterios del reglamento. Gracias a la financiación obtenida, tanto por pública como empresas privada, actualmente la Universidad de Córdoba, a través del Laboratorio de Espectrometría de Masas y Cromatografía del Servicio Central de Apoyo a la Investigación (SCAI), ha desarrollado e implantado en laboratorios de análisis de rutina del sector, una técnica instrumental basada en la obtención y caracterización del perfil cromatográfico de los compuestos volátiles presentes en los aceites de oliva, y mediante técnicas de Quimiometría, para obtener unos modelos de predicción con una elevada fiabilidad en la clasificación de aceites.

Para ello, se utiliza una técnica instrumental completamente automatizada denominada Espacio en Ca-

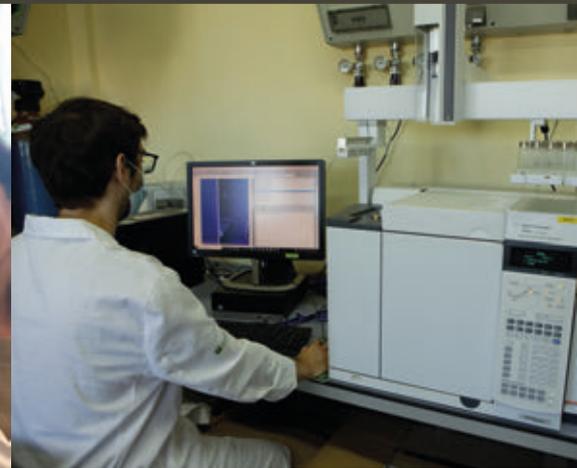
beza acoplada on-line a Cromatografía de Gases con detector de Espectrometría de Masas (HS/CG/MS); estos equipos se encuentran disponibles en el mercado y son comercializados por diferentes marcas comerciales (cualquiera de ellos es válida a raíz de los estudios de robustez del método llevados a cabo, además de no requerir equipos con especificaciones especiales).

Ventajas

Las ventajas de esta metodología consiste, en primer lugar, en una completa automatización del proceso en la que, solo interviene el personal técnico en la pesada de cada muestra en el vial para su análisis; en segundo lugar en la gran productividad dado que un equipo puede realizar diariamente unas 50 muestras, cuya inyección es automática mediante automuestreador; en tercer lugar la excelente repetibilidad y reproducibilidad, y por tanto, elevada precisión analítica, lo que resulta en una clasificación de la misma categoría para un mismo aceite, hecho que no ocurre así en los paneles, en los que es muy frecuente que una misma muestra catada en diferentes días por un mismo panel o entre paneles los categorice de manera diferente, especialmente si se trata de aceites no claramente virgen extra o lampantes; y por último, el bajo coste analítico en comparación con



Equipo de investigadores que ha desarrollado la metodología de clasificación de los aceites de oliva.



Esta metodología de clasificación se encuentra ya implantada y en rutina en varios laboratorios oficiales.

los del panel analítico (se ha estimado que el coste por muestra de la caracterización mediante un panel es 25 veces superior en comparación con el empleo del método instrumental desarrollado).

Evidentemente, estos equipos instrumentales han de ser sometidos a un periodo de aprendizaje en el que han de analizarse numerosas muestras ya categorizadas por paneles de cata. Estas muestras que se utilizan como “materiales de referencia” han de ser lo más “exactas” posibles al categorizarse, empleando aceites catados por paneles acreditados, donde en numerosos casos la cata se ha realizado por más de un panel acreditado, evitando de esta forma la introducción de “materiales de referencia” con asignaciones erróneas de categoría en la fase de aprendizaje. Siendo esta fase especialmente clave, dado que los equipos “catarán” de acuerdo a como se les haya enseñado.

Por otro lado, es muy importante que, en esta fase de aprendizaje, se incluyan aceites de todas las características y casuística posible (procedencia geográfica, diferentes campañas, variedades de aceituna, etc.), de manera que el modelo que se desarrolle contemple todo tipo de variables. Por consiguiente, esta fase conlleva un arduo trabajo de introducción de una gran variabilidad de muestras y, primando más la calidad sobre la cantidad de las muestras (no por meter muchas más muestras de aprendizaje los modelos predictivos mejoran).

Con las muestras de aprendizaje, se desarrollan los modelos quimiométricos (que en nuestro caso es ternario al desarrollarlo en base a la clasificación establecida por el reglamento: virgen extra, virgen y lampante), teniendo que evaluarse los modelos con lo que se denominan muestras ciegas, esto es, aceites cuya categorización es desconocida inicialmente por el operador y tras la obtención del resultados de cata obtenido por el instrumento, se contrasta con el aportado por el panel de cata para determinar el porcentaje de aciertos/errores.

Resultados

Tras varios años trabajando en este proyecto, en el que hemos desarrollado modelos a partir de unas 1000 muestras de aceites de oliva de diferentes campañas, utilizando diferentes paneles de cata en su categorización y equipos instrumentales, se ha conseguido obtener tanto para aceites lampantes y vírgenes extra índices de concordancia por encima del 90% y para los aceites vírgenes por encima del 85%.

Estos resultados son muy positivos y permiten poder utilizar en rutina este método como complementario al panel test de cata, especialmente en aquellas entidades cuyo volumen de muestra sea muy elevado ya que puede ser utilizado esta metodología instrumental como filtro de muestras para dicho panel (hay que tener en cuenta las limitaciones que tienen hoy un papel en cuanto al número de muestras a catar por sesión, hecho que no aplica al método instrumental desarrollado).

Por otro lado, paralelamente se han ido desarrollando modelos predictivos para otros parámetros no menos importantes en la categorización de aceites como es la intensidad de atributos y/o defectos.

Como ya se ha comentado, esta metodología de clasificación sensorial de aceites mediante HS/CG/MS se encuentra ya implantada y en rutina en varios laboratorios oficiales, así como en empresas y cooperativas del sector, con resultados muy satisfactorios. Recientemente, el Laboratorio de Espectrometría de Masas y Cromatografía del SCAI de la Universidad de Córdoba, ha impartido un curso práctico a más de 50 técnicos del sector en el que se ha mostrado in situ la metodología desarrollada con los pasos analíticos y la sencillez global de todo el proceso, incluida la predicción.

Es de esperar que, en los próximos años, esta metodología coexista cada vez más con los paneles de cata, ya que supone un gran apoyo tanto por las limitaciones que tiene un papel en el volumen de muestras a catar como de contraste de resultados para una misma muestra, especialmente en el caso de aquellas más complejas.



A través del proyecto BeHTool

En marcha un sistema para predecir el momento óptimo de recolección de la aceituna

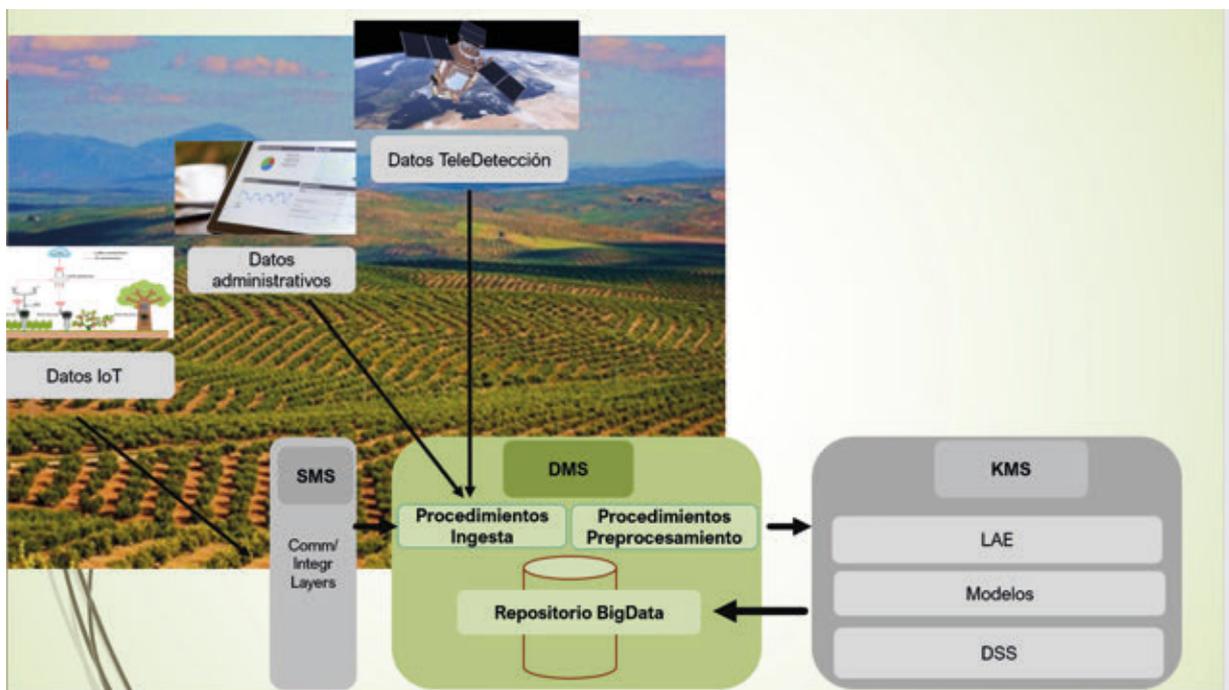
El proyecto surge a partir de la necesidad de maximizar la producción de aceite de oliva de la más alta calidad. Para ello, es clave poder conocer de antemano el momento óptimo de recolección de la aceituna, basado principalmente en la climatología que ha ocurrido ese año, así como en datos históricos de análisis fenológicos de la aceituna.

BeHTool, es un proyecto impulsado por la AEI del sector oleícola INOLEO, que está gestionada por el centro tecnológico, y cuenta con la financiación del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. En él participan investigadores de Citoliva, en colaboración con las empresas Iteriam, PiperLab, Komorebi y Sensowave.

Gracias al uso de potentes tecnologías AI/ML, Big-Data, IoT y Teledetección, esta solución de Smart-Agri-

culture va a permitir el tratamiento masivo de datos de la cadena de valor oleícola, para generar esos modelos predictivos que garanticen un proceso objetivo y automatizado del cálculo del mejor momento para la recolección de la aceituna.

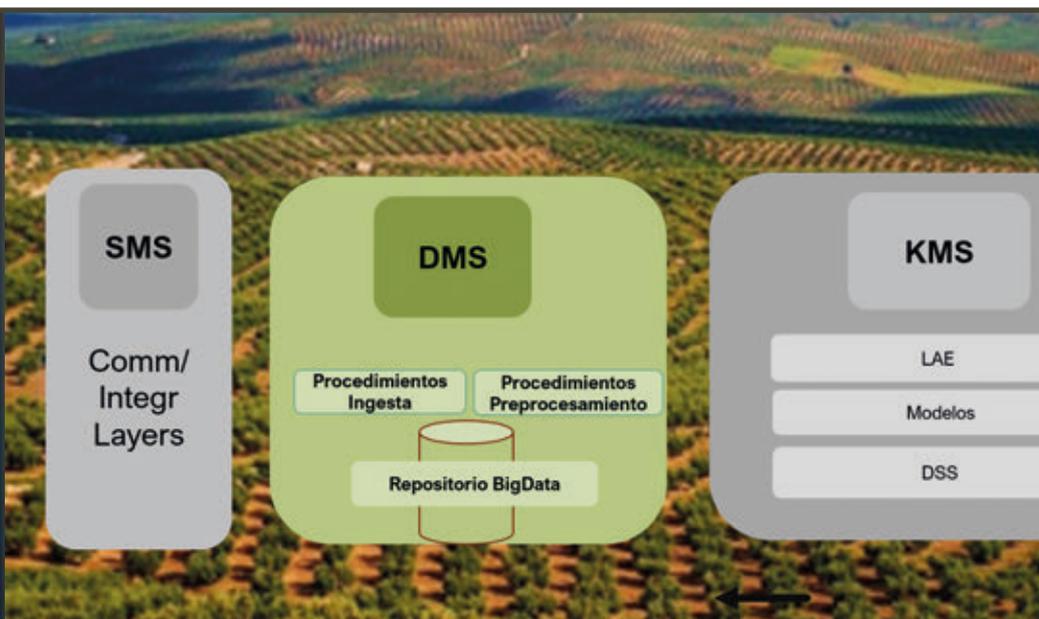
Según explica a Olimerca Alberto Torres Barrán, director de tecnología de Komorebi AI, la herramienta se ha planteado en tres fases. “Para esta primera fase el paso más importante es la consolidación de todos los



En la primera fase el paso más importante es la consolidación de todos los datos disponibles.



Alberto Torres Barrán, director de tecnología de Komorebi AI.



El modelo solo será capaz de predecir correctamente si se puede alimentar con muchos ejemplos históricos.

datos disponibles. Por un lado, necesitamos los datos de producción, que provienen de las distintas almazaras. Por otro lado, tendríamos los datos de análisis fenológicos que realiza la Junta de Andalucía y la climatología, que se obtiene de las distintas estaciones repartidas por Andalucía así como de modelos de predicción de clima”, explica.

Así, continúa, “una vez obtenidos y procesados todos los datos, el siguiente reto consiste en poder desarrollar cuanto antes una prueba de concepto basada en Inteligencia Artificial para realizar la predicción de este momento óptimo de recolección de la aceituna. Por último, para fases posteriores se ha planteado ir refinando la herramienta hasta obtener una solución completamente funcional, incorporando además cada vez más datos”.

Inteligencia Artificial, en base a datos

La Inteligencia Artificial aprende siempre en base a unos datos. Por tanto, Torres Barrán, señala que “la clave siempre es tener la mayor cantidad de datos posibles y de calidad”. En ese sentido, añade, “estos modelos son capaces de relacionar el estado fenológico de la aceituna y la climatología con el rendimiento que se obtiene al procesar el aceite, todo de forma automática”.

Una vez ajustados con datos, estos modelos se pueden usar para realizar predicciones, es decir, explica “si nosotros le proporcionamos los datos fenológicos y el clima, podremos predecir cual sería el rendimiento en el caso de recolectar la aceituna, por ejemplo, dentro de 5 días, 10 días, etc. De esta forma, podríamos elegir el momento de recolección con el que se obtenga un mayor rendimiento”.

Fases de trabajo

El proyecto BeHTool se ha planteado en 3 fases: esta primera fase está en la recta final, y “estamos cerca de obtener la primera prueba de concepto”, explica el director de tecnología de Komorebi AI. En las siguientes fases, de una duración aproximada de 10 meses cada una, se refinará la herramienta y se evaluará en distintos casos de uso.

Logros obtenidos

Con la colaboración de todos los miembros del consorcio, por el momento, “hemos sido capaces de obtener y procesar datos de meteorología provenientes del satélite, como la temperatura, datos de estudios fenológicos realizados por la Junta de Andalucía, y datos de producción de algunas almazaras. Además, hemos realizado una revisión exhaustiva de todas las investigaciones relacionadas, para entender como otros investigadores han planteado problemas similares”, afirma Alberto Torres Barrán.

Actualmente, los miembros del equipo de este proyecto están planteando la prueba de concepto con los datos que hemos recolectado. El objetivo es tener un primer modelo predictivo ajustado antes de terminar la primera fase, de forma que se pueda empezar a usar y evaluar con casos reales.

Un paso importante consiste en obtener datos de un mayor número de almazaras. “El modelo únicamente será capaz de predecir correctamente si podemos alimentarlo con muchos ejemplos históricos, para lo cual necesitamos todas las piezas: fenología, climatología y producción. Por tanto, esperamos aumentar la cantidad de datos disponibles de forma considerable, así como terminar esta primera prueba de concepto que comentábamos anteriormente”, concluye Torres Barrán.



Se postulan como estrategias prometedoras de manejo integrado

Avances en el biocontrol y bioprotección frente a la verticilosis del olivo

El control de la Verticilosis del olivo, causada por *Verticillium dahliae*, es uno de los principales retos actuales en el olivar. El biocontrol y la bioprotección junto con la resistencia varietal se postulan como estrategias prometedoras de manejo integrado. En este artículo se resumen los últimos avances en el conocimiento de cómo algunos agentes de biocontrol o compuestos bioprotectores pueden influir, en interacción con la resistencia varietal, en reducir la infección de *V. dahliae* en olivo.

Por **Ana López-Moral, Antonio Rafael Sánchez-Rodríguez, Antonio Trapero, Carlos Agustí-Brisach**
Departamento de Agronomía, Unidad de Excelencia María de Maeztu 2020-23, ETSIAM,
Universidad de Córdoba, Campus de Rabanales, Córdoba.

Una de las principales amenazas fitosanitarias del olivar es la verticilosis. Esta enfermedad se caracteriza por provocar la marchitez parcial o generalizada de los árboles debido a la obstrucción del xilema causada por la infección del hongo *Verticillium dahliae* (Fig. 1). En consecuencia, el rendimiento productivo de los olivos afectados disminuye considerablemente, pudiéndose ocasionar incluso su muerte cuando la infección es severa, provocando importantes pérdidas económicas para el agricultor (Fig. 2). El patógeno, *V. dahliae*, es un hongo de suelo que infecta a través de estructuras de resistencia denominadas microesclerocios, los cuáles germinan inducidos por los exudados radiculares de sus plantas huésped. Posteriormente, el patógeno penetra a través de las raíces y se establece en el xilema infectando a la planta sistémicamente. La propia biología del patógeno sumada a la inexistencia de materias activas eficaces para combatirlo hace necesaria la búsqueda de alternativas para su control (López-Escudero y

Mercado-Blanco, 2011; Montes-Osuna y Mercado Blanco, 2020; López-Moral *et al.*, 2021).

Biocontrol y bioprotección frente a la Verticilosis

El control biológico o biocontrol basado en microorganismos, y la bioprotección, término recientemente aceptado para hacer referencia al uso del resto de productos o compuestos respetuosos con el medio ambiente que no sean microorganismos (Collinge *et al.*, 2022), combinado con la resistencia varietal, se postulan como estrategias prometedoras de manejo integrado frente a la verticilosis del olivo. En este sentido, el Departamento de Agronomía de la Universidad de Córdoba viene abordando estudios en esta materia desde hace más de dos décadas. En lo que respecta al biocontrol y a la bioprotección, se han evaluado más de 280 compuestos entre microorganismos (hongos, bacterias), enmiendas orgánicas (residuos de animales y de la industria alimentaria), sustancias naturales (aceites esenciales, extractos de plantas), biostimulantes, nu-

La verticilosis provoca la marchitez parcial o generalizada de los árboles debido a la **obstrucción del xilema causada por la infección del hongo *Verticillium dahliae***



Olivar gravemente afectado por Verticilosis.

trientes e inductores de resistencia mediante un cribado masivo en condiciones controladas (Varo *et al.*, 2016, 2017, 2018; Mulero-Aparicio *et al.*, 2019; López-Moral *et al.*, 2021; Santos *et al.*, 2023). En los estudios más recientes desarrollados por López-Moral *et al.* (2021), se ha observado un efecto significativo en la reducción de la enfermedad en planta por la aplicación de agentes de biocontrol como el hongo *Aureobasidium pullulans* AP08 y la bacteria *Bacillus amyloliquefaciens* PAB-024, así como por compuestos bioprotectores como una sal de fosfonato de cobre (PhCu) y otra de fosfonato de potasio (PhK). La mayoría de estos compuestos han sido evaluados por su efecto como inductores de resistencia en olivo, observándose que *B. amyloliquefaciens* PAB-024 puede activar la ruta del ácido salicílico, mientras que *A. pullulans* AP08 y PhCu pueden activar la ruta del ácido jasmónico, ambas relacionadas con la inducción de la resistencia natural de la planta frente a enfermedades (López-Moral *et al.*, 2022).

Un paso más en esta línea de investigación, ha sido conocer cómo estos agentes de biocontrol o compuestos bioprotectores pueden actuar indirectamente inhibiendo o reduciendo la tasa de infección de *V. dahliae* mediante su influencia en la disminución del efecto inductor de los exudados radicales de olivo en la germinación de conidios y microesclerocios del patógeno. Para llevar a cabo este estudio, fue necesario establecer un método de recolección

de exudados de raíces de plantas jóvenes de olivo, evaluando tres medios de recolección (agua destilada desionizada, disolución de CaSO_4 0,01 M y solución nutritiva Hoagland) y cuatro momentos de recolección (2, 4, 6, 12 h). La combinación de la disolución CaSO_4 0,01 M y 4 h de tiempo de recolección resultó la óptima para recoger exudados radicales de plantas de olivo. Una vez establecido el protocolo, se determinó el efecto de los exudados radicales de diferentes cultivares ('Frantoio', 'Arbequina' y 'Picual'), así como el efecto de los exudados radicales procedentes de la interacción entre estos cultivares y tratamientos con *B. amyloliquefaciens* PAB-024, *A. pullulans* AP08, PhCu y PhK, sobre la viabilidad de los conidios y microesclerocios de *V. dahliae* *in vitro*.

En paralelo, se estimó el nivel de carbono orgánico disuelto en los exudados radicales. Los resultados de estos últimos experimentos mostraron que los exudados radicales inducen la germinación de conidios y microesclerocios de *V. dahliae*, y que la variedad afecta significativamente a esta capacidad, siendo los exudados de 'Arbequina' y 'Picual' los que provocaron una mayor inducción en la germinación de conidios y microesclerocios de *V. dahliae*, mientras que los exudados de 'Frantoio' no mostraron diferencias respecto al control sin exudados. Este dato resulta de gran interés ya que 'Frantoio' se considera una variedad resistente a la ver-



Olivo con síntomas de marchitez típicos de Verticilosis.

ticilosis, y entre otros factores, el menor efecto inductor de los exudados de sus raíces en la viabilidad de las estructuras infectivas de *V. dahliae* podría contribuir a esta resistencia.

Por su parte, la aplicación por riego de *A. pullulans* AP08 resultó el tratamiento más efectivo, ya que los exudados radicales de las plantas tratadas con este microorganismo fueron los que más disminuyeron la viabilidad de los conidios y microesclerocios de *V. dahliae*. Este efecto fue más marcado en las variedades 'Arbequina' y 'Picual' que en 'Frantoio', una prueba más de que el efecto varietal sigue jugando un papel determi-

nante en el control de la enfermedad (Tabla 1). La concentración de carbono orgánico disuelto en las soluciones de exudados varió en función de los cultivares de olivo y/o de los tratamientos aplicados. Una explicación detallada de este trabajo puede encontrarse en el estudio recientemente publicado por López-Moral *et al.* (2023).

Perspectivas futuras

El biocontrol y la bioprotección son sin lugar a dudas una de las principales medidas de control que deben potenciarse y desarrollarse frente a la verticilosis del olivo, así

El biocontrol y la bioprotección son sin lugar a dudas una de las principales medidas de control que deben potenciarse y desarrollarse frente a la verticilosis del olivo

como para el manejo de otras enfermedades importantes de este cultivo como pueden ser el repilo, la antracnosis y la tuberculosis.

La escasez de materias activas efectivas para el control de la verticilosis sumado a las restricciones y reducciones previstas por la administración tanto en materias activas autorizadas para el olivar, como en número de aplicaciones permitidas, hace necesario y urgente el desarrollo de estrategias de control respetuosas con el medio ambiente, y es sin lugar a dudas el futuro de la protección de cultivos.

En este sentido, en el Departamento de Agronomía de la UCO apostamos por seguir desarrollando nuestras líneas de investigación en protección de cultivos bajo la estrategia Europea 'De la Granja a la Mesa' con el fin de reducir al máximo el uso de plaguicidas. En este sentido, en los próximos años pretendemos ampliar la evaluación de compuestos tanto biológicos como bioprotectores frente a la verticilosis del olivo, profundizando en sus mecanismos de acción. Esta línea de investigación se podrá continuar gracias al proyecto BIOLIVE (PID2021-1236450A-I00), recientemente concedido para su financiación por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

En este nuevo proyecto, no sólo se pretende seguir desarrollando estrategias de control frente a la verticilo-

sis, sino que se persigue también consolidar una línea de control biológico frente a dos de las principales enfermedades aéreas del olivar, la antracnosis, causada por especies fúngicas del género *Colletotrichum*; y la tuberculosis, causada por la bacteria *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*. Para el éxito en el desarrollo de estas líneas de investigación es vital el apoyo del sector y las empresas privadas, esencialmente en la búsqueda de formulaciones adecuadas para la aplicación de los microorganismos o compuestos bioprotectores más efectivos en campo. Por lo que esperamos que la investigación público-privada derive en encontrar soluciones prácticas y eficaces para el control de las principales enfermedades del olivar en los próximos años.

Agradecimientos: Los estudios sobre control biológico de la verticilosis han sido financiados por los proyectos AGL2016-76240-R (MICINN) e INNOLIVAR, cofinanciados con fondos FEDER y la Interprofesional del Aceite de Oliva Español. A. López-Moral ha disfrutado de una Beca de Formación de Personal Investigador (FPI) financiada por el MICINN. Los autores agradecen el soporte financiero de la Unidad de Excelencia María de Maeztu 2020-23; Departamento de Agronomía de la Universidad de Córdoba (DAUCO) (Ref. CEX2019-000968-M).



Knowledge grows

Protege tus olivos frente a condiciones meteorológicas adversas

YaraVita™ OPTIMARIS

El nuevo Bioestimulante de Yara promueve el crecimiento equilibrado de la planta y el desarrollo de los frutos combatiendo el estrés abiótico (sequías, inundaciones, heladas, etc.)

- ✓ Estimula la capacidad fotosintética.
- ✓ Alta concentración de compuestos bioactivos extraídos de las algas *Ascophyllum nodosum*.
- ✓ Con Potasio, para mejorar los parámetros cualitativos de la producción y la respuesta de la planta ante periodos de estrés ambiental.



C
8%

K₂O
6,4%



≥ 1/ha



Aplicación foliar



Apto para uso en agricultura Ecológica y Biodinámica



Más información



FiBL



Tabla 1. Efecto de exudados radicales de plantas de olivo de las variedades Arbequina, Frantoio y Picual tratadas con diferentes microorganismos o fosfonatos en la germinación de conidios y microesclerocios (MS) de *Verticillium dahliae*.

Tratamiento	Germinación de conidios (%) ^{a,c}		
	'Arbequina'	'Frantoio'	'Picual'
Control (disolución CaSO ₄)	78,0 ± 0,5 e	78,0 ± 0,6 c	78,0 ± 0,8 d
Control no-inoculado	91,8 ± 1,0 a	81,1 ± 1,6 bc	92,1 ± 1,1 a
Control inoculado	88,5 ± 0,9 bc	87,7 ± 0,7 a	91,7 ± 1,8 ab
Aureobasidium pullulans	85,0 ± 0,9 d	77,7 ± 2,7 c	89,5 ± 1,4 ab
Bacillus amyloliquefaciens	89,7 ± 0,8 ab	84,6 ± 1,6 ab	88,4 ± 1,1 b
Fosfonato de cobre	85,5 ± 0,8 d	85,3 ± 0,9 ab	90,3 ± 1,2 ab
Fosfonato de potasio	86,7 ± 1,4 cd	85,6 ± 1,4 a	84,9 ± 0,8 c
Tratamiento	Germinación de microesclerocios (MS g de suelo-1) ^{b,c}		
	'Arbequina'	'Frantoio'	'Picual'
Control (disolución CaSO ₄)	39,5 ± 2,2 d	39,5 ± 1,4 a	39,4 ± 1,6 bc
Control no-inoculado	48,7 ± 0,8 a	37,6 ± 1,8 a	47,5 ± 1,6 a
Control inoculado	45,6 ± 0,5 ab	37,6 ± 1,0 a	48,0 ± 1,1 a
Aureobasidium pullulans	38,9 ± 2,3 d	35,7 ± 1,0 a	35,1 ± 1,5 c
Bacillus amyloliquefaciens	40,3 ± 0,9 cd	40,0 ± 1,1 a	42,3 ± 1,2 b
Fosfonato de cobre	43,9 ± 1,0 bc	37,7 ± 0,8 a	49,7 ± 2,4 a
Fosfonato de potasio	38,0 ± 1,4 d	40,4 ± 0,7 a	41,7 ± 2,3 b

^a Para la germinación de conidios, cada valor representa la media de dos repeticiones con seis plantas cada una a partir de las que se obtuvieron los exudados radicales, y tres cubre-objetos (300 conidios evaluados por planta) ± error estándar de las medias.

^b Para la germinación de microesclerocios, cada valor representa la media de dos repeticiones con seis plantas cada una a partir de las que se obtuvieron los exudados radicales, y tres muestras de suelo natural por planta tratado con dichos exudados ± error estándar de las medias.

^c En cada columna, medias seguidas de letra común no difieren significativamente según el test protegido LSD de Fisher (P < 0,05).

Bibliografía

- Collinge, D.B., Jensen, D.F., Rabiey, M., Sarrocco, S., Shaw, M.W., Shaw, R.H. 2022. Biological control of plant diseases –What has been achieved and what is the direction? *Plant Pathology* 71:1024-1047
- López-Moral, A., Agustí-Brisach, C., Trapero, A. 2021. Plant bio-stimulants: new insights into the biological control of *Verticillium* wilt of olive. *Frontiers in Plant Science* 12:662178.
- López-Moral, A., Llorens, E., Scalschi, L., García-Agustín, P., Trapero, A., Agustí-Brisach, C. 2022. Resistance induction in olive tree (*Olea europaea*) against *Verticillium* Wilt by two beneficial microorganisms and a copper phosphite fertilizer. *Frontiers in Plant Science* 13:831794
- López-Moral, A., Sánchez-Rodríguez, A.R., Trapero, A., Agustí-Brisach, C., 2023. Establishment of a method to collect root exudates from olive plants and its validation by determining the effect of root exudates against *Verticillium dahliae*. *Plant and Soil* 483:625-642.
- López-Escudero, F.J., Mercado-Blanco, J. 2011. *Verticillium* wilt of olive: a case study to implement an integrated strategy to control a soil-borne pathogen. *Plant and Soil* 344:1-50.
- Montes-Osuna, N., Mercado-Blanco, J. 2020. *Verticillium* wilt of olive and its control: what did we learn during the last decade? *Plants* 9:735.
- Mulero-Aparicio, A., Agustí-Brisach, C., Varo, A., López-Escudero, F.J., Trapero, A. 2019. A non-pathogenic strain of *Fusarium oxysporum* as a potential biocontrol agent against *Verticillium* wilt of olive. *Biological Control* 139:104045.
- Santos, A., Mulero-Aparicio, A., Romero, J., Varo, A., López-Moral, A., Agustí-Brisach, C., Roca, L.F., Raya, M.C., López-Escudero, F.J., Narrillos, C., Basse, S., Salido, L., Trapero, A. 2022. Desarrollo de formulados precomerciales para el control biológico de la Verticilosis del olivo mediante el proyecto de Compra Pública Precomercial INNOLIVAR. *Phytoma* 343:72-77
- Varo, A., Mulero-Aparicio, A., Adem, M., Roca, L.F., Raya-Ortega, M.C., López-Escudero, F.J., Trapero, A. 2017. Screening water extracts and essential oils from Mediterranean plants against *Verticillium dahliae* in olive. *Crop Protection* 92:168-175.
- Varo, A., Raya-Ortega, M.C., Agustí-Brisach, C., García-Ortiz-Civantos, C., Fernández-Hernández, A., Mulero-Aparicio, A., Trapero, A. 2018. Evaluation of organic amendments from agro-industry waste for the control of *Verticillium* wilt of olive. *Plant Pathology* 67:860-870.
- Varo, A., Raya-Ortega, M.C., Trapero, A. 2016. Selection and evaluation of micro-organisms for biocontrol of *Verticillium dahliae* in olive. *Journal of Applied Microbiology* 121:767-777.

Nueva Oro 50

PURA ESENCIA



Nuevo modelo estándar para AOVes, con una línea elegante y poderosa, combinación perfecta de tradición e innovación, como en los mejores aceites

Capacidad a verter 520 ml - Altura 194,5 mm - Diámetro 77,7 mm - Peso 350 gr - Norma Boca SPP 31,5 UNE-EN 15543 - Color Verde AV

1^{er} Premio del Concurso de Diseño y Creación Verallia 2020
Modelo estándar diseñado por Alicia López, alumna de la Escuela LCI de Barcelona



Proyecto LIFE-COMPOLIVE

“Nueva generación de biocomposites basados en fibra del olivar”

El Proyecto LIFE-COMPOLIVE (LIFE18-ENV/ES/000309) titulado “Nueva generación de biocomposites basados en fibra del olivar para aplicaciones industriales”, co-financiado por la Comisión Europea, se está desarrollando en el período 2019-2023 y supone una propuesta novedosa de los residuos del olivar ya que propone el uso de la poda de olivo como refuerzo de polímeros, con una estrategia acorde con las tendencias más innovadoras de las industrias de la automoción y la aeronáutica que ya están usando fibras naturales como refuerzo de plásticos.

Actualmente, los polímeros reforzados con fibras naturales son una alternativa muy interesante a las fibras sintéticas ya que tienen menores densidad y coste, y son más fáciles de desechar ya que son intrínsecamente biodegradables. Por estas razones, y considerando las distintas normativas relativas a la gestión de componentes al final de su vida útil, los polímeros reforzados con fibras naturales se consideran actualmente sus-

titutos potenciales de los materiales a base de polímeros con refuerzos convencionales en la industria. Sin embargo, la disponibilidad de las fibras, su localización, así como el hecho de que compitan con otros usos del suelo como la alimentación, son problemas que impiden su uso generalizado.

Por otro lado, el cultivo del olivar genera grandes cantidades de residuos, siendo el residuo más abundante el de la poda del olivo (2000-3000 kg biomasa ha⁻¹). Este



Algunos investigadores del proyecto LIFE-COMPOLIVE.



Figura 2. Pellets de material biocompuesto CompOlive: (izquierda) para Ford, (derecha) para Caliplast.

residuo, permite obtener fibras para uso en materiales en cantidades suficientes para el abastecimiento industrial y sin que compita con otros usos, ya que actualmente, estos residuos son triturados y esparcidos por el suelo, o incinerados (con un impacto negativo en el medio ambiente).

Objetivos

El proyecto tiene unos objetivos generales en torno a los principios de la economía circular, como la valorización de residuos agrícolas, y con aplicación en diferentes campos como la protección del medio ambiente, legislación, difu-

sión de resultados y sensibilización pública, innovación en el mercado, etc.

Los objetivos generales son:

- Revalorización del 10-30% de los residuos de poda de olivo recogidos durante el proyecto.
- Reducción de plástico de origen fósil por la cantidad de fibra natural del olivo incorporada a la matriz (en un 10-30%).
- Reducción de emisiones de CO2 (en un 75-90%).
- Creación de tres nuevos modelos de negocio relacionados con la gestión de residuos dentro de la nueva cadena de valor del sector olivarero.

Dosificación y Medición del Aceite de Oliva

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN ESPAÑA DE:

BOPP & REUTHER MESSTECHNIK



CAUDALÍMETRO

MÁSICO COROLIS SERIE FMD

PARA LA MEDICIÓN

Complemento ideal para la medición del caudal magnético-inductivo.

- Medición directa de la masa.
- Medición de líquidos no conductivos.
- Tiempo de llenado reducido desde 250 ms.
- Hasta 63.660 impulsos por kilo.



CONTADOR

DE RUEDAS OVALADAS OD

LA MEJOR ALTERNATIVA PARA LA DOSIFICACIÓN

- Dosificación directa y medición de fluidos.
- No precisa tramos rectos de entrada ni salida.
- Construcción compacta y robusta.
- Hasta 2.000 impulsos por litro.



MABECONTA



Avda. de la Albufera, 323 • Edificio VALLAUSA • 28031 Madrid
Tel.: 91 332 82 72 • info@mabeconta.net • www.mabeconta.net

VISÍTANOS EN:

expoliva

Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines

Carpa Schutz Ibérica - Stand 12
del 10 al 13 de Mayo



LIFE-COMPOLIVE: PROPUESTA ECONÓMICA EN EL SECTOR DEL OLIVAR

La propuesta presentada por el proyecto LIFE-COMPOLIVE da lugar a nuevos modelos de negocio basados en el aprovechamiento de los residuos de poda de olivo en varios sectores industriales como la automoción y el mueble. Esto impulsará la economía de los biocompuestos, con especial implicación de los sectores agrícola y del plástico.

Además, surgen muchas ventajas competitivas de dichos modelos de negocio dada la abundancia de materia prima y coste bajo, alta disponibilidad y muy localizada, no implicando nueva maquinaria de transformación de materiales, así como coste bajo y diseño a medida de material.

Esta novedosa solución tecnológica, supone una gran apuesta por la Economía Circular en el sector olivarero y así ha sido reconocido por la Comisión Europea por el Innovation Radar (<https://www.innoradar.eu/innovation/40126>), iniciativa europea que identifica proyectos con alto potencial innovador y de mercado. Se resalte que es una innovación suficientemente desarrollada para su lanzamiento al mercado (business ready), que incluye estudios de mercado, planes comerciales, compromisos con socios relevantes y usuarios finales. Además, destaca la presencia de mujeres y el papel de liderazgo en el desarrollo de esta innovación en al menos una de las organizaciones de Innovadores Clave tales como la Universidad de Jaén y en Andaltec. Y, finalmente, reconoce que es una innovación que está alineada con las necesidades del mercado y que está en una etapa muy avanzada de desarrollo.

Recordar que el enfoque central que conecta el proyecto LIFE-COMPOLIVE con los principios de la Economía Circular es que una gran cantidad de residuos agrícolas (material renovable) puede ser introducidas en la cadena de suministro de materiales compuestos y sustituir las materias primas de origen fósil.

Por tanto, un objetivo fundamental es reducir la huella ambiental de dichos productos.

Los materiales reforzados con fibras naturales, como las de la poda del olivo, son más respetuosos con el medio ambiente. Su ciclo de producción, procesamiento y uso, implica una reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera y una mayor fijación de carbono en la naturaleza, con la reducción de costes. Estos materiales son una alternativa viable con un gran potencial económico y en consonancia con los objetivos de desarrollo sostenible en todos sus aspectos: ambiental, económico y social, así como con las normativas relacionadas con la Economía Circular. También, son considerados actualmente como un sustituto potencial de los materiales tradicionales y puede resultar ser la clave del éxito en algunos de los desafíos que enfrenta la industria en el contexto de las leyes de fin de vida. Además, el uso de recursos naturales como las fibras en biocomposites reduce el consumo de plástico, lo cual está en línea con la “Estrategia europea plásticos en una economía circular” que obliga a los fabricantes de componentes industriales a utilizar una proporción cada vez mayor de materiales reciclados, así como provenientes de fuentes renovables.

Por todo ello, los resultados obtenidos en el proyecto son beneficiosos desde el punto de vista ambiental, técnico-económico y social.

Referencia

El proyecto está siendo desarrollado por un consorcio internacional formado por: i) socios industriales privados como Ford-Werke GmbH (Alemania), Caliplast (Francia), Plasturgia (Francia), y Matricería Peña (España), y ii) socios de investigación españoles como la Universidad de Jaén, la Fundación Citoliva y la Fundación Andaltec I+D+i (socio coordinador del proyecto).

- Potenciar la sensibilidad y concienciación del sector primario impulsando una economía y gestión ecológica de los residuos del olivar.
- Creación de un consejo asesor con competencias reconocidas a lo largo de toda la cadena de valor asegurando la participación de los diferentes actores.

Componentes industriales basados en la poca del olivo

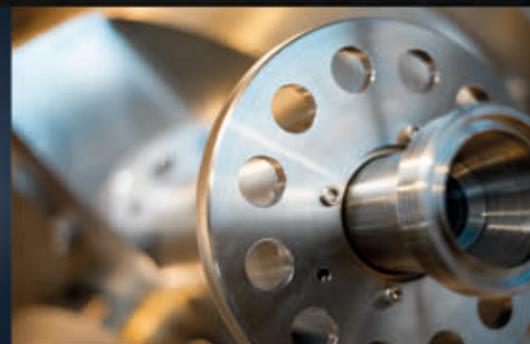
El proyecto ha superado con éxito las fases iniciales de desarrollo del material a nivel de laboratorio, cumpliendo con los requisitos mecánicos, térmicos, y de aspecto, impuestos por los socios industriales del proyecto. En la etapa de escalado, se han desarrollado materiales compuestos en formato

Palacín

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 distribuidor exclusivo de ANDRITZ SEPARATION para España y Portugal.



ANDRITZ





INVESTIGACIÓN APLICADA

PROTOTYPING DEMONSTRATOR PHASE & VALIDATION



Figura 3. Prototipo del reposapiés del Ford Focus.



Figura 4. Prototipo del embellecedor del Ford Mondeo. En el caso de Matricería Peña (Íllora, Granada), se han fabricado perfiles por extrusión para aplicaciones de mobiliario urbano.



Figura 5. Demostrador de extrusión de material biocompuesto en las instalaciones de Matricería Peña (España).



Figura 6. Diferentes prototipos desarrollados en el proyecto.

pellets con hasta el 40% de fibra de olivo en peso con los que se han fabricado prototipos industrializables.

En el caso de Ford, se han fabricado piezas mediante tecnología de moldeo por inyección, tales como el reposa-

piés para el coche automático del modelo Ford Focus en las que se aprecia la presencia de las fibras de olivo (Figura 3) y embellecedores del maletero del modelo Ford Mondeo (Figura 4).

El proyecto ha superado con éxito las fases iniciales de desarrollo del material a nivel de laboratorio, cumpliendo con los requisitos mecánicos, térmicos, y de aspecto, impuestos por los socios industriales del proyecto

Se adaptan a todos los modelos de recipientes

Dugar, especialistas en limpieza de depósitos de aceite

La limpieza es fundamental en las empresas de producción de aceite de oliva y en Dugar lo saben, por ello, se adaptan a todas sus necesidades en la fabricación de maquinaria para limpiar bidones, garrafas o depósitos. Además, con su sistema de limpieza tridimensional son capaces de alcanzar toda la superficie interior del recipiente.



Dugar tiene máquinas para lavado de bidones repartidas por toda España.



Dugar garantiza una limpieza eficaz en un mínimo tiempo de lavado.

Dugar es una empresa especializada en fabricación de maquinaria de limpieza de bidones, garrafas, depósitos, etc., es decir, recipientes donde se almacena el aceite, con cabezales orbitales de agua a alta presión y capaces de soportar temperaturas de hasta 80° para conseguir una desinfección del recipiente.

Actualmente, tal y como explican los responsables de la compañía, “las empresas del sector del aceite buscan una limpieza a fondo de los recipientes, y que esa limpieza pueda ser tanto interior como exterior, para poder reutilizar los envases con resultados excelentes de limpieza con algo muy importante hoy en día como es el bajo consumo de agua”.

En Dugar se adaptan a los diferentes modelos de recipientes, desde bidones de 20 litros a los depósitos de 1000 litros, con posibilidad de limpiar también el exterior de recipiente.

Se diferencian de otras empresas en que ofrecen un sistema de limpieza tridimensional “para alcanzar toda la superficie interior del recipiente, asegurándonos una limpieza eficaz en un mínimo tiempo de lavado, con el consiguiente ahorro de consumo de agua”, explican.

Actualmente, Dugar tiene máquinas para lavado de bidones repartidas por toda España, y también han exportado a Hispanoamérica y Estados Unidos.

En Dugar se adaptan a los diferentes modelos de recipientes, desde bidones de 20 litros a los depósitos de 1000 litros, con posibilidad de limpiar también el exterior de recipiente



ESPECIAL EXPOLIVA

ESPECIAL EXPOLIVA

21ª edición EXPOLIVA

La Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines

La 21ª edición de la Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines, Expoliva, que se celebra en Ifeja Jaén del 10 al 13 de mayo, se espera que sea la mejor de cuantas se han celebrado hasta ahora. Así lo prevén desde la organización que han diseñado un salón en el que serán múltiples las novedades que se presentarán ante los miles de visitantes profesionales que se espera que acudan a esta cita.

No faltará el Salón Expoliva Virgen Extra, donde se podrán catar los mejores aceites de oliva virgen extra producidos durante la campaña oleícola 2022/23. Tampoco el Simposio Científico Técnico que se desarrollará del 10 al 12 de mayo. En él se pone de manifiesto la atenta respuesta que, desde la comunidad investigadora, se da a las demandas actuales de los consumidores y la sociedad en general, respecto a sus principales temas de preocupación: la preservación del medio ambiente, la producción de alimentos de mejor calidad y la protección de la salud.

Además, durante la celebración de este salón, que tiene a Túnez como país invitado, se hará entrega de los galardones convocados, entre ellos el Premio Internacional a la Calidad del Aceite de Oliva Virgen Extra, el I Premio Mejor Diseño de Packaging, I Premio de Oleoturismo o el Premio Mejor Alimento elaborado con aceite de oliva.

Hagamos frente juntos A LOS RETOS del futuro



Con tu trabajo diario proteges el futuro de nuestro campo, la biodiversidad y los recursos naturales de nuestra tierra.

Y en Caja Rural queremos ayudarte a seguir haciéndolo: **confíanos la tramitación de tu PAC 2023**

Confíanos tu PAC.

Cuidemos juntos el futuro:



Agilidad en el servicio



Especialistas en la tramitación



Personalización en la gestión



En este 2023 Expoliva recupera su fecha habitual de celebración, tras la última edición celebrada en septiembre de 2021.

CON TÚNEZ COMO PAÍS INVITADO

Expoliva 2023, ante la mejor edición de su historia

La Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines, Expoliva, celebra su 21ª edición del 10 al 13 de mayo, recuperando su fecha tradicional tras celebrarse en 2021 en el mes de septiembre debido a la situación sanitaria provocada por la Covid-19. Así, esta edición llega con nueva imagen, con Túnez como país invitado y con múltiples empresas que aprovecharán este salón para presentar todas sus novedades. La organización vaticina que ésta será la mejor de cuántas ediciones se han celebrado.

Ya está todo listo para la celebración de una nueva edición de la Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines, Expoliva, la número 21, que llega a Jaén del 10 al 13 de mayo cargada de novedades. Meses antes de esta celebración, la presidenta del Consejo de Administración de Ferias Jaén, África Colomo, auguraba que esta edición será la mejor de cuántas ediciones se han celebrado.

Por lo tanto, se esperan superar los datos de la edición anterior que contó con la participación de 291 expositores directos, que representaban a 1.024 empresas y a 4.600 marcas. Sin duda, son cifras más que destacables, aún más si cabe, ya que en ese momento nos encontrábamos en un contexto marcado por la pan-

demia sanitaria. La cifra de visitantes profesionales también fue reseñable, situándose en torno a los 43.000.

Asimismo, Expoliva llega este año con imagen renovada. “Hemos creado una imagen que potencia la historia del aceite a través de los siglos y la historia de Expoliva en estos cuarenta años y que ha ido creciendo al ritmo que ha crecido el sector, expandiéndose por del mundo, pero siempre teniendo a Jaén y su provincia como espejo en el que se mira el mundo y que queda reflejado en el slogan de esta edición “Contenemos la historia”, explicaba Colomo.

En esta edición tampoco faltará el Salón Expoliva Virgen Extra, donde se podrán catar los mejores aceites de oliva virgen extra producidos durante la campaña oleícola 2022/23.

Túnez, país invitado

Expoliva 2023 tiene a Túnez como país invitado, por lo que este territorio contará con un protagonismo especial en la celebración de esta muestra que se hará efectiva en un amplio programa de actividades.

Con ello, Túnez se convierte en el primer país elegido como invitado por esta feria dedicada al olivar, una elección que se ha realizado “en reconocimiento a su fidelidad a Expoliva”, tal y como destacaba Reyes, que ha recordaba que es “uno de los países que ha acudido a esta muestra prácticamente desde sus inicios”, lo que “pone de manifiesto su interés por participar en la misma y ha contribuido a reforzar lazos entre dos territorios, España y Túnez, en torno a un elemento económico, social y cultural común: el olivar y el aceite de oliva, que tanto nos referencia y nos une como territorio”.

Túnez, está considerado como uno de los principales países con más superficie olivarera después de España. Su industria oleícola como principal motor socioeconómico del país, ha sido capaz de estacionar y asentar a la población rural creando economía y riqueza. El aceite de oliva en Túnez es uno de los productos más estratégicos de exportación, ya que el 80% de la producción local se comercializa en el exterior y realiza la mayoría de las transacciones con España.

“Somos conscientes del enorme interés de Túnez por esta feria, de la importancia del olivar y del aceite de oliva en este territorio, de ahí que Expoliva quiera poner de relieve su estrecho vínculo con el país tunecino y agradecerle su fidelidad a la misma”, destacaba Francisco Reyes, quien explicaba que la idea de que cada edición de Expoliva cuente a partir de ahora con un país invitado parte “del marcado carácter internacional de esta feria y del interés que despierta en otros territorios, lo que se ha visibilizado en años anteriores a través de visitas de delegaciones de representantes políticos y empresariales de otros países”.

Con acuerdos como el firmado con la Embajada de Túnez, Expoliva se consolida como el principal evento comercial del sector, posicionando la ciudad y la provincia de Jaén como referente en el ámbito internacional del aceite de oliva y sus industrias.

Simposio Científico Técnico

Como cada edición, en Expoliva también tendrá cabida el Simposio Científico Técnico que se desarrollará del 10 al 12 de mayo durante la celebración de la Feria. En él se pone de manifiesto la atenta respuesta que, desde la comunidad investigadora, se da a las demandas actuales de los consumidores y la sociedad en general, respecto a sus principales temas de



 Bioiberica

LA EFICIENCIA DEL COBRE





PREMIO INTERNACIONAL A LA CALIDAD DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA

La Fundación para la Promoción y el Desarrollo del Olivar y el Aceite de Oliva daba a conocer a finales de marzo los aceites ganadores de la XXI edición del Premio Internacional a la Calidad del Aceite de Oliva Virgen Extra de la Feria Internacional del Aceite de Oliva Expoliva 2023.

En esta edición han concurrido más de 150 aceites pertenecientes a las principales zonas productoras de aceite de oliva, destacando entre otras: Andalucía, Extremadura, Murcia y Navarra. Además de muestras procedentes de otros países como Argentina, Portugal y Turquía.

Los aceites galardonados, así como los seleccionados de entre los presentados a concurso, de una calidad excelente, según ha manifestado el jurado, formarán parte del IX Salón Internacional Expoliva Virgen Extra, que se celebrará en paralelo a la Feria.

Premiados

Modalidad Mayor Producción Convencional o Integrada

Aceites Frutados Intensos: Olibaeza, de SCA del Campo el Alcázar (Baeza, Jaén).

Aceites Frutados Medios: Parqueoliva Serie Oro, de Almazaras de la Subbética, S.C.A. (Carcabuey, Córdoba).

Aceites Frutados Ligeros: Oro Bailén Arbequina, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

Modalidad Mayor Producción Ecológica

Aceites Frutados Intensos: Oro Bailén Bio, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

Aceites Frutados Medios: Nobleza del Sur – Eco Day, de Aceites Castellar S.L. (Castellar de Santisteban, Jaén).

Aceites Frutados Ligeros: Artajo 8 Bio Arbequina, de Suministros Agroebro S.L. (Fontellas, Navarra).

Modalidad Producción Limitada Convencional o Integrada

Aceites Frutados Intensos: Olibaeza, de SCA del Campo el Alcázar (Baeza, Jaén).

Aceites Frutados Medios: Oro Bailén Picual, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

Aceites Frutados Ligeros: Oro Bailén Arbequina, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

Modalidad Producción Limitada Ecológica

Aceites Frutados Intensos: Verde Divino, de la entidad Aceites Moral S.L. (Jaén, Jaén).

Aceites Frutados Medios: Oro Bailén Bio, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

Aceites Frutados Ligeros: Artajo 10 Bio Koroneiki, de Suministros Agroebro S.L. (Fontellas, Navarra).

Modalidad Producción Singular (En esta modalidad únicamente se conceden menciones)

Mención: Olvero Pico Limón, de Olvero S.L. (Arjonilla, Jaén).

Mención: Casa del Águila Serie Oro, de Del Águila Sola S.L. (Puerto Alto, Jaén).

Mención: Casa del Águila Reserva Familiar, de Del Águila Sola S.L. (Puerto Alto, Jaén).

Mención: Cortijo La Torre Premium, de Aceites Cortijo La Torre S.L.U. (Jaén, Jaén).

Mención: Cielo y Tierra, de Cielo y Tierra Olive S.L. (Jaén, Jaén).

Mención: Artajo 10 Bio Coupage, de Suministros Agroebro S.L. (Fontellas, Navarra).

Mención: Monteoliva Oro, de Coop. Olivarera Virgen de la Sierra de Cabra S.C.A. (Cabra, Córdoba).

Mención: Sierra Oliva, de Aceites Vadolivo S.L. (El Molar-Cazorla, Jaén).

Mención: Legado, de Hacienda de Colchado S.L. (Cartaojal, Málaga).

Modalidad Mejor Depósito

Oro Bailén Picual, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

Gran Picual de la Provincia de Jaén:

Premio: Esencial Olive, de Oleícola San Francisco S.L. (Begíjar, Jaén).

Accésit: Oro Bailén Picual, de Aceites Oro Bailen Galgón S.L.U. (Villanueva de la Reina, Jaén).

preocupación: la preservación del medio ambiente, la producción de alimentos de mejor calidad y la protección de la salud.

En este aspecto, la necesidad de reducción de las emisiones de CO2 y su efecto positivo sobre la mitigación del cambio climático, será abordada en el Foro del Olivar y el Medio Ambiente. La aplicación de técnicas de cultivo sostenibles, que implican el secuestro

de carbono en el suelo, formarán parte de las ponencias y comunicaciones científicas seleccionadas.

El Foro Económico y Social tratará entre sus principales temas, la reforma de la Política Agraria Común en la Unión Europea como mecanismo de complemento de rentas de los olivereros, así como el estudio de la viabilidad de económica del sector oleícola a lo largo de la cadena de comercialización. Los requisi-

DCOOP

Tierras con Alma

Cuidamos el Medio rural

Vivimos en el medio rural, dinamizándolo y garantizando el mantenimiento de su valor patrimonial, economía, historia, costumbres y tradiciones.



Dcoop se ha unido al Pacto Mundial de las Naciones Unidas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Síguenos:



www.dcoop.es



I PREMIO MEJOR DISEÑO DE PACKAGING EXPOLIVA 2023

Ya conocemos el ganador del premio ‘Mejor Diseño de Packaging’ de Aceite de Oliva Virgen Extra, convocado en el marco de Expoliva 2023 y que este año celebra su primera edición. Se trata del aceite de oliva virgen extra XAVE, de la SCA Ciudad de Jaén. Además, el jurado ha otorgado menciones a Legado de Hacienda de Colchado S.L.; Tuccioliva Gran Selección, de la Sociedad Cooperativa Andaluza San Amador, y Monteoliva Oro de la Cooperativa Olivarrera de la Sierra de Cabra.

La presidenta de la Fundación del Olivar y delegada territorial de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, Soledad Aranda, ha señalado, “desde la Fundación del Olivar nos marcamos la convocatoria de este nuevo premio con el objetivo de reconocer a las entidades que presenten el mejor diseño de packaging comercial entre todos los que se presentaron a los Premios a la Calidad de los Aceites de Oliva Virgen Extra”. Además, Soledad Aranda ha destacado la importancia de este galardón, que incide sobre uno de los aspectos más importantes en la mejora de la comercialización de los aceites. “La calidad de los aceites jiennenses es incuestionable, pero es en la presentación del packaging y en su diseño en el ámbito donde podemos ofrecer una muestra más de apoyo e impulso desde la Fundación del Olivar”, ha indicado Aranda.

De este modo, ha felicitado a los galardonados en este premio, que contribuirá a “fomentar entre los productores la diferenciación como valor añadido a sus aceites de oliva virgen extra”. En el mercado actual del aceite de oliva, cada día más, se tiene en cuenta la seguridad alimentaria y la protección del medio ambiente, y unido a ello se pretende que el AOVE llegue en óptimas condiciones para su consumo. El packaging es una herramienta clave para el mantenimiento de esa calidad y además diferenciar el aceite de oliva de otros competidores mediante el uso de diseños y materiales innovadores.



OTROS PREMIOS

Por primera vez en su historia, la Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines, Expoliva convoca el I Premio de Oleoturismo. Este premio está abierto a todas aquellas entidades que desarrollen actividades de Oleoturismo, así como personas e instituciones que fomenten el desarrollo del Turismo de Olivar y Aceite de Oliva.

La entrega de este galardón se llevará a cabo durante la celebración de la feria y el jurado encargado de elegir el ganador será designado por la Fundación para la Promoción y el Desarrollo del Olivar y del Aceite de Oliva, y estará compuesto por profesionales de reconocido prestigio en el sector del turismo y/o el sector del aceite de oliva.

Por otro lado, en el marco de este salón también se convoca el Premio Mejor Alimento elaborado con aceite de oliva. Este galardón tiene como objetivo premiar la firma o entidad que haya destacado durante el último año por la fabricación de los productos alimenticios de alta calidad mediante el uso de aceites de oliva como elementos de base para su elaboración.

Pueden optar al premio todas las empresas que comercialicen sus productos en el territorio español y elaboren sus productos con aceite de oliva. La entidad ganadora recibirá un título acreditativo y trofeo de Expoliva.

El Jurado de este concurso será designado por la Fundación del Olivar, y está integrado por profesionales de reconocido prestigio en la materia y/o del sector del aceite de oliva. La entrega del premio se efectuará en un acto público en el recinto ferial de Expoliva durante su celebración.

tos de la futura PAC englobados bajo el concepto de ecoesquemas, suponen actuaciones más allá de la antigua sostenibilidad, siendo las técnicas de fijación de carbono anteriormente citadas elementos centrales de esta estrategia comunitaria. En el Foro Económico, igualmente se debatirá sobre el nuevo escenario para un mercado global de aceite de oliva y sus implicaciones en el comercio exterior español.

Las ponencias del Foro de la Industria Oleícola y la Calidad, tratarán sobre las nuevas regulaciones de ámbito nacional y autonómico para el aseguramiento de la calidad, autenticidad y trazabilidad a lo largo de la cadena de valor de los aceites de oliva, así como las innovaciones en los procesos de extracción en almazaras, a los que se incorporan de forma decidida la digitalización.

DELEGADA DE AGRICULTURA DE JAÉN, SOLEDAD ARANDA

“Esta edición de Expoliva debe ser la mejor de la historia”

Innovación, el futuro del olivar, la nueva PAC para el olivar andaluz y jiennense y la próxima edición de Expoliva son algunos de los temas que la delegada de Agricultura en Jaén, Soledad Aranda, aborda en esta entrevista para Olinerca.

Olinerca.- ¿Cómo valora los avances que se están llevando a cabo y donde hay que incidir todavía para mejorar la cadena de valor del aceite de oliva?

Soledad Aranda.- La innovación es imprescindible en este sector y en cualquier otro. En las últimas décadas todo el sector, con el apoyo de las Administraciones, ha hecho un esfuerzo ingente por innovar a lo largo de toda la cadena de producción; desde los avances genéticos en las variedades de olivo pasando por la reestructuración de los olivares, la mejora en la eficiencia del riego, la mecanización, la recolección, etc., hasta la elaboración del aceite de oliva con nuevas tecnologías y almazaras avanzadas, que nos han permitido conseguir una calidad excepcional de nuestro AOVE, lo que se ve reflejado en los éxitos que consiguen año tras año nuestras empresas oleícolas en los principales concursos del mundo. También se han introducido novedades significativas en la comercialización, con nuevos envases y una cuidada presentación de los productos al consumidor.

Recientemente, la Consejería ha aprobado la formulación de la I Estrategia Andaluza para el Sector del Olivar 2023-2027, cuyo principal objetivo es la mejora de la competitividad del olivar andaluz para que continúe siendo un importante motor de generación de riqueza y empleo y contribuyendo a fijar la población al territorio rural. En esta Estrategia se apuesta por impulsar la investigación e innovación en la cadena de valor, incluyendo tanto los productos como los procesos, por buscar nuevas oportunidades de negocio para el olivar tradicional y por revalorizar los residuos a través de iniciativas de economía circular.



Soledad Aranda considera que oleoturismo es generador de crecimiento y empleo, que permite contribuir a la vertebración de los territorios de olivar.

Olinerca.- Son muchos los olivares que se han tecnificado en los últimos tiempos. Pero Jaén, por su orografía, cuenta con importantes olivares que no permiten esa tecnificación. ¿Qué futuro ve a estos cultivos tradicionales y de montaña?

Soledad Aranda.- A pesar de que más de un tercio del olivar provincial es de regadío, lo cierto es que una parte muy importante de nuestra superficie olivarera se explota de forma tradicional y tiene una pendiente media que dificulta la mecanización de la recolección. Además, hasta



ahora, la reestructuración de este tipo de olivar en intensivo y superintensivo se ha visto limitada por el agua y la difícil orografía. En consecuencia, la superficie que no se puede transformar en explotaciones más competitivas tiene que afrontar unos costes que lastran su posición en el mercado.

El olivar tradicional y de montaña solo puede ser rentable vía calidad diferenciada, transmitiendo al consumidor valores intangibles, junto a esa calidad excepcional certificada por nuestras denominaciones de origen (Sierra de Segura, Sierra de Cazorla y Sierra Mágina) y nuestra IGP Aceite de Jaén, como tradición, respeto al medio ambiente, producto ecológico y de montaña, mantenimiento del mundo rural, etc. En este camino, todo el sector puede estar seguro que esta Consejería y esta delegada van a poner todo su esfuerzo en apoyar este reto.

Otra vía en la que hay que trabajar en estos sistemas de producción es el oleoturismo, generador de crecimiento y empleo, que permite contribuir a la vertebración de los territorios de olivar mediante fijación de población rural en los mismos.

Olimerca.- ¿Qué supone para Jaén y su sector del olivar y aceite de oliva una nueva edición de Expoliva?

Soledad Aranda.- Expoliva, a mi juicio, es el fruto exitoso del trabajo bien hecho y continuado durante décadas de los hombres y mujeres de la provincia que han sabido unir esfuerzos de forma coral desde todos los ámbitos: agricultores, industriales, organizaciones agrarias y sindicales, Instituciones, etc. Expoliva es un escaparate al mundo de nuestro sector emblemático y de su producto estrella.

Cada edición ha superado a la anterior. Ésta, terminada la pandemia, debe ser la mejor de la historia, donde se presenten al sector todas las novedades tecnológicas que hagan más eficiente el proceso productivo a todos los niveles, desde el olivar hasta la comercialización de nuestros aceites de oliva y de orujo de oliva.

Olimerca.- ¿Qué valoración hace sobre la nueva PAC y sus efectos en el olivar y el aceite de oliva?

Soledad Aranda.- Si nos centramos en el sector de olivar, los datos y estudios de impacto que nos dan los técnicos de la consejería nos indican que el sector del olivar va a perder 60 millones de euros anuales y la provincia de Jaén 42 millones. Con la reagrupación de regiones productivas y eliminación de algunas de ellas el territorio jienense sale gravemente perjudicado. La región productiva de la Loma (región 2102) desaparece en el nuevo marco (18 millones de euros de pérdida para las 99.000 hectáreas que conforman esta región). Desgranando las ayudas, por el nuevo modelo de regiones productivas las comarcas de Segura, el Condado, Cazorla o La Loma pierden un 65% del presupuesto que tenían en el marco 14-20, un 37% de pérdidas por ayudas desacopladas y un 40% de pérdidas por ecorregímenes.

Me he centrado en el aspecto económico que no es baladí, aunque no tiene mucho sentido que un plan estra-

tégico que pretende hacer una PAC más verde, más sostenible y más medioambiental precisamente exija al sector del olivar más esfuerzos por menos ayudas. En cuanto a la aplicación de los ecoesquemas ya de partida se detrae del presupuesto de ayudas que antes se cobraba directamente un 23-25%. El olivar cobraba en el anterior marco el pago verde persé, por su valor medioambiental intrínseco al ser el bosque humanizado más grande del mundo, un sumidero de CO2 de incuestionable valor ambiental.

De cada 100 euros que antes se repartían ahora se quitan 23-25 para asignarlos a las prácticas sostenibles contempladas en los ecoesquemas con lo que se le pide al agricultor más esfuerzo para conseguir el mismo dinero que percibía hasta ahora. Además, se reparte el dinero independientemente de la región productiva a la que pertenece la finca, con lo que se aplica una tasa plana encubierta con valores unitarios en función de las prácticas a las que el agricultor se acoja.

El sector del olivar andaluz y jienense ha aprovechado de manera impecable las ayudas de la PAC para avanzar en innovación, competitividad y sostenibilidad. Y por eso tenemos un sector muy productivo que ha conseguido un valor de los derechos importante. La nueva PAC no puede castigar a este olivar ni a un sector que se ha convertido en modelo de gestión y trabajo comprometido. Desde Europa se le ha dado a los estados miembros mayor grado de autonomía y gobernanza para diseñar y aprobar los planes estratégicos que marquen la PAC en cada país. No se ha obligado a ningún estado miembro a hacer un trasvase de fondos entre los distintos territorios nacionales. La PAC tiene que servir de acicate para acercar aún más al agricultor, al olivarero al modelo de la granja a la mesa y el diseño del PEPAC en España no puede pretender todo lo contrario.

Olimerca.- ¿Cómo ha evolucionado la concentración del sector oleícola a nivel de almazaras y cooperativas?

Soledad Aranda.- Desde nuestra Consejería siempre se ha apostado por la concentración de la producción olivarera (la cooperación sectorial dirigida hacia una optimización de los costes de producción, a través del cultivo en común, uso de maquinaria y servicios comunes e incluso las empresas de servicio permite mejorar la dimensión económica y física de las explotaciones) y, sobre todo, por la de la comercialización. Desde 2009 existe una línea de ayudas para apoyar tanto la fusión de cooperativas como la integración en entidades de segundo y ulterior grado. En los últimos cinco años, el presupuesto para esta línea de subvenciones ha sido superior a los 17 millones de euros.

Esta decidida apuesta de la Junta de Andalucía por la mejora de las estructuras de comercialización se refleja en casos como DCOOP, en la que se han integrado un gran número de pequeñas cooperativas para mejorar la comercialización de sus productos, Jaencoop, que, tras su fusión con la SCA Olivar de Segura, se ha convertido en

el primer grupo cooperativo aceitero de Jaén y segundo de Andalucía, tras la mencionada DCOOP, o la fusión de todas las cooperativas de un municipio en una sola (como ejemplo nos pueden servir los casos de Picualia-Agrícola de Bailén Virgen de Zocueca, o SCA Aceites Guadalquivir en Villanueva de la Reina).

También hay que mencionar a otra entidad asociativa prioritaria que no ha parado de crecer como es Interóleo Picual Jaén S. A.

Estos son ejemplos exitosos en los que debe mirarse el sector oleícola y seguir su camino, porque todavía queda trecho que recorrer en esta materia, ya que aún hay bastantes municipios en los que coexiste más de una cooperativa.

Olimerca.- ¿Qué acciones de apoyo al sector está llevando a cabo desde la Delegación de Agricultura de Jaén?

Soledad Aranda.- La Delegación de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, en consonancia con las pautas dictadas por la Consejería, trabaja activamente a diario para fomentar una mayor competitividad del sector. Son numerosas las líneas de ayuda que se han puesto en marcha para alcanzar este objetivo.

Además de las ya mencionadas ayudas a los procesos de fusión e integración de entidades asociativas agrarias,

destacan las ayudas para el apoyo a inversiones materiales o inmateriales en transformación, comercialización o desarrollo de nuevos productos agrícolas, con un presupuesto de 83.500.000 €, así como las ayudas dirigidas al funcionamiento de Grupos Operativos de la Asociación Europea de Innovación (AEI) en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas, para la realización de proyectos piloto y el desarrollo de nuevos productos, prácticas, procesos y tecnologías en los sectores agrícola, alimentario y forestal, con 11.000.000 € de presupuesto.

Tienen especial relevancia a nivel provincial el apoyo a la inversión en las explotaciones agrarias para conseguir su viabilidad, las actuaciones en materia de infraestructuras y el impulso a la entrada en el sector agrario de jóvenes agricultores adecuadamente formados, lo que redundará en mayor relevo generacional.

Estas operaciones contribuyen además a la «Inversión Territorial Integrada 2014- 2020 en la provincia de Jaén» (ITI de Jaén), que posibilita un trato especial y prioritario para estas medidas del Plan de desarrollo Rural (PDR), con el objeto de minorar la desventaja producida y el freno del proceso de convergencia con el resto de España, como consecuencia de la especial incidencia que ha tenido la crisis económica en esta provincia, contando para ello con una convocatoria individualizada y/o un crédito específico.

ANÁLISIS DE ACEITE DE OLIVA

Con acreditación ENAC



ANÁLISIS DE ACEITUNA

Único laboratorio con acreditación ENAC para la técnica NIR



ANÁLISIS AGRONÓMICOS

Suelos: Caracterización y fertilidad. Hojas: Diagnóstico nutricional. Aguas: Aptitud para el riego.



Fundación CALIXTO RURAL JAÉN

asesoramiento | análisis | investigación | asesoramiento | formación

LABORATORIO
CENTRO DE ASESORAMIENTO
TÉCNICO AGRARIO



PREGUNTE POR NUESTROS SERVICIOS:
PARQUE TECNOLÓGICO GEOLIT
C/ El Condado, Manzana 23 - 23620 Mengibar (Jaén)
Tel. (+34) 953.35.54.30 - web: olivarium.es
email: olivarium@olivarium.es



África Colomo, presidenta del Consejo de Administración de Ferias de Jaén.

ÁFRICA COLOMO, PRESIDENTA DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE FERIAS DE JAÉN

“Somos optimistas en cuanto al volumen de negocio que va a generar **Expoliva 2023**”

Los profesionales esperan con gran expectación la celebración de la feria, y esto hace que sus organizadores sean optimistas en cuanto al volumen de negocio que va a generar Expoliva 2023. Así lo afirma África Colomo, presidenta del Consejo de Administración de Ferias de Jaén, en esta entrevista para Olimerca en la que asegura también que, profesionalmente, Expoliva se encuentra en continuo desarrollo de nuevas líneas de actuación que potencien la implicación internacional dentro de la feria.

Olimerca.- ¿Qué valoración nos hace de la próxima edición de Expoliva?

África Colomo.- Estamos realizando un gran esfuerzo en la organización y preparación de la próxima edición de Expoliva, sobre todo, por celebrarse ya, sin restricciones de ningún tipo. El gran reto que supuso para la organización, la celebración de la pasada edición en septiembre de 2021, se vio recompensada con unos excelentes resultados: 45.987 visitantes profesionales, 291 expositores, 28 de ellos de internacionales, procedentes de 10 países, ubicados en más de 40.000 metros cuadrados de exposición. Además, se celebró el XX Simposium Científico Técnico, con más de 200 comunicaciones presentadas y el VIII Salón Expoliva Virgen Extra, que contó con la participación de los 143 mejores aceites de oliva virgen extra del mundo.

En esta edición pretendemos, como no puede ser de otra forma, recuperar las cifras pre pandemia, e incluso, superarlas. La incertidumbre actual por la que atraviesa el sector, desde el punto de vista de comercialización de la feria, no la estamos notando. Los profesionales esperan con gran expectación la celebración de la feria, lo que nos hace ser realmente optimistas en cuanto al volumen de negocio que va a generar Expoliva 2023.

Olimerca.- ¿Tienen previsto ampliar la superficie expositora para dar entrada a nuevos expositores?

África Colomo.- Durante las últimas ediciones celebradas hemos ido ampliando progresivamente el espacio expositivo, con el objetivo de dar cabida a todas las empresas del sector interesadas en exponer. Pero también es cierto, que no podemos ampliar sin más, debiendo en todo mo-

mento visibilizar a las empresas participantes en cada una de las zonas expositivas.

Estamos trabajando para ubicar a todas las empresas interesadas y una de las acciones que hemos desarrollado esta edición, que nos ha permitido albergar un mayor número de empresas, ha sido optimizar los espacios expositivos, gracias a expositores que venían con mucho espacio y han accedido a reducirlo para así poder realizar nuevas incorporaciones.

Una vez finalizado el proyecto de adjudicación de espacios y valoremos cuántas empresas interesadas no han conseguido acceder a la zona expositiva, decidiremos si habilitamos otra zona expositiva adicional para hacer frente a esta demanda.

Olimerca.- ¿Qué novedades incorpora esta próxima edición a nivel de mejoras en aparcamientos y accesos a la feria?

África Colomo.- En la pasada edición, ya contamos con nuevas plazas de aparcamiento gracias a la construcción del Palacio de Deportes Olivo Arena. Por otro lado, siempre estamos en coordinación con el Ayuntamiento de Jaén para todo lo relacionado con accesos, flujo de vehículos, entradas y salidas, aparcamientos, con una comunicación constante para que el desarrollo de la feria se haga de la mejor forma posible. En este sentido, y siempre con la colaboración de las distintas instituciones implicadas, se reforzarán líneas de transporte público, aparcamientos cercanos y transfer de estos aparcamientos a la feria para facilitar el acceso a los visitantes. En breve, podremos dar más información al respecto.

Olimerca.- ¿Qué peso tendrá la presencia de empresas extranjeras?

África Colomo.- La respuesta en esta edición de Expoliva es muy positiva ya que estamos volviendo a recuperar cifras tan buenas como las obtenidas antes de la pandemia. Y es que, aunque en la pasada edición hubo una importante representación de empresas expositoras y visitantes profesionales de otras partes del mundo, se vio un poco mermada por las medidas adoptadas en los diferentes países y que limitaban el tránsito de personas.

Además, aparte de la presencia de expositores internacionales, hay un importante número de empresas nacionales con representación internacional. A ello, se le suma la presencia de Túnez como país invitado con más de 100 metros de exposición y la presencia de 11 países diferentes.

A ello le añadimos, la invitación que se ha realizado desde Expoliva a las diferentes embajadas internacionales con sede en España más representativas y que tienen intereses en el sector, ya sea desde el punto de vista de productores o desde el punto de vista de consumidores.



Así, podemos decir que profesionalmente Expoliva se encuentra en continuo desarrollo de nuevas líneas de actuación que potencien la implicación internacional dentro de la feria, ya que la diversidad cultural es lo que da color y riqueza a nuestro evento más representativo.

Olimerca.- Al igual que en 2021, ¿realizarán una versión de la feria en formato virtual o eso se quedó para la época de pandemia?

África Colomo.- Efectivamente, son acciones que empezamos a desarrollar, debido a la pandemia. Pero es cierto, que se ha convertido en una herramienta muy eficaz, ya que permite a los visitantes, conocer a las empresas participantes, así como sus productos y servicios, de forma previa a la celebración de la feria, con lo que ello supone desde el punto de vista de promoción para nuestros expositores.

Así que, viendo el excelente resultado de la pasada edición, volveremos a contar con una Feria Virtual de Expoliva, de forma paralela a la presencial. Así pues, todos los servicios que suben los expositores, nos sirven para la promoción de Expoliva, aumentando su visibilidad tanto en redes sociales como en la página web de la feria.

Olimerca.- ¿Qué actividades tienen previstas desarrollar en paralelo a la feria dentro del sector de la restauración y la gastronomía en Jaén capital?

África Colomo.- La ciudad, cada dos años, se llena de Expoliva, se engalana para recibir a las miles de personas de más de 70 países que nos visitan durante la celebración de la feria. Es un acontecimiento único, del cual, nos sentimos muy orgullosos como jiennenses. Y por este motivo, se programan siempre, coincidiendo con la celebración de la feria, acciones de carácter cultural, social y, principalmente, gastronómico, para que nuestros visitantes, puedan degustar la rica gastronomía de la ciudad, regada con el mejor AOVE. Sin lugar a duda, una simbiosis perfecta.

“Volveremos a contar con una Feria Virtual de Expoliva, de forma paralela a la presencial. Así pues, todos los servicios que suben los expositores, nos sirven para la promoción de este salón”



SE COLOCA EN 413.410 TONELADAS Y CAE UN 37%

La producción de aceituna de mesa, a la baja

La campaña 2022/23 no arroja datos positivos en cuanto a producción que, debido a las altas temperaturas y a la escasez de lluvias, se ha visto mermada en un 37%, alcanzando las 413.410 toneladas, frente a una producción de 659.060 toneladas en 2021/22. Los datos favorables los encontramos en las operaciones de compra de aceitunas transformadas o clasificadas, que están a un precio superior al de la campaña anterior, que no siempre son compensados debido al incremento de los costes de producción.



Las importaciones de aceituna de mesa se han incrementado un 25,6%.

La producción de aceituna de mesa durante esta campaña 2022/23, con los últimos datos disponibles a fecha 28 de febrero asciende a 413.410 toneladas, frente a las 659.060 toneladas producidas la campaña anterior. Esto supone una caída del 37,3% motivado por la meteorología, ya que, al igual que ha pasado con el aceite de oliva, el olivo ha pasado por situaciones de altas temperaturas y faltas de lluvia en momentos especialmente delicados como es el de la floración, lo que ha provocado este importante descenso.

Esto, unido al stock de enlace de campaña más elevado de la seria histórica, nos deja un total de 863.000 toneladas para esta campaña de comercialización, lo que supone un 15% menos que la campaña anterior, es decir 147.000 toneladas menos de recurso.

Según estos mismos datos del sector proporcionados por el Ministerio de Agricultura, se produce aumento de la

exportación del 7,2% respecto a la campaña anterior, alcanzándose las 193.820 toneladas en la campaña actual, frente a las 180.360 toneladas exportadas en la campaña anterior.

Asimismo, las importaciones esta campaña se han visto incrementadas en un 25,6% frente a la anterior, con un total de 10.250 toneladas, frente a las 8.160 toneladas de aceitunas de mesa que se importaron durante 2021/22.

En cuanto a existencias, a fecha 28 de febrero, nuestro país cuenta con 567.950 toneladas, frente a las 730.710 toneladas que teníamos un año antes, lo que supone un descenso del 22,3%, lo que hace necesario recurrir a las importaciones para poder abastecer los mercados dependientes del español.

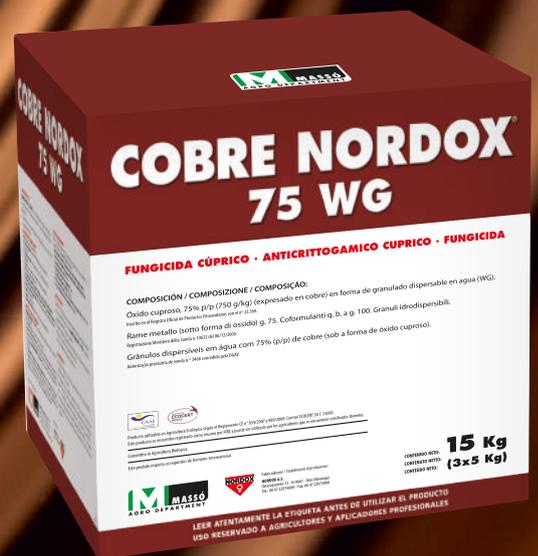
Rentabilidad

Los datos favorables se ven reflejados en las operaciones de compra de aceitunas transformadas o clasificadas, que están a un precio superior al de la campaña anterior, de

COBRE NORDOX[®] 75 WG



**EL COBRE QUE MEJOR
DEFIENDE A TU OLIVO,
MÁS NATURAL Y DE
MENOR IMPACTO AMBIENTAL.**



COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.

Viladomat 321, 5 - 08029 Barcelona Tel. 93 495 25 00 Fax 93 495 25 02 masso@cqm.es www.massoagro.com



Tabla 1. ORIGEN Y DESTINO DE LOS RECURSOS DEL MERCADO DE ACEITUNA DE MESA

ORIGEN	2022/2023			2021/2022			Diferencia (%)		
	Verde	Negra	TOTAL	Verde	Negra	TOTAL	Verde	Negra	TOTAL
Existencias Inicio Campaña	296,82	143,22	440,04	255,63	93,50	349,13	16,1%	53,2%	26,0%
Entamadoras	267,80	129,21	397,01	226,06	81,26	307,32	18,5%	59,0%	29,2%
Envasadoras	29,02	14,01	43,03	29,57	12,24	41,81	-1,9%	14,5%	2,9%
Producción (*)	243,05	170,36	413,41	386,52	272,54	659,06	-37,1%	-37,5%	-37,3%
Importaciones	5,36	4,89	10,25	5,19	2,97	8,16	3,3%	64,6%	25,6%
Entamadoras	5,03	4,86	9,89	4,58	2,95	7,53	9,8%	64,7%	31,3%
Envasadoras	0,33	0,03	0,36	0,61	0,02	0,63	-45,9%	50,0%	-42,9%
TOTAL RECURSOS DEL MERCADO	545,23	318,47	863,70	647,34	369,01	1.016,35	-15,8%	-13,7%	-15,0%

DESTINO	2022/2023			2021/2022			Diferencia (%)		
	Verde	Negra	TOTAL	Verde	Negra	TOTAL	Verde	Negra	TOTAL
Aceituna transf. comercializada	144,22	117,78	262,00	144,56	103,78	248,34	-0,2%	13,5%	5,5%
Exportación	90,56	103,26	193,82	91,37	88,99	180,36	-0,9%	16,0%	7,5%
Mercado interior	53,66	14,52	68,18	53,19	14,79	67,98	0,9%	-1,8%	0,3%
Mermas y destrios	12,22	8,32	20,54	13,50	5,35	18,85	-9,5%	55,5%	9,0%
Ajustes	-12,71	-0,51	-13,22	-13,85	-4,59	-18,44	-	-	-
EXISTENCIAS	376,08	191,87	567,95	475,42	255,29	730,71	-20,9%	-24,8%	-22,3%
Entamadoras	341,86	178,12	519,98	443,87	242,18	686,05	-23,0%	-26,5%	-24,2%
Envasadoras	34,22	13,75	47,97	31,55	13,11	44,66	8,5%	4,9%	7,4%

Datos expresados en miles de Toneladas. Datos expresados en peso de entamado sin más transformación.

(*) Entrada de aceituna cruda neta (Importada + No importada).

"-" El divisor presenta valores negativos, al calcular Diferencia (%).

Fuente: SIMO

la misma forma que las liquidaciones de las aceitunas en verdes que han sido superiores en un 20% para la variedad manzanilla, y de un 41% de la variedad hojiblanca, con datos de finales de febrero (los últimos disponibles al cierre de esta edición).

Sin embargo, este incremento de precio del producto, no significa un aumento de rentabilidad para el agricultor, ya que la producción en Sevilla y Andalucía, ha sido inferior en un 29% respecto a la campaña anterior. Esto ha supuesto un incremento de coste de recolección que, unido a los incrementos de gastos fijos de producción por el aumento de los inputs, como los fertilizantes, gasóleo, electricidad y fitosanitario, ha llevado a gran parte de los agricultores a no cubrir los costes de producción.

Las cooperativas piden ayuda al ministro

Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía ha mantenido recientemente un encuentro con el ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, a quien ha solicitado colaboración para garantizar la sostenibilidad económica de la aceituna de mesa. La reunión ha tenido lugar en la sede de la cooperativa oliverera de segundo grado Agrosevilla, en La Roda de Andalucía (Sevilla).

La caída de un 37% de la producción como consecuencia de la sequía y la ausencia de una red hídrica eficiente, junto al impacto del incremento de los costes de producción a raíz de la guerra en Ucrania, ha restado rentabilidad a los aceituneros andaluces. Un sector que, paralelamente, sigue trabajando para recuperar su posición en el mercado estadounidense, todavía resentido por los efectos de los aranceles a la aceituna negra, impuestos en el año 2017; ganar nuevas plazas y afrontar los retos medioambientales y sociales.

Por ello, ante el riesgo de seguir perdiendo competitividad, el presidente de Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía, Juan Rafael Leal Rubio, y el presidente del Consejo Sectorial de Aceituna de Mesa de la federación, Gabriel Cabello López, han solicitado al ministro diseñar

conjuntamente una hoja de ruta para fortalecer un cultivo estratégico para Andalucía por su valor económico y social, como es el de la aceituna de mesa.

En concreto, la organización de cooperativas ha propuesto a Luis Planas varios ejes de trabajo: reforzar la estrategia hídrica, impulsar medidas fiscales para aliviar la inflación en el campo y la industria e incrementar el presupuesto de promoción en el exterior.

Según Gabriel Cabello, “la meteorología ha sido especialmente seca y calurosa en dos momentos clave para el árbol, la floración y la recolección”. Esta circunstancia, unida a los recortes de dotación de agua, ha provocado el agostamiento del fruto y, por tanto, una caída de la cosecha del 36%.

Una situación que podría repetirse de no llover en las próximas semanas y que comprometería seriamente la próxima campaña. Por ello, el presidente sectorial ha insistido al ministro Luis Planas en la necesidad de abordar con urgencia un plan estratégico hídrico integral.

Comercialización

En cuanto a la comercialización, Gabriel Cabello ha solicitado a Luis Planas un mayor esfuerzo económico para abrir nuevos mercados como China o India, ambos con más de 1.300 millones de habitantes, y que pueden ser una gran oportunidad para expandir las bondades de la aceituna andaluza. “Aunque existen partidas económicas para realizar misiones y campañas de promoción en estos destinos, la cuantía es insuficiente si se tiene en cuenta la inversión económica y el capital humano que hay que destinar para poder abarcar territorios y población de tal magnitud”, ha indicado el presidente sectorial.

Asimismo, ha solicitado a Luis Planas mayor intensidad por parte del Gobierno central en Bruselas para exigir el cumplimiento del dictamen de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y que se desbloquee el conflicto arancelario, que en casos como Agrosevilla se ha traducido en una pérdida superior al 50% del negocio estadounidense.



Abriendo Camino al Futuro

El Puerto de Algeciras, junto con su comunidad Portuaria, se posiciona como un enclave marítimo-portuario y logístico global, eficiente y competitivo, con crecientes perspectivas de futuro
Un ecosistema que aúna una fuerza de trabajo en equipo de más de 30.000 profesionales y de 200 empresas a su servicio





Campañas de promoción desplegadas por todo el mundo

La Interprofesional del Aceite de Oliva Español muestra su liderazgo a través de las campañas de promoción que está desarrollando simultáneamente en tres continentes: España, China, Japón, EE.UU., México, Brasil y Alemania.



Global Harbour Tower

La actual campaña está poniendo a prueba a todos los eslabones de la producción de los Aceites de Oliva: producción muy corta, precio de los insumos altos, baja pluviometría, desaceleración del consumo... Uno de los años más complicados de los que tenemos memoria.

Pero, si algo nos ha enseñado la historia, es que este sector es cíclico”, advierte Pedro Barato, presidente de la Interprofesional del Aceite de Oliva Español. “Seguro

que pronto tendremos que enfrentarnos al problema contrario, a gestionar la venta en los mercados mundiales de producciones por encima, del millón y medio de toneladas. Y la única forma de lograrlo es posicionando nuestros aceites de oliva en la mente del consumidor mundial mediante campañas de promoción”. En ese sentido, la labor de promoción se ha beneficiado de la vuelta a la normalidad casi total en los principales mercados mundiales tras el paréntesis de la pandemia.



STIHL

NUEVO

EL VAREADOR QUE ESTABAS ESPERANDO. CON BATERÍA.

MÁS INFORMACIÓN EN [STIHL.ES](https://www.stihl.es)



FIABLE Y EFICAZ. EL NUEVO VAREADOR SPA 130.

Recoge el 100% de tu cosecha con el nuevo vareador de batería SPA 130. Más ligero, con un peso reducido de 2,6 kg y un diseño ergonómico, te permite terminar la jornada con menos esfuerzo y buenos resultados.

El motor encapsulado y la robusta caja reductora cumplirán con tus expectativas de resistencia y potencia, incluso en condiciones meteorológicas adversas. Además, con el Smart Connector 2 A podrás hacer el seguimiento a todas tus máquinas.

APIII
SYSTEM



Imagen Spot en Asia.

China, más de 500 millones de impactos

Eso se notó especialmente en China, país en el que se tuvo que suspender cualquier tipo de acción hasta finales del verano pasado. El 15 de septiembre se lanzó la campaña “Aceites de Oliva de España. La nueva moda” que hasta el momento ha reportado más de 500 millones de impactos, con acciones tan espectaculares como la proyección de los spots en las fachadas de algunos de los rascacielos más emblemáticas de Pekín (Wangfujing y Lafayette) y de Shanghai (Puerto Global, White Magnolia Plaza o el Metro City). Destaca, por su singularidad, la proyección del spot sobre las Global Harbour Towers de la capital económica del país, dos torres gemelas de casi 250 metros de altura. O el webinar dirigido por el chef Li Dong, del restaurante pequinés Jing Yaa Tang, poseedor de una Estrella Michelin, que sumó una audiencia de más de 200.000 usuarios de la plataforma digital Great Chef.

Una campaña que dio un empujón a un mercado que volvió a marcar un récord de ventas, con unas exportaciones de 45.571 toneladas por un valor de 182 millones de euros. Eso significa un 6,15% más en volumen y un 30,74% en valor frente a los datos de 2021. Ya, el 92% de todos los aceites de oliva que importa China, proceden de España.

Japón: Aceites de oliva para todos los días

Japón es el otro gran mercado objetivo en esa parte del mundo para Aceites de Oliva de España. Allí la campaña se inició a finales de noviembre bajo el lema “Exprime el sol de España. Aceites de Oliva para todos los días” y se está desarrollando en medios tradicionales como la televisión y acciones en redes sociales. Pero también está sirviendo de campo de ensayo para un nuevo enfoque de las campañas, gracias al apoyo directo a las marcas españolas presentes en el mercado objetivo.

Sin lugar a duda, la acción más exitosa de la campaña hasta el momento ha sido la colaboración con Rakuten, la tienda online más grande de Japón, con más de 50 millones

de usuarios. Durante un mes, esta tienda ha promocionado las marcas españolas entre sus clientes, con el envío de información en formato newsletter a 255.000 consumidores; la creación de una landing específica para estas marcas; la inclusión de banners y la distribución de cupones de 500 yenes (3,5 euros) para la compra de aceites españoles disponibles en la plataforma.

Con estas acciones se han generado tres millones de impresiones y, lo más importante, las ventas se han incrementado un 165%. Tanto es así que se va a repetir una segunda oleada de activación el próximo mes. No ha sido la única acción de apoyo directo a las marcas. La Interprofesional también ha mostrado en Foodex Japan, la primera feria de alimentación profesional de Asia, el poderío de nuestros aceites de oliva virgen extra. En concreto han sido 38 las empresas que han mostrado las numerosas referencias que comercializan en ese mercado.

El aceite de oliva gana adeptos en México

Al otro lado del Pacífico encontramos la campaña “Saborea la vida” realizada en colaboración con la Unión Europea. Lanzada en el verano de 2021, trabaja en potenciar el incremento del consumo, en un país en el que, a pesar de la cercanía cultural, tienen un consumo per capita muy bajo. De hecho, se está trabajando especialmente en acciones en las que se pone de manifiesto que los Aceites de Oliva dan un extra de sabor y aroma a una cocina que es precisamente es famosa en el mundo por su intensidad. Allí, se ha patrocinado el Abierto de Tenis de Acapulco, la Ruta de las Tapas en Ciudad de México o se han realizado campañas televisión y puntos de venta. Tampoco se ha descuidado el aspecto saludable de este alimento, con la celebración de seminarios en las principales universidades del país para alumnos de las ramas sanitarias.

Un poco más al norte, en el 2022, en Estados Unidos se ha vivido la vuelta a la normalidad en el que es el primer mercado fuera de Europa para los Aceites de Oliva de Es-

China: Una campaña que dio un empujón a un mercado que volvió a marcar un récord de ventas, con unas exportaciones de 45.571 toneladas por un valor de 182 millones de euros

ARRANCA

LA

PAC



La banca que tú quieres

Más información en eurocajarural.es





Foodex en Japón.



México.

paña. Con casi 170.000 toneladas, España vuelve a liderar ese mercado, con una cuota de mercado del 41,46% y 11 puntos por encima de su más inmediato competidor. Una vez apartada la barrera de los aranceles, la Interprofesional lanzó el año pasado una nueva campaña digital bajo el lema “Aceites de Oliva de España, el sabor de la máxima calidad”, haciendo hincapié en el diferencial que hace únicos a nuestros aceites.

Para terminar con América, hay que referirse a Brasil otro de los grandes mercados emergentes para los aceites de oliva en el mundo, dominado ahora mismo por Portugal. En breve se pondrá en marcha una ambiciosa campaña de promoción que pivotará en torno a liderazgo mundial de los Aceites de Oliva de España, especialmente en la obtención de premios internacionales a la calidad.

Como vemos, la calidad como elemento diferenciador gana posiciones en las campañas de promoción y, de hecho, también va a ser el eje sobre el que pivote la iniciativa promocional que vamos a lanzar también en Alemania. Se da la circunstancia que, en este país, coinciden a la vez dos campañas impulsadas por la Interprofesional del Aceite de Oliva Español, por una parte, está dirigida a potenciar la imagen de España y su liderazgo en calidad, producción y sostenibilidad y otra campaña, la Olive Oil World Tour Alemania, que se inició en octubre de 2021 bajo el lema “¡Cocinemos juntos! Con el aceite de oliva europeo todo es mejor”, realizada en colaboración con la Unión Europea. La campaña

quiere ayudar a los consumidores a identificar y diferenciar los tipos de aceites de oliva que existen en el mercado, así como mostrar sus múltiples aplicaciones en la cocina, animando a las personas a unirse al estilo de vida europeo saludable, natural y sostenible con los aceites de oliva. Una campaña que ha trabajado en medios tradicionales como televisión, publicidad exterior como la realizada en estaciones de transporte en Berlín o puntos de venta en las principales ciudades del país.

Para toda una vida

Y, como no podía ser de otra forma, cerramos esta vuelta al mundo y de la mano de Aceites de Oliva de España en nuestro país, en donde tenemos desde octubre del año pasado la campaña “Para toda una vida” que cuenta de nuevo con el actor Jose Coronado como prescriptor, junto con su hijo Nicolás. Una campaña que incide especialmente en el papel que los Aceites de Oliva juegan en una alimentación equilibrada. Asimismo, busca también rejuvenecer el perfil del consumidor español. Todo ello gracias a una intensa campaña en televisión, apoyada también en medios digitales y que ha tenido reflejo también en punto de venta. La imagen de la campaña ha estado presente en 25.571 soportes publicitarios de 1.728 centros comerciales de todo el país. Nada como empezar en casa a impulsar entre los consumidores la valorización de los Aceites de Oliva de España.

Japón: la acción más exitosa de la campaña hasta el momento ha sido la **colaboración con Rakuten, la tienda online más grande**

ANTICIPA TU

PAC

Contigo desde el principio

Nuestros especialistas te ayudarán en todo lo que necesites para que gestiones de la forma más fácil y rápida, el anticipo de tu PAC¹.

Santander, por ti los primeros.



Consigue una **suscripción al cuaderno de campo digital²** solo por anticipar un mínimo de 2.500€.



Cata de aceites que se llevó a cabo durante la jornada.

En la jornada se ha pedido al COE que en los Juegos Olímpicos de París, el olivo y el aceite de oliva recuperen su protagonismo en la entrega de premios.

En una jornada celebrada en Córdoba

La DOP Baena 'abandera' los beneficios para la salud del AOVE junto al deporte

El rectorado de la Universidad de Córdoba se convirtió el pasado 23 de marzo en el ágora de los beneficios para una vida saludable del aceite de oliva virgen, deporte y la salud. Una Jornada donde han participado un panel de expertos internacionales, comunidad sanitaria y deportistas con la organización y participación de la Denominación de Origen Baena y el Comité Olímpico Español.

La Jornada, conducida por la periodista Beatriz Pérez Aranda, ha servido de foro de reflexión de los AOVE en la nutrición y gastronomía funcional de los deportistas. También para difundir las bondades de los aceites de la DO Baena, donde los asistentes y participantes han disfrutado de un “desayuno olímpico español” y una cata guiada por el secretario General de la DOP Baena, José Manuel Bajo, en la que se abordó el proceso de aprendizaje para catalogar los aceites de oliva virgen.

Asimismo, se ha reconocido de forma especial a una eminencia como el Dr. Francisco Pérez Jiménez, que ha querido compartirlo entre lo que supone su trayectoria profesional y a un marco superior donde se sitúa la dieta

mediterránea y el aceite de oliva en el contexto de la salud. “Se le da un espaldarazo a un modelo de vida y de alimentación”, ha dicho.

Por su parte, para el presidente de la DO Baena, Javier Alcalá de la Moneda, se ha cumplido con el objetivo de la Jornada que no es otro que “la transferencia de conocimiento sobre las ventajas del AOVE para la vida diaria y el deporte tanto moderado como de competición. Ligamos nuestro aceite con los beneficios del deporte para concienciar a la gente”. Una cuestión que ya se planteó en Madrid, reforzado hoy en Córdoba y se insistirá en para la próxima edición, en Barcelona.

Un eje que también remarca el presidente de la Comisión de Nutrición del Comité Olímpico Español, Carmelo



Paniagua que ha enfatizado en la unión de “aceite y deporte como ejes fundamentales de una vida saludable”. Por ello, ha recordado que desde el Comité Olímpico es “prioritaria” la promoción y la salud tanto para la ciudadanía como de forma especial para el deportista. “El AOVE es oro puro”, ha afirmado.

El acto también ha servido para que los profesionales de la medicina y el deporte aprovecharan la ocasión para hacer una llamada de atención al Comité Olímpico Español para que en la próxima edición de los Juegos Olímpicos que se celebran en París, el olivo y el aceite de oliva recupere su protagonismo en la entrega de premios, obsequiando un ánfora de AOVE, tal y como se hacía en la antigüedad.

Reconocimiento que el Delegado del Gobierno de la Junta en Córdoba, Adolfo Molina, ha incluido en el “círculo virtuoso que conforma el mejor aceite del mundo, el deporte y la salud. Una cuestión avalada por los científicos y los profesionales del sector sanitario donde Córdoba también es una referencia”.

Y a su vez, un dato científico y contrastado que el deportista utiliza para su rendimiento. Por eso, el Dr. Jesús Bernardo y nutricionista del COE, hace insistir en la importancia que tiene el aceite de oliva Virgen extra para el rendimiento del deportista y también para la recuperación. “Les recomendamos unas cinco o seis cucharadas al día, sobre todo, antes y después de hacer deporte. Son reservas de energía”, ha dicho.

Una recomendación que el medallista olímpico en Snowboard Cross, Reginio Fernández Martín, ha hecho rápidamente suya pues considera “fundamental este alimento en su dieta diaria como deportista, y siendo del Sur pues con más razones todavía”. “Es eje angular de mi nutrición”, ha asegurado.

En nombre de la Universidad de Córdoba ha intervenido el Vicerrector de Formación Continua, Empleabilidad y Emprendimiento. Antonio Arenas Casas ha insistido en que “hay que promocionar todo lo relacionado con la salud alimentaria, y cuando hay soluciones para la prevención y beneficios como la dieta mediterránea, con el aceite como abanderado, muchos más. Algo que avala estudios como Cardioprev”.

ANÁLISIS DE ACEITE DE OLIVA

Con acreditación ENAC



ANÁLISIS DE ACEITUNA

Único laboratorio con acreditación ENAC para la técnica NIR



ANÁLISIS AGRONÓMICOS

Suelos: Caracterización y fertilidad.
Hojas: Diagnóstico nutricional.
Aguas: Aptitud para el riego.



OLIVARUM

Fundación
CAJA RURAL JAÉN

asesoramiento | análisis | investigación | transferencia | formación

LABORATORIO
CENTRO DE ASESORAMIENTO
TÉCNICO AGRARIO



PREGUNTE POR NUESTROS SERVICIOS:

PARQUE TECNOLÓGICO GEOLIT

C/ El Condado, Manzana 23 - 23620 Mengibar (Jaén)

Tel. (+34) 953.35.54.30 - web: olivarum.es - email: olivarum@olivarum.es



Cuenta con 300 socios en Andalucía y Castilla La-Mancha

Tierra Verde, dos décadas al servicio de los operadores ecológicos

La Asociación de Operadores Ecológicos Tierra Verde, compuesta por agricultores, ganaderos e industrias ecológicas cumple dos décadas. Cuando comenzaron eran apenas 70 olivereros de la comarca de la Sierra de Alcaraz y Campo de Montiel en Albacete. Hoy tienen unos 300 socios en Andalucía y Castilla La-Mancha, entre ellos una decena de industrias y comercializadoras, y unas 9.800 hectáreas de olivar.



La Asociación de Operadores Ecológicos Tierra Verde (www.tierraverde.eu), compuesta por agricultores, ganaderos e industrias ecológicas cumple dos décadas. Cuando comenzaron eran apenas 70 olivereros de la comarca de la Sierra de Alcaraz y Campo de Montiel en Albacete. Hoy tienen unos 300 socios en Andalucía y Castilla La-Mancha, entre ellos una decena de industrias y comercializadoras, y unas 9.800 hectáreas de olivar y otros cultivos.

“Gracias al servicio que nos hemos dado, dotándonos de técnicos que nos asesoran en cuestiones administrativas para no tener incidencias y en cuestiones técnicas, para sacarle el máximo partido a los cultivos ecológicos”, la Asociación de Operadores Ecológicos Tierra Verde cumple 20 años, tal y como comenta su secretario, Javier Márquez Tenedor.

“Nosotros solo atendemos a operadores ecológicos, somos entidad asesora reconocida por la Junta de Andalucía y por la de Castilla La-Mancha y es la casuística de nuestros socios en todos los cultivos y manejos lo que ha hecho que hayamos acumulado una amplia experiencia en expedientes ecológicos de toda índole”. De hecho, añade Márquez Tenedor, “algunos de nuestros socios pertenecen también a organizaciones agrarias que les cumplimentan la Solicitud de la PAC y nos las envían a petición de nuestros

socios para revisión antes de firmar. Los propios técnicos de estas organizaciones han aprendido a vernos como unos especialistas en el área ecológica y trabajan con nosotros con gusto, al fin y al cabo, nosotros no tramitamos PACs (no somos competencia) y todos queremos lo mismo, que el operador no tenga una incidencia que le retrase, o en algunos casos le recorte, las ayudas a las que tienen derecho. ¡Todos los años salvamos miles de euros de nuestros socios con estas revisiones!”.

Ventanilla única para ecológicos

La Ventanilla única ecológica, es una forma coloquial de entender cómo ven a esta Asociación los operadores ecológicos. “Trabajamos como grupo con diferentes certificadoras ecológicas, de forma que cuando la certificadora necesita un documento del operador nos llama a nosotros que ‘hablamos su idioma, y cuando el operador necesita algo de la certificadora también nos llama a nosotros, y todo se realiza en tiempo y forma”, explica su secretario.

Pero, además, añade, “se crean sinergias”, y el intercambio de experiencias entre operadores “nos enriquece a todos”.

De este modo, “puede decirse que somos para nuestros socios esa Ventanilla donde obtener respuestas a todo lo que tenga que ver con lo ecológico”.



Hybrid Packaging Supplier®

Berlin Packaging es el mayor proveedor de vidrio, plástico, metal y cierres



Servicio integral de packaging que reúne los mejores elementos de diseño e innovación, servicios de fabricación, y soluciones para los clientes de la industria del packaging.



berlinpackaging.eu



Elegidos de entre 702 muestras de 24 países

Ya conocemos los ganadores de Olive Japan 2023

El Comité Organizador del Premio Olive Japan 2023 ya ha dado a conocer los ganadores del concurso al que se han presentado 702 muestras de 24 países. Entre los galardonados hay varias marcas españolas.



El Comité Organizador del Concurso Internacional de Aceite de Oliva Virgen Extra Olive Japan 2023 ya ha dado a conocer los ganadores de esta edición a la que se han presentado un total de 702 muestras de 24 países.

En total 8 marcas (2 de España, 4 de Italia, 1 de Eslovenia y 1 de Argentina) obtuvieron el premio Premier Best of Show; 10 marcas (5 de España, 3 de Italia, 1 de Marruecos y 1 de Portugal) han sido Finalistas de Oro - "Toshiya Tada Special Olive Oil Sommelier Award"; y se han otorgado 327 Medallas de Oro y 219 de Plata.

Aunque el número de muestras recibidas disminuyó, el número de medallas aumentó con respecto al año pasado, lo que significa que se nos enviaron más muestras de mayor calidad, incluso en un año muy difícil.

Los 17 miembros del jurado este año han sido: Agusti Romero, (España - Cataluña), Enrique García Tenorio (España - Toledo), Luciana Squadrilli (Italia - Roma), Maria Katsouli (Grecia), Dilsen Oktay (Turquía), Mariem Gharsallaoui (Túnez), Richard Wolny (Alemania), Nancy Lilly (Estados Unidos), María Luz Hultado (Chile), Pablo Canamasas (Argentina), Isanbelle Okis (Australia), Noriko Kondo (Japón), Akiko Uchiyama (Japón), Hirotaka Asai (Japón), Osamu Jinguji (Japón), Sekiyo Mizuno (Japón) y Takeyasu Kubota (Japón).

Ganadores OLIVE JAPAN 2023

8 GANADORES PREMIER (BEST OF SHOW)

FAMILIA ZUCCARDI ARAUCO EVOO	Argentina
DIEVOLE IGP TOSCANO	Italy
U'CIURI - MICELI & SENSAT	Italy
INTINI Bio Coratina	Italy
Don Gioacchino - Sabino Leone	Italy
Terra Centuria	Slovenia
MELGAREJO HOJIBLANCA PREMIUM	Spain
ALMAOLIVA BIO - Almazara de la Subbetica	Spain

10 FINALISTAS ORO - TOSHIYA TADA Premio Especial Sommelier

MIMI' CORATINA	Italy
RISERVA- Fattoria Ambrosio	Italy
OLIO ALLEGRETTI 100% CORATINA BIO NEON VER-SION	Italy
NOOR FES	Morocco
Gallo Ancestral Extra Virgin Olive Oil	Portugal
NOBLEZA DEL SUR ECOLOGICO DAY	Spain
ORO BAILEN HOJIBLANCA	Spain
CLADIVM Hojiblanco	Spain
MONTEOLIVA ORO HOJIBLANCO	Spain
Oro del Desierto Coupage	Spain

8 MEJORES POR PAÍSES

ALMAOLIVA BIO - Almazara de la Subbetica	Spain
INTINI Bio Coratina	Italy
Gallo Ancestral Extra Virgin Olive Oil	Portugal
NovaVera Trilye Early Harvest	Turkey
Hand Picked First Press Shodoshima Extra Virgin Mission	Japan
MEDITERRE ALEA	Greece
DOMAINE ADONIS SAYALI	Tunisia
OLIVE OILS BIO-DUQUESA DE BENAMEJI-LIME	Spain



Confíe su cultivo a la experiencia de la marca líder en olivar

HERBICIDAS



Recoge tu aceituna sin preocupaciones



Eficacia y seguridad



El herbicida cargado de tecnología



Acaba con las malas hierbas de hoja estrecha

NUTRIENTES Y BIOESTIMULANTES



Nutriente-estimulante foliar de rápida absorción



Suelo sano, cultivo rentable



La energía más eficiente para su olivar



La fijación natural del nitrógeno en tu mano



La salud de hierro para tu olivar



La potasa líquida que su olivar necesita



Nutriente foliar de rápida absorción



La fertilización foliar más completa

FUNGICIDAS



Protección combinada de cobres



Lo máximo en cobre
Generación tras generación



Protección de Oro frente al repilo

INSECTICIDAS



Tecnología integrada para el control de la mosca del olivo



Alta eficacia contra las plagas del olivar

AHORA, AL COMPRAR PRODUCTOS SYNGENTA PARA OLIVAR, PODRÁS

GANAR
ESTE MAGNÍFICO*



TOYOTA
HILUX

* Por la compra superior a 100€ de productos de Syngenta Gama Olivar podrás participar en el sorteo de un Toyota Hilux. Promoción válida hasta el 8 de mayo de 2023. Infórmese en su distribuidor Syngenta habitual o en www.syngenta.es/promociones

syngenta®



© 2023 Syngenta. Todos los derechos reservados. ™ y ® son marcas comerciales del Grupo Syngenta. Use los productos fitosanitarios de manera segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo.

®



Elegidos de entre un total de 151 muestras presentadas

Fallados los Premios Mezquita 2023

El fin primordial de este concurso es recompensar el trabajo de los olivaderos y elaboradores de España y Portugal, galardonando la calidad de los aceites de oliva virgen extra (AOVE) obtenidos en cada campaña. Se pretende con ello incentivar el interés de los productores y envasadores en la mejora de sus productos y, consecuentemente, estimular la demanda de los aceites premiados.



El X Concurso ibérico de AOVes Premios Mezquita, se celebró el pasado día 10 de marzo por primera vez en Portugal, concretamente en Beja, Bajo Alentejo. Un total de 151 muestras de España y Portugal han

sido valoradas por un jurado profesional altamente cualificado compuesto por 40 catadores de España y Portugal (20 de cada país).

Su objetivo recompensar el trabajo de los olivaderos y elaboradores de España y Portugal e incentivar el

MEJOR AOVE DEL CONCURSO				
PREMIOS MEZQUITA 2023				
MARCA	EMPRESA	PAIS	COMUNIDAD	PUNTUACION
HADRIANUS	ACEITES MIRASOL, S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	99



PREMIOS MEZQUITA - TOP AOVES

PREMIOS MEZQUITA 2023

MARCA	EMPRESA	PAIS	COMUNIDAD	PUNTAJACION
HADRIANUS	ACEITES MIRASOL, S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	99
PAGO FRANCISCO GOMEZ CORNICABRA	HACIENDA LA SERRATA, S. L.	ESPAÑA	C. VALENCIANA	98
RECUÉRDAME	ACEITEX S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	98
ACEITE CORISCO	CORISCO E HIJOS, S.L.	ESPAÑA	EXTREMADURA	98
RINCON DE LA SUBBETICA	ALMAZARAS DE LA SUBBETICA S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	98
PARQUE OLIVA SERIE ORO	ALMAZARAS DE LA SUBBETICA S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	97
RINCON DE LA SUBBETICA KOSHER	ALMAZARAS DE LA SUBBETICA S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	97
FUERTA DE LAS VILLAS PICUAL TEMPRANO ECOLÓGICO	S.C.A. SAN VICENTE, FUERTA DE LAS VILLAS	ESPAÑA	ANDALUCÍA	96
DeCobo	SANCHEZ FERNANDEZ DE RUTE, S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	96
TERRA LAGUNA BLEND PICUAL HOJIBLANCA	PRODUCTOS DEL CAMPO BRAES, S.L.	ESPAÑA	ANDALUCÍA	96
VIRREY DEL PINO	OUVARERA NTRA.SRA.DE GUADALUPE SCA	ESPAÑA	ANDALUCÍA	96

PREMIO ESPECIAL A LOS MEJORES AOVES

PREMIOS MEZQUITA 2023

MARCA	EMPRESA	PAIS	GALARDÓN
HADRIANUS	ACEITES MIRASOL, S.L.	ESPAÑA	AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA AL MEJOR AOVE DEL CONCURSO
OLIVERA DA SERRA OURO	SOVENA PORTUGAL CONSUMER GOODS, S.A.	PORTUGAL	CÁMARA DE BEJA, MEJOR AOVE DE PORTUGAL
ACEITE CORISCO	CORISCO E HIJOS, S.L.	ESPAÑA	PREMIO DIPUTACIÓN DE CÓRDOBA
	D.O.P. BAENA (CÓRDOBA)	ESPAÑA	PREMIO AULA DEL OLIVO, D.O.P. MAS PREMIADA
RINCON DE LA SUBBETICA	ALMAZARAS DE LA SUBBETICA SCA	ESPAÑA	SUMILLERES DE CÓRDOBA, AOVE ECOLÓGICO MAS PUNTIADO
RECUÉRDAME	ACEITEX S.L.	ESPAÑA	PREMIO MAESTRO DE ALMAZARA
PAGO FRANCISCO GOMEZ CORNICABRA	HACIENDA LA SERRATA, S. L.	ESPAÑA	PREMIO AYUNTAMIENTO MEJOR KOSHER

MENCIONES ESPECIALES

PREMIOS MEZQUITA 2023

MARCA	EMPRESA	PAIS	MENCIÓN
RECUÉRDAME	ACEITEX S.L.	ESPAÑA	MENCIÓN ESPECIAL CATEGORÍA FRUTADO VERDE
ACEITE CORISCO	CORISCO E HIJOS, S.L.	ESPAÑA	MENCIÓN ESPECIAL FRUTADO VERDE NO AMARGO
DeCobo	SANCHEZ FERNANDEZ DE RUTE, S.L.	ESPAÑA	MENCIÓN ESPECIAL CATEGORÍA FRUTADO MADURO
MACAGUIFAMA (Crema aove experimental)	FAUSTINO MUÑOZ SORIA	ESPAÑA	MENCIÓN ESPECIAL A LA INNOVACIÓN

interés de los productores y envasadores en la mejora de sus productos.

También pretende estimular la demanda de los aceites premiados, que deben pertenecer a la campaña de la presente convocatoria y proceder de un lote comercializado o preparado para comercializar durante el año en curso.

Las nueve primeras ediciones se han celebrado en Córdoba; la décima se decidió dedicarla a Portugal y celebrarla en dicho país. La propuesta tuvo una excelente acogida por la Cámara de Beja, en el ayuntamiento de la ciudad, que ha colaborado activamente en la organización. Beja, preciosa ciudad situada en el centro del Alentejo, es la capital oleícola de Portugal por nú-



mero de hectáreas de olivar, producción y comercialización de aoves.

Para su realización se ha contado con la colaboración del presidente de la Cámara Municipal de Beja, Paulo Arsénio, volcado desde el primer momento con

el concurso. También ha colaborado la entidad gubernamental ASAE (Autoridade de Segurança Alimentar e Económica).

A continuación, pasamos a detallar la lista de premiados.

MEJOR AOVE DE CADA CATEGORIA			
Marca	empresa	País	Puntuación
FRUTADO VERDE D.O.P.			
Parque Oliva Serie Oro	Almazaras de la Subbética	España	97
FRUTADO VERDE NO AMARGO D.O.P.	85,0 ± 0,9 d	77,7 ± 2,7 c	89,5 ± 1,4 ab
Monteoliva Oro Pajero	Coop. Olivarera Virgen de la Sierra de Cabra	España	92
FRUTADO MADURO D.O.P.			
Venta del Barón	Muela Olives	España	84
FRUTADO VERDE SIN D.O.P.			
Recuérdame	Aceitex	España	98
FRUTADO VERDE NO AMARGO SIN D.O.P.			
Aceite Corisco	Corisco e Hijos	España	98
FRUTADO MADURO SIN D.O.P.			
Hadrianus	Aceites Mirasol	España	99
FRUTADO VERDE ECOLÓGICO			
Rincón de la Subbética Eco	Almazaras de la Subbética	España	98
FRUTADO VERDE NO AMARGO ECOLÓGICO			
Almaoliva Bio	Almazaras de la Subbética	España	92
FRUTADO MADURO ECOLÓGICO			
DeCobo	Sánchez Fernández de Rute	España	96
FRUTADO VERDE KHOSER			
Rincón de la Subbética Khoser	Almazaras de la Subbética	España	97
FRUTADO VERDE NO AMARGO KHOSER			
Pago Francisco Gómez Cornicabra	Hacienda La Serrata	España	98



ACEITE ES PATRIMONIO

D.O.P. ANTEQUERA ES SABOR



WWW.DOANTEQUERA.ORG



DÓLMENES DE ANTEQUERA, PEÑA DE LOS ENAMORADOS Y TORCAL DE ANTEQUERA.
DECLARADOS PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD POR LA UNESCO.





Y pone el foco en el Retail

Organic Food & Eco Living Iberia, una edición llena de novedades

El sector ecológico volverá a darse cita en nuestro país los días 7 y 8 de junio con la cuarta edición de Organic Food & Eco Living Iberia. Una edición que, según los organizadores, Diversified Communications e IFEMA Madrid, será la “más importante” hasta la fecha y estrenará nuevas secciones, nuevos espacios de degustación y actividades centradas en el networking y las últimas tendencias de mercado.



El sector del aceite de oliva es un pilar fundamental en el sistema agroalimentario español. Según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), la producción española de aceite de oliva supone el 70% de la producción de la UE y el 45% de la mundial. En concreto, 217.864 hectáreas de olivar de almazara producen en régimen de agricultura ecológica (2020). En Organic Food & Eco Living Iberia 2023, los visitantes encontrarán el Olive Oil Tasting Gallery, un espacio de degustación autoguiada

donde catar los mejores aceites de oliva ecológicos con la ayuda de fichas descriptivas.

Organic Fresh Iberia: poner el producto fresco en el foco

El producto fresco es sinónimo de una alimentación sana, nutritiva, de calidad y de temporada. Por ello estará muy presente en Organic Food & Eco Living Iberia. La feria incorpora Organic Fresh Iberia, una nueva sección dedicada al producto fresco que se sumará sus

La feria incorpora un **espacio de degustación** de los mejores aceites de oliva vírgenes extra, **el Olive Oil Tasting Gallery**



áreas habituales -Organic Food Iberia, Eco Living Iberia y Organic Wine Iberia-, para ofrecer un escaparate de los mejores productos frescos y mínimamente procesados, ya sean frutas, verduras u hortalizas.

Reconocimiento a los mejores retailers

Coincidiendo con la reunión del sector ecológico en Madrid, Organic Food & Eco Living Iberia acogerá la primera edición de los premios Eco & Organic RETAIL Awards, diseñados para reconocer y celebrar la importancia de una gran experiencia de compra-venta en la tienda, al mismo tiempo que aumentan la concienciación sobre lo ecológico.

Los galardones se concederán en cinco categorías: Mejor Tienda Bio Especializada, Mejor Supermercado Bio, Mejor Tienda Online Bio, Mejor Campaña de Marketing para la Promoción de Productos Ecológicos y Mejor Iniciativa para mejorar la Experiencia de Compra. También reconocerán a los empresarios y marcas más destacadas del sector ecológico especializado, con el premio Top 50 Líderes del Sector Bio - Personalidad del Año.

Los premios se fallarán el miércoles 7 de junio a las 19:00h, después de la ceremonia de los Eco & Organic Awards Iberia 2023.

Una oferta completa

La feria acogerá también las últimas tendencias del mundo natural y sostenible, con la participación de destacados

productores y distribuidores de cosmética natural y ecológica, productos de textil y moda, menaje del hogar y droguería en Eco Living Iberia.

En el espacio exclusivo dedicado al sector vinícola, Organic Wine Iberia, se dará a conocer una extensa variedad de vinos y bebidas espirituosas ecológicas, bajo el nombre de Wine Desk, además de las catas emplazadas en la Wine Tasting Gallery, como en ediciones anteriores.

En la Zona de Innovación se presentará la ola de productos lanzados en los últimos 12 meses y que optan a los premios Eco & Organic Awards Iberia 2023, que se entregarán el miércoles 7 de junio.

La exhibición de productos ecológicos, sostenibles e innovadores de todo el mundo en agroalimentación, vinos, bebidas, belleza, ecopackaging, salud y bienestar irá acompañada de un área de conocimiento a través jornadas y seminarios a cargo de ponentes de primer nivel en las que adentrarse en las principales novedades y tendencias del sector ecológico.

Registro abierto

Organic Food & Eco Living Iberia vuelve al Recinto Ferial IFEMA MADRID los días 7 y 8 de junio de 2023. El registro para asistir como visitante, ya está abierto:

<https://eventdata.uk/Forms/Default.aspx?FormRef=OFI63esVisitor&TrackingCode=OFI100>

El evento reconocerá la tarea de los mejores retailers de la Península Ibérica con la primera edición de los premios Eco & Organic RETAIL Awards



Directorio de la industria auxiliar en el sector del olivar y el aceite de oliva

LA REVISTA OLIMERCA PONE A DISPOSICIÓN DE LOS DISTINTOS OPERADORES DE LA CADENA DE VALOR DEL OLIVAR Y DEL ACEITE DE OLIVA UNA SECCIÓN MUY DESTACADA DONDE LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR PUEDEN ACERCARSE A SUS FUTUROS CLIENTES DE UNA MANERA DIRECTA Y CÓMODA, ADEMÁS DE QUE SU COSTE ES MUY ASEQUIBLE. LLEGAR A LOS POTENCIALES COMPRADORES CON OLIMERCA ES MÁS FÁCIL CADA DÍA, PORQUE HOY SOMOS EL MEDIO DE COMUNICACIÓN MÁS RELEVANTE QUE SU EMPRESA NECESITA PARA ABRIR NUEVOS MERCADOS Y NUEVOS COMPRADORES. NO LO DUDE, ESTAMOS PARA AYUDARLE A CRECER EN EL SECTOR DEL OLIVAR Y DEL ACEITE DE OLIVA.

LLÁMENOS Y HABLAMOS. MÓVIL: **686 83 72 84**



Líderes en diseño y distribución de envases



Botellas Bag in box Latas



Oficina Central
Dos Hermanas (Sevilla)
Avenida de Andalucía S/N, 41701
Tel: +34 955 675 005
comercial@gruposjuvasa.com

León
Madrid
Almendralejo (Badajoz)
Navarra-La Rioja
Murcia
Valencia

Barcelona
Tenerife
Gran Canaria
Portugal
Cuba

www.juvasa.com www.avanzapackaging.com

DUGARSL

SISTEMAS DE LIMPIEZA DE ALTA PRESIÓN, S.L.



- Máquinas Lavadepósitos
- Máquinas Lavapalots
- Máquinas lavabidones

Sistemas de limpieza de Alta Presión SL
Email: contacto@comercialdugarsl.com
Teléfono: +34 948 812 521

AGRICOLA DEL CAMP SANTA BARBARA SCCL



Actividad:

Almazara cooperativa, Envasador, Exportador.

Director:

Joaquín Jaime Roe Arasa

Contacto comercial:

gerencia@grusco.net
grusco@grusco.net

Premios:

Diputación Tarragona CDQ, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014. Otros Premios, 2018 Primer premio Feria Tierras del Ebro, 2019 i 2020 2º Premio, anteriores varios Premios mas.

Marcas:

Iberolei con distintivo DOP Bajo Iberolei Milenario de olivos Milenarios. Ebro-Montsia, Grusco, Cosenia, Freginals, Olisat.

Otra información:

Fundada 1957, 1350 Pequeños agricultores, cooperativa 2º grado MONTEBRE SCCL, DOP



Aceite Bajo Ebro-Mont-sia, Miembro ACOBEM, Asociación Territorio del Senia Olivos Milenarios. Federación Cooperativas Agrarias de Cataluña.

Población:

43570 Santa Barbara Tarragona

Dirección Postal:

Paseo escuelas, 71

Teléfonos:

977 718 069

Web:

grusco.cat

Email:

gerencia@grusco.net
grusco@grusco.net

ALMAZARA LA ALQUERÍA S.L.



Actividad: Elaboración y envasado de AOVE

Contacto comercial:
Gerente Juan Martínez
+34 660 380 888

Descripción:

Molituración y envasado de AOVE y de aceitunas autóctonas de la montaña de Alicante (Blanqueta, Alfafarena y Manzanilla Villalonga).

Otras características:

Olivos ecológicos dentro del Parque Natural de la Sierra de Mariola con Denominación de Origen de la Comunidad Valenciana.

Marcas: Paraje La Cabaña L'Alquería y Verdecho.

Certificados y premios: Marca Parques Naturales Sierra de Mariola - Consejo Regulador de la Comunidad Valenciana, Marca SIQEV de QVEXTRA Internacional



- Reconocimientos nacionales e internacionales de nuestros AOVES.

Población: 03830 Muro de Alcoy - Alicante.

Dirección Postal: Ctra. de Alpartir, Km 1.

Teléfono/Fax: 976 600 956

Web:

www.almazaralaalqueria.com

Emails:

info@almazaralaalqueria.com

ACEITES LIS SL



Director: Sergio Lis

Contacto comercial:
626028342

Descripción: Almazara dedicada a la producción, envasado y venta de aceite de oliva virgen extra en todo tipo de envases y formatos. Especializada en la investigación sobre las distintas variedades de aceituna y en la elaboración de aceite Premium, dispone de una oleoteca en continua ampliación con aceites monovarietales representativos del olivar

español y aragonés y otros extraídos de variedades muy locales, apenas utilizadas en la producción de aceite.

Certificados: Kosher y ecológico.

Marcas: El Fuelle, Goldlis y MonovarietaLis

Población: La Almunia de Doña Godina (50100) Zaragoza

Dirección: Ctra. de Alpartir, Km 1

Tif. 976 600 956

Web: www.aceiteslis.com

Email: comercial@aceiteslis.com

ALMAZARA ECOLÓGICA DE ENCINASOLA S.L.



Actividad: Almazara Industrial y envasador

Director: Javier León Álvarez

Contacto comercial:
+34 651 668 595

Fecha de constitución:

Abril 2010

Marcas:

Oleosierra

Marcas: Paraje La Cabaña L'Alquería y Verdecho.

Otras características:

Sus olivares se encuentran

situados en el Parque Natural Sierra de Aracena y picos de Aroche, Huelva, Andalucía. Reserva de la Biosfera. Su AOVE es un coupage natural (manzanilla, picual, galega, carrasqueña).

Población: 21390 Encinasola (Huelva)

Dirección Postal: Ctra. Oliva de la Frontera, km 0,3

Web: www.oleosierra.com

Emails: info@oleosierra.com



Expoliva, Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines

Jaén, del 10 al 13 de Mayo

<https://www.expoliva.com/expoliva2023/>
La Feria Internacional del Aceite de Oliva e Industrias Afines, Expoliva, se desarrollará del 10 al 13 de mayo de 2023 en Jaén, tendrá como país invitado a Túnez, por lo que este territorio contará con un protagonismo especial en la celebración de esta muestra que se hará efectiva en un amplio programa de actividades. En este salón se darán a conocer las últimas novedades en torno a la producción de aceite de oliva y todo lo que conlleva desde la recogida del fruto hasta su llegada al consumidor.



OLIVTECH 2023
Feria de la Aceituna, el Aceite de Oliva y la Tecnología
Fecha: 25/05/2023 - 27/05/2023
Lugar: Fuairizm, Izmir, Turquía

Olivtech

Izmir (Turquía) del 25 al 27 de Mayo

<https://olivtech.izfas.com.tr/>

La XI Feria de la Aceituna, el Aceite de Oliva, los Productos Lácteos, el Vino y las Tecnologías se prepara para abrir sus puertas al mundo en el último y más moderno recinto ferial de Turquía. Este salón dará la bienvenida a muchos fabricantes, importadores, distribuidores, chefs, profesionales del sector alimentario, fabricantes de botellas, fabricantes de maquinaria, comités de compras de cadenas de supermercados, agentes de compras de alimentos de hotel de cadena, comerciantes y visitantes de los medios de comunicación de Turquía y varios países del mundo en Fuarizm.



Organic Food Iberia

Madrid 7 y 8 de Junio

<https://www.organicfoodiberia.com/>

El sector ecológico volverá a darse cita en nuestro país los días 7 y 8 de junio con la cuarta edición de Organic Food & Eco Living Iberia. Una edición que, según los organizadores, Diversified Communications e IFEMA Madrid, será la "más importante" hasta la fecha y estrenará nuevas secciones, nuevos espacios de degustación y actividades centradas en el networking y las últimas tendencias de mercado.



V congreso del AEPAS

Gerona del 19 al 21 de Junio

<https://congresoaeapas.com/index.php>

El V Congreso de la Asociación Española de Profesionales del Análisis Sensorial (AEPAS) tendrá lugar en Girona (Catalunya) del 19 al 21 de junio de 2023. Siguiendo la tradición de este congreso desde su primera edición en 2015, el V Congreso brindará la oportunidad de conocer investigaciones básicas y aplicadas en análisis sensorial y estudios de consumidores y, a su vez, facilitará la interacción entre investigadores jóvenes y seniors para compartir y ampliar conocimientos en ciencias sensoriales. En esta edición, con el lema "La medida de lo inmedible" pretendemos crear un foro de intercambio de conocimiento y de debate colaborativos entre la academia y la industria para poder aportar soluciones innovadoras y globales que permitan dar respuesta a retos complejos actuales en el ámbito de la ciencia sensorial.



Summer Fancy Food

Nueva York del 25 al 27 de Junio

<https://www.specialtyfood.com/shows-events/summer-fancy-food-show/>

La Summer Fancy Food Show se celebra en Nueva York del del 25 al 27 de junio y es uno de los eventos más importantes de norte américa relacionados con el sector de la alimentación y las bebidas. En este salón cada año se dan a conocer una amplia variedad de productos. Además, ofrece grandes oportunidades para establecer contactos con expertos de la industria. Durante la celebración de este salón, los visitantes también podrán participar en los numerosos seminarios formativos, degustaciones y showcooking.



Alimentaria FoodTech

Barcelona del 26 al 29 de Septiembre

<https://www.alimentariafoodtech.com/alimentaria-foodtech/>

Alimentaria FoodTech es la feria de maquinaria, tecnología e ingredientes que integra la cadena de valor de la producción, transformación y conservación de la industria de alimentos y bebidas. Es una feria transversal que da servicio a la industria de producción de alimentos y bebidas desde la materia prima hasta la distribución comercial.

Alimentaria FoodTech, consolidada desde 1984 por Alimentaria Exhibitions, referente mundial en ferias de alimentación, presenta las novedades de la industria y es el punto de encuentro de innovación para las empresas más relevantes del sector, PYMES, expositores y visitantes internacionales, asociaciones sectoriales, centros tecnológicos e instituciones.



© Coreti 2022

SOLO UNA COSA POR ENCIMA DE NUESTROS CLIENTES,
SU PRODUCTO

Fabricamos etiquetas adhesivas desde 1991.

www.coreti.com

e-mail: coreti@coreti.com Teléfono: +34 981 795 622

CORETi
ETIQUETAS ADHESIVAS

asteria
LABELS & PACKAGING GROUP

**GARANTIZAMOS
TUS ETIQUETAS CON
NORMATIVAS ALIMENTARIAS**

BRCS

Packaging Materials

CERTIFICATED





GEA, PATROCINADOR PRINCIPAL DE EXPOLIVA



Búscanos en el Pabellón Interior de IFEJA

Ven al stand de GEA en Expoliva 2023 para conocer nuestra nueva serie de decánters Combi, equipos de separación para almazaras que pueden trabajar tanto en dos como en tres fases.

También podrás descubrir la serie de decánters CF, con capacidades desde las 60 toneladas hasta las 650 toneladas diarias, y nuestro sistema de Control y Automatización para líneas de extracción completas de aceite de oliva.