

La Voz de Almería.

VESTIAL 2025

LOS VEGETALES REAFIRMAN SU PROTAGONISMO EN LA MEJOR GASTRONOMÍA

El II Congreso Internacional de Gastronomía Verde, VESTIAL 2025, celebrado con el objetivo principal de unir gastronomía y agricultura e impulsar la producción hortofrutícola andaluza, ha confirmado el auge y posibilidades de las frutas y hortalizas en la cocina española e internacional, tras reunir a 19 Estrellas Michelin, 2 Estrellas Verdes y 21 Soles Repsol, un elenco de los mejores chefs de vegetales del mundo

PAG. 6-7

INNOVACIÓN 8-9-10



Cajamar

2024: un año marcado por la actividad en 'Las Palmerillas'

Cajamar Innova

Un I Encuentro para reunir talento y emprendimiento

FERIAS

Infoagro Exhibition

Los líderes del sector apuestan por esta quinta edición

PAG. 11

EMPRESAS

CASI

En marcha el proceso para elegir al nuevo presidente

PAG. 22

CONTROL BIOLÓGICO

Parvispinus

El sector opta por la gestión integrada de plagas

PAG. 17



XI DÍA DEL TOMATE
Almería se volcó una vez más con su hortaliza más icónica a pesar de la lluvia

La Rambla de Almería se convirtió el 22 de febrero en un hervidero de color, sabor y ambiente festivo con la celebración de la undécima edición del 'Día del Tomate' organizado

por La Voz de Almería, Cadena SER Almería y Agricultura 2000, y contó con la colaboración del Ayuntamiento de Almería, la Diputación Provincial y Cajamar.

PAG. 2

AGROTECNOLOGÍA

INNOVACAL

El primer y único clúster de empresas agrotecnológicas de España se pone en marcha en Almería

PAG. 12



COOPERATIVAS

UNICA

Con una facturación de 676 millones sigue batiendo sus récords e incorpora a Campo Guadiaro y Tesoricoop

PAG. 13



APERTURA

El Día del Tomate refuerza el orgullo agrícola de la provincia en Almería

Evento Organizado por La Voz de Almería, Cadena SER Almería y Agricultura 2000, contó con la colaboración del Ayuntamiento de Almería, la Diputación Provincial y Cajamar

ALBERTO GODOY
Redacción

La Rambla de Almería se convirtió el sábado 22 de febrero en un hervidero de color, sabor y ambiente festivo con la celebración de la undécima edición de 'Almería, Capital Mundial del Tomate'. A pesar de la lluvia, presente a lo largo de toda la jornada, miles de almerienses y visitantes acudieron a esta gran cita anual, que pone en valor el producto estrella del campo almeriense, clave en la exportación agrícola y en la dieta mediterránea. Desde primera hora de la mañana, el centro de la ciudad se llenó de puestos, actividades y un gran despliegue gastronómico para rendir homenaje al tomate.

Organizado por La Voz de Almería, Cadena SER Almería y Agricultura 2000, y respaldado por el Ayuntamiento de Almería, la Diputación Provincial y Cajamar, el evento reafirmó la importancia del sector agrícola en la provincia.

Uno de los momentos más esperados fue el repar-

to de bolsas de tomates variados por solo un euro, cuya recaudación se destina a ANDA y Fundación Poco Frecuente. Además, los asistentes pudieron disfrutar de un desayuno saludable con productos de Grupo Caparrós, Castillo de Tabernas, Hidalgo y Café Salvador, así como de tapas y cervezas Cruzcampo, también con fines solidarios. Se repar-

Apunte

El tomate como exponente

● Durante la jornada, la delegada de la Junta en Almería, Aránzazu Martín, aprovechó para compartir los datos de la campaña agrícola actual, señalando que “este año se han cultivado 8.200 hectáreas de tomate en la provincia, con una producción estimada de 780.000 toneladas. Almería sigue siendo líder en exportación hortícola y el tomate es su máximo exponente”.

tieron 5.000 kilos de tomate donados por empresas como, CASI, Unica Group, Vicasol, Biosabor o Caparrós, entre otras, demostrando una vez más la capacidad del sector para unir gastronomía, tradición y solidaridad.

Programación La programación de la jornada incluyó una gran variedad de actividades para todos los públicos. Los más pequeños pudieron ser los protagonistas y sentirse chefs durante un desayuno saludable organizado por Caparrós, en el que se encargaron de crear un plato con los mejores ingredientes de nuestra tierra.

Además, los niños disfrutaron de talleres infantiles, animación y la compañía de Tomatal, siempre al frente de la Charanga de LA VOZ, patrocinada por Casa Sevilla, mientras que los adultos pudieron asistir a exposiciones y showcookings, como el que se llevó a cabo en el Mercado Central de la mano de Vestial.

Autoridades El evento contó con la presencia de destacadas autoridades políticas y

empresariales, entre ellas la alcaldesa María del Mar Vázquez, el presidente de la Diputación Provincial, Javier A. García, la delegada del Gobierno de la Junta de Andalucía, Aránzazu Martín, o el delegado de Agricultura, Antonio Mena.

También acudieron representantes del sector hortofrutícola y de Cajamar, que realizaron una visita institucional por los stands junto a los directivos de La Voz de Almería, encabezados por su director, Pedro Manuel de la Cruz y el gerente, Ricardo Céspedes.

“Es un orgullo celebrar diez años poniendo en valor nuestra seña de identidad más elogiada: la agricultura almeriense, referente mundial en eficiencia, calidad e innovación”, destacó Pedro Manuel de la Cruz en declaraciones a los medios.

A lo largo de toda la mañana, más de 25.000 personas disfrutaron de una jornada que, un año más, convirtió el corazón de Almería en la capital mundial del tomate, reafirmando el peso de este sector en la economía y la cultura de la provincia.



EL DÍA DEL TOMATE contó al apoyo del Ayuntamiento, la Diputación y Cajamar. En la imagen, la alcaldesa Mar Vázquez; el director de La Voz, Pedro Manuel de la Cruz; el presidente de la Diputación, Javier A. García; representantes de Cajamar, de la Junta y de las empresas participantes.



UNICA mostró su acreditada línea de trabajo en relación con el tomate, con su presidente, José Martínez Portero como anfitrión. LA VOZ

AGRICULTURA 2000
La Voz de Almería.

Presidenta:
Laura Martínez Orbegoza

Consejero delegado:
Juan Fernández-Aguilar

Gerente:
Ricardo Céspedes

Director:
Pedro M. de la Cruz

Jefe de Redacción:
Simón Ruiz

Coordinador:
Jacinto Castillo Milán

Redacción y Administración:
Avda. del Mediterráneo, 159, 2ª
Planta
04007 Almería
Tel. 950 18 18 18

Empresa editora:
La Voz de Almería S.L.U.

Director comercial:
José Miguel Vizcaíno

Director técnico:
Manuel Gázquez

Directora financiera y de control de gestión:
Gemma Salinas

Publicidad: CM2000
Tel. 950 28 20 01
Email: publi@cm2000.es

Impresión:
Corporación Gráfica Penibética S.L.U.

Distribución:
Distribuidora Almeriense, S.L.

Depósito Legal:
AI-307-2009
ISSN: 1576-5296

Todos los derechos reservados. En virtud de lo dispuesto en los artículos 8 y 32.1, párrafo segundo de la Ley de Propiedad Intelectual, quedan expresamente prohibidas la reproducción, la distribución y la comunicación pública, incluida su modalidad de puesta a disposición, de la totalidad o parte de los contenidos de esta publicación, con fines comerciales, en cualquier soporte y por cualquier medio técnico, sin la autorización de La Voz de Almería S.L.U., empresa editora del mensual AGRICULTURA 2000. Email: propiedadintelectual@lavozdealmeria.com

APERTURA



La lluvia no pudo con la solidaridad de los almerienses

Desarrollo
El evento permitió que niños y adultos disfrutar de actividades y degustar los mejores productos

KAROLINA LEWANDOWSKA
Redacción

A diferencia del año pasado, esta edición del Día del Tomate comenzó con las miradas puestas en el cielo, y aunque la lluvia apenas dio tregua, lo que sin duda se ha mantenido igual ha sido la ilusión de los almerienses por celebrar este día tan señalado como solidario.

Aunque la gran mayoría supiera de su celebración, no han faltado los que durante su paseo por la Rambla se quedaron estupefactos al contemplar tal celebración.

Los paraguas fueron el gran complemento de mo-

da este año, pero también las bolsas solidarias en las que se han ido repartidos cerca de 5.000 kilos de tomates.

El Día del Tomate no solo ha servido para poner de relieve la importancia de esta hortaliza, sino para celebrar la identidad de toda una provincia que con su trabajo ha conseguido que el tomate que produce sea conocido en el mundo entero.

La lluvia Es por eso que la combinación de la lluvia, tan necesaria para la agricultura, y el Día del Tomate, no ha sido del todo mala, y lo más importante: no ha frenado ni a adultos ni a niños para disfrutar de este evento. Y es que cada uno tuvo su espacio para disfrutar en grande de este día. Niños con dibujos, gorros y delantales de chef han posado sonrientes para las cámaras de LA VOZ mientras se co-

mían su bocadillo, y por supuesto, los adultos pudieron disfrutar de las cañas de cerveza a un euro que han ido acompañadas de una tapa de los mejores embutidos de la provincia.

Así pues, el Día del Tomate ha seguido consolidándose como una de las fiestas más esperadas por los almerienses ya que, además de permitir que se lleven un kilo de tomates a un precio muy barato, mientras hacen un gesto solidario, se ha convertido en un lugar de reunión y en un espacio donde todos pueden disfrutar tanto solos, en familia o con amigos. Si bien, es un espacio también apto para animales de compañía. Quedó claro que la solidaridad almeriense no tiene límites, sea cual sea la forma de demostrarla, y que donde se ponga una buena charanga, el ambiente está asegurado.



VICASOL también participó en el Día del Tomate. Su presidente, Juan Antonio González y la responsable de Markéting, Elisabet Martín atendieron a las visitas institucionales.



POWERmite 3.0 + Orius Cold

"Planta cara al Thrips parvispinus con la estrategia de Agrobio para mantener altas poblaciones de Orius, SWIRScontrol y MONcontrol."

agrobio.es       **Agrobío**

Agricultura 2000

APERTURA

El tomate para aprender a conocer mejor Almería

Panoramas Desde los desayunos saludables de Caparrós, hasta la deliciosa aportación del AOVE Castillo de Tabernas o la importancia de esta hortaliza para la economía según Cajamar

A2000
Redacción

Un año más, Caparrós participó en el Día del Tomate con una de las misiones más importantes de este evento: enseñarle a los más pequeños a preparar un desayuno saludable.

Según explicaron desde Caparrós, “el tomate más que un producto, es parte de nuestra identidad. Poder compartir su valor nutricional con los más pequeños y sus familias en un día como este es ya para nosotros una tradición.”

Otros de los contenidos relevantes de la jornada fue la participación de Tecnova, que explicó las claves para realizar una cata de tomate, siguiendo un método utilizado para determinar las propiedades organolépticas de esta hortaliza.

También la Escuela de Agraria de Vúcar participó en este evento para conectar con la ciudad y explicar algunas de las claves de la actividad docente que desarrolla. Y, como base esencial del Día del Tomate, cabe destacar la participación de las entidades solidarias AN-DA y la Fundación Poco Frecuente.



CAPARRÓS enseñó a los más pequeños cómo hacer un desayuno saludable.



CASTILLO DE TABERNAS fue un año más el aceite de oliva virgen del Día del Tomate.



CAJAMAR ha patrocinado el Día del Tomate. Antonio Ruiz y Jesús Martínez, ambos gerentes de empresa de la entidad, dejaron constancia de que el tomate es clave para la agricultura y la economía almerienses.



ALUMNOS de la Escuela Agraria de Vúcar, con su director Francisco Valverde.



TECNOVA explicó un año más las claves de la cata de tomate.

La imagen



CASI, la presencia del líder

● CASI, líder en la exportación de tomate, fue una de las grandes protagonistas de la undécima edición del Día del Tomate. Su presidente, Antonio Bretones expresó su satisfacción por “volver a reunirnos un año más aquí, las grandes empresas dedicadas al tomate.”

La imagen



Los gazpachos de Biosabor

● Biosabor aprovechó el Día del Tomate para mostrar su línea de gazpachos ecológicos, que es una acreditada consecuencia en términos de V Gama de su producción íntegramente ecológica, con el tomate como principal referencia unido siempre al sabor.

Una exposición sobre las claves del mejor tomate en la provincia de Almería

Contenidos
Desde el clásico RAF, hasta nuevas variedades desarrolladas gracias a la investigación genética

HELENA SÁNCHEZ
Redacción

Con el tomate como protagonista, La Rambla se vistió de rojo y fue testigo de una innovadora exposición ur-

ban para mostrar algunas de las mejores variedades de este fruto en Almería.

Desde el clásico tomate RAF, conocido por su sabor inconfundible, o la variedad Adora, cultivada en el Parque Natural Cabo de Gata-Níjar, hasta las nuevas variedades híbridas como Lobello, Rebelión, Vivalto, Carlitos o Umami, desarrolladas gracias a la investigación genética avan-

zada. La exposición recoge varios paneles informativos que relatan la evolución del tomate en Almería y sus principales hitos.

En ella se destaca once de las variedades más emblemáticas y singulares del cultivo almeriense de esta hortaliza, consolidando a la provincia como líder en investigación, producción y exportación de tomates de alta calidad.



Indicador del riesgo asociado a la Cuenta Corriente:

1/6

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

Entidad adherida 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.



domicilia+anticipa PAC 2025

TÚ la domicilias,
NOSOTROS te la anticipamos si lo solicitas,
y **JUNTOS** seguimos construyendo la historia del campo.



CXTIERRA*

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

OFERTA VÁLIDA HASTA EL 31/12/2025. UNA SUSCRIPCIÓN POR CADA NIF/CIF. LA PROMOCIÓN NO INCLUYE RETRIBUCIÓN EN EFECTIVO. RETRIBUCIÓN EN ESPECIE A EFECTOS FISCALES Y SUJETA A INGRESO A CUENTA SEGÚN NORMATIVA FISCAL VIGENTE.

Agricultura 2000

CONGRESOS

Los vegetales se reafirman en VESTIAL 2025 como esenciales de la mejor gastronomía

Showcooking en el Mercado Central entre las actividades del Congreso Internacional

A2000
Redacción

El II Congreso Internacional de Gastronomía Verde, VESTIAL 2025, celebrado con el objetivo principal de unir gastronomía y agricultura e impulsar la producción hortofrutícola andaluza, ha confirmado el auge y posibilidades de las frutas y hortalizas en la cocina española e internacional, tras reunir a 19 Estrellas Michelin, 2 Estrellas Verdes y 21 Soles Repsol, un elenco de los mejores chefs de vegetales del mundo, incluidos en la Guía We Are Smart.

Entre las múltiples acciones que ha incluido la celebración de Vestial 2025, destacó una mesa redonda en la que se planteó cómo sería un mundo sin invernaderos.

El director de Sostenibilidad de Cajamar, Roberto García, Lola Ferrón, de Clisol Agro; Juan Jesús Lara, director general de la cooperativa CASI y el cocinero Antonio Carmona, delegado de Eurotoques Andalucía, defendieron la importancia y sostenibilidad de los cultivos de invernadero, ya que parte de la solución a las necesidades crecientes de alimentos en el mundo está en el modelo de producción hortofrutícola almeriense, y cómo, por ejemplo, producir un tomate en un invernadero de Almería es un

30% más eficiente en huella de carbono que un tomate holandés.

VESTIAL 2025 comenzó con showcooking en el Mercado Central de Almería y una visita a los invernaderos experimentales de Rijk Zwaan, y posteriormente se han sucedido dos días intensos de conferencias, demostraciones, exposiciones y exhibiciones culinarias, también para los escolares a través del programa Coexplay de COEXPHAL y showcookings de las estrellas Michelin y cocineros de la Guía Verde.

Chefs como Rodrigo de la Calle, del restaurante calificado como el mejor de los restaurantes de vegetales del mundo, otro "estrella" Michelin como Dani García, Eddie Shepherd, de Manchester, Xavier Pellicer, Tony Gar-



VISITAS No faltó entre las actividades la visita a varios invernaderos en la provincia. LA VOZ

cía y su Espacio Gastronómico, Yornie Van Dijk o Jonas Haegeman, son algunos de los calificados con cinco rábanos por la prestigiosa Guía Verde que han mostrado sus platos vegetales en el Congreso, acompañados por el creador de dicha guía, Frank Fol.

En la edición de este año se ha puesto en marcha el premio VESTIAL 2025, que se ha concedido a Martín Berasategui. Berasategui agradeció esta distinción animando a

Almería a quitarse la timidez ante el mundo y comunicar las excelentes frutas y verduras de los invernaderos.

VESTIAL ha sido organizado por ACOLOR Agencia de Comunicación y Marketing y se ha celebrado en el Palacio de Congresos y Exposiciones Cabo de Gata, en El Toyo. Ha contado con el patrocinio de la Junta de Andalucía, a través de su sello Gusto del Sur, Cajamar y Ayuntamiento de Almería. Ha contado también

con la presencia de las empresas Única Group, Bollo Natural Fruit, Tropes, Biosabor, Landaluz, Vicasol, Sakata, Agrocólor, Hogar Hotel, CASI, La Palma, Conde de Benalúa, Rijk Zwaan, Agropoint, Strepitosa, Truffles, Freshuelva, Halcón Viajes, Coexphal-APROA-Cooperativas Agroalimentarias de Andalucía, Estrella Levante, Primaflor, Anove, 5 al Día, Vegavillanos, La Risca Colorá, Innova, Ashal, Vellsam.

Sakata reconoce la labor sostenible de Cajamar en sus Premios 2025

Nuevo galardón

Esta categoría ha sido incorporada en la edición de este año. Fue recogido por Roberto García.

J.C./A2000
Redacción

El Grupo Cooperativo Cajamar fue distinguido dentro de la edición 2025 de los Premios Sakata con el reconocimiento a su labor bajo la categoría 'Sostenibilidad', incorpora este año a estos galardones. Fue el director general de Sakata Seeds Ibérica, Javier Bernabeu quien



siglo. Además recordó el apoyo financiero de Cajamar a todo el sector.

Premiados El Premio Sabor fue para el maestro de cocina andaluz, Dani García y el denominado Savia para el conocido político Miguel Ángel Revilla que ostenta el título honorífico de embajador internacional del brócoli.

El Premio Solidaridad fue compartido por los cocineros valencianos Pepa Muñoz y Ricard Camarena, junto con World Central Kitchen, fundado por el chef José Andrés. todo ello, por el apoyo prestado a los afectados de la DANA en Valencia. La divulgadora Beatriz Robles recibió el Premio Sentidos, mientras que el David de Jorge, recibió el Semilla por su labor como divulgador gastronómico e impulsor del consumo de frutas y hortalizas entre los más pequeños.

ponderó las razones para la concesión de este premio, haciendo entrega del mismo al director de Desarrollo Sostenible e Innovación Agroalimentaria de la entidad financiera premiada, Roberto García Torrente.

El directivo de Cajamar quiso hacer extensivo este galardón a la labor que vienen realizando los agricultores almerienses a lo largo de las últimas seis décadas. Una labor que siempre contó con el acompañamiento de Cajamar y de su Estación Experimental de Las Palmerillas, que este año cumple medio

Biosabor invita a disfrutar de una alimentación ecológica y saludable en la semana más andaluza

Francisco Belmonte, presidente de Biosabor recibió un reconocimiento de VESTIAL 2025, por su aportación al congreso

A2000
Redacción

La celebración del Día de Andalucía en colegios y municipios de toda la comunidad suele estar unida a una apuesta por hortalizas como el tomate, el aceite de oliva o una receta tan del sur como el gazpacho. En este sentido, cabe destacar la propuesta de Biosabor se centra precisamente en este tipo de productos, como ha quedado patente durante la celebración del II Congreso Internacional de Gastronomía Verde, VESTIAL 2025. La comercializadora agroalimentaria ha contado con un stand en la zona Fusión de este encuentro profesional en el que se conectan agricultura y gastronomía.

Gazpachos El gazpacho Fusiona, así como la rica propuesta de cremas listas para consumir han destacado entre los productos expuestos. Biosabor presentó su crema de tomate y lentejas, la crema de calabaza o la crema de calabacín. Tampoco faltaron dos imprescindibles para los lineales que apuestan por el sabor y la calidad, como son sus tomates cherry o los asurcados 'chocolate'. Adora. El presidente de Biosabor, Francisco Bel-



FRANCISCO BELMONTE agradeciendo el reconocimiento de VESTIAL 2025.

Miles de personas han disfrutado de soluciones rápidas y muy saludables firmadas por Biosabor

monte, recibió un reconocimiento de la organización de VESTIAL 2025, por su aportación al congreso, a través de una agricultura ecológica, responsable, sostenible y comprometida con la salud de los consumidores. Belmonte ha agradecido "esta distinción" por "nuestra manera de entender la producción y la alimentación".

Gracias a este evento, grandes figuras de la cocina española e internacional, como Martín Berasategui, Dani García o Rodrigo de la Calle,

así como profesionales de la distribución, la restauración, la gastronomía o el turismo han podido conocer de cerca la propuesta de Biosabor centrada en la salud y el sabor a partir de una producción ecológica propia.

Además, miles de personas han disfrutado estos días de soluciones rápidas y muy saludables, a base de ingredientes frescos y de la máxima calidad, tanto en el congreso, como en las actividades que se han desarrollado en el Mercado Central de Almería.

VESTIAL 2025 imágenes de un Congreso afianzado



CLAUSURA DE VESTIAL 2025, con sus principales protagonistas en el escenario.



LA ALCALDESA DE ALMERÍA, María del Mar Vázquez, con el maestro de cocina Martín Berasategui, premiado por VESTIAL 2025.



LA EURODIPUTADA CARMEN CRESPO formó parte de la amplia representación institucional que se dio cita en el Congreso.



INNOVACIÓN

Ramón Gil Pérez
Director de la Estación Experimental Cajamar

El año 2024 ha sido muy importante en la actividad de la **Estación Experimental Cajamar 'Las Palmerillas'**, que ha permitido que continúe siendo un referente en innovación y transferencia agroalimentaria

2024: un año marcado por la actividad en 'Las Palmerillas'

Proyectos de investigación

A lo largo del ejercicio 2024, se han desarrollado en la Estación un total 57 proyectos, englobando los que hemos impulsado por iniciativa propia y los realizados en colaboración con empresas privadas, tanto de ámbito local como grandes multinacionales de la industria auxiliar, como por ejemplo Bayer, Basf, Rijk Zwaan, Fertinagro, Rovensa Next, Agrobío, NGS, Artal, Jisa, Precision Microbes y Lida. Además, participamos en iniciativas de innovación colaborativa a través de proyectos con financiación europea, nacional y autonómica, junto a instituciones de investigación, asociaciones, universidades y otros centros tecnológicos.

Cuatro áreas

En Agrosostenibilidad hemos realizado ensayos dirigidos al uso eficiente de insumos (agua, fertilizantes, energía), control integrado de plagas, agricultura de precisión, técnicas de agricultura regenerativa y nuevas variedades adaptadas a las condiciones locales de cultivo. Destacan proyectos como: Go Biofun, Iguess-Med, iCoshell, Go Pitamed, Go Exotika, Go-Inv-DSS o Go Irrigate-DSS. En Alimentación y Salud se abordan aspectos como la calidad organoléptica de los frutos, técnicas de conservación y mejora en los procesos de postcosecha y desarrollo de nuevos formatos alimentarios. Los ensayos más relevantes son: Agro Vall, Crescere o Agro2 Circular. Desde Bioeconomía se trabaja en proyectos vinculados con la optimización de

Proyectos ejecutados durante 2024 en la Estación Experimental Cajamar

Área de trabajo	Número de proyectos
Agrosostenibilidad	31
Alimentación y salud	13
Bioeconomía	7
Proyectos transversales	2
Tecnología de invernaderos	4

materias primas, las energías renovables, el uso de microorganismos y la revalorización de residuos agrarios. Entre las experimentaciones de este ámbito destacan: LIXAGRO, ALCERES, GO AGROSYNGAS o GO HORT-OBSERV-TIC. Finalmente, Tecnología de invernaderos es el departamento encargado de aplicar procesos de mecanización y automatización, experimentar con nuevos materiales de cubierta e implementar el uso de nuevas herramientas informáticas para la gestión del clima interior. Ejemplos de este tipo de innovaciones son: GO THERMOACTIVE, HORT2THEFUTURE o LIFE-ACCLIMATE. Todos nuestros proyectos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por Naciones Unidas, como por ejemplo: Hambre Cero, Salud y Bienestar; Educación de Calidad, Agua Limpia y Saneamiento; Energía Asequible y No Contaminante; Trabajo Decente y Crecimiento Económico; Industria, Innovación e Infraestructuras, Producción y Consumo Responsables; Acción por el Clima o Vida en Ecosistemas Terrestres.

Pilotos y test de validación
El año 2024 ha sido un año

muy activo para Cajamar Innova, nuestro de acompañamiento integral y personalizado de apoyo al emprendimiento de la Fundación Grupo Cajamar, el cual ha realizado en nuestra Estación Experimental un total de 4 pilotos. Estos han permitido a estas startups poder desarrollar sus proyectos tutorizados por los investigadores de nuestro centro. De esta manera acompañamos a estos emprendedores (Planet Biotech, Bihox, Zenagro y D&B Tech) a desarrollar iniciativas encaminadas a resolver los desafíos del agua a escala mundial, con temáticas tan interesantes como tratamientos del agua, retenedores de humedad y eficiencia en el uso de sustratos y fertilizantes. Además, se han desarrollado 5 test de validación (Invernadero Inteligente, Hiotera, Edagro, Bihox y Plantae) sobre tecnologías ligadas a plataformas inteligentes de gestión de riego, agricultura de precisión, y otras herramientas ligadas al uso eficiente del agua.

Referentes en formación y transferencia
Durante el año 2024 se desarrollaron en 'Las Palmerillas' un total de 37 eventos de transferencia (cursos, jornadas, congresos, foros, webi-

nars y talleres), con el objetivo de seguir avanzando juntos hacia una agricultura más rentable, eficiente y sostenible. Participamos en eventos importantes con repercusión nacional, regional, así como de índole más local, que nos permiten aportar nuestro conocimiento focalizando en las temáticas de interés de cada zona en cuestión. Una labor muy importante para 'Las Palmerillas' es transferir el conocimiento agroalimentario que hemos atesorado durante los últimos años, siendo muy gratificante mostrar todo nuestro compromiso con el sector a través de nuestro ecosistema agroalimentario. A los visitantes que recibimos le explicamos y ponemos

En 2024 'Las Palmerillas' ha desarrollado un total de 37 eventos de transferencia

Por la Estación han pasado 2.920 personas, en 219 visitas técnicas y formativas

en valor el modelo productivo del cultivo de frutas y hortalizas en invernadero principalmente, difundiendo un sistema eficiente y sostenible. En total en 2024 hemos atendido 219 visitas técnicas y formativas, recibiendo en total a 2.920 personas, procedentes de distintos países europeos (Alemania, Francia, Italia, Holanda, Reino Unido, Irlanda, Suiza, Hungría, Rumanía, Georgia y Turquía), americanos (Argentina, Chile, Uruguay, Perú, Paraguay, Brasil, Colombia, Ecuador, Honduras, Panamá, Costa Rica, Puerto Rico, República Dominicana, México y EEUU y Canadá), asiáticos (China, Corea del Sur, Filipinas, Pakistán, India, Arabia Saudí y Israel), y africanos (Túnez, Zambia, Nigeria, Argelia, Zimbabue y Ruanda). En lo que respecta al territorio nacional, hemos atendido visitas de casi todas las comunidades autónomas, destacando Andalucía, Comunitat Valenciana, Murcia, Madrid, Castilla-La Mancha, Baleares, Canarias, País Vasco y Cataluña. Entre nuestros visitantes, tanto nacionales como internacionales, se han encontrado representantes de embajadas, consulados, ministerios, universidades, cooperativas, asociaciones,

comercializadoras, centros de investigación, estudiantes, empresas de la industria auxiliar, medios de comunicación, empresarios, etc. Cabe destacar la labor formativa dirigida a los más pequeños, recibiendo en total a 14 colegios e institutos, donde 468 alumnos pudieron conocer mejor las técnicas de cultivo empleadas en las frutas y hortalizas que consumen a diario. Importante también mencionar la labor de formación interna que se está llevando desde Grupo Cooperativo Cajamar para que compañeros relacionados con distintos departamentos de Servicios Centrales, Red de Oficinas, Direcciones Territoriales, etc., ligados a cualquier ámbito financiero, puedan adquirir conocimientos técnicos en ámbitos agrarios. Mas de 250 integrantes de la plantilla del Grupo visitaron nuestras instalaciones, conociendo de primera mano la importancia de este sector para la Entidad. Las personas que nos visitaron mostraron inicialmente interés en conocer de forma general las distintas experimentaciones que se llevan a cabo en nuestra Estación. Otros estuvieron interesados en algunas temáticas concretas, como por ejemplo asesoramiento de cultivos, conocer y establecer relaciones, propuestas de economía circular, información sobre control biológico por conservación y biodiversidad, cultivo protegido de especies frutales, conocer el sistema productivo almeriense, información sobre virosis de actualidad, aplicación de tecnologías en invernaderos de la provincia almeriense, conocimiento de proyectos en alimentación y salud, conocer pilotos de la entidad Cajamar Innova, etc.



Empresas y entidades que han visitado la Estación Experimental Cajamar

● Internacionales: British Embassy Madrid, Embajada de Hungría, Embajada de Georgia, Consulado de la República Federal de Alemania Málaga, Comisión de Agricultura del Estado de Sajonia-Anhalt, Gobierno de Mato Grosso do Sul, Gobierno Provincial de Jeollabuk, Gobierno de Guanajuato, Banco Central Europeo, Agri-Epi Centre, James Hutton Institute, CHAP, Cranfield University, Harven Business School, University of Adelaide, University of Wisconsin, UC Davis, Universidad de Chapingo, Universidad Federal de Sergipe, Rijk Zwaan, Bayer, Enza Zaden, Rovensa, CN Seeds, KWS, Hortilife, Ayala Corporation, Unilasalle, Cooperativa Actura, Keyter, Mediterranean Capital Partners, Bioibérica, etc.



● Nacionales: Universidad de Almería, Cadena Ser, Biorizon Biotech, IFAPA, ICIA, CSIC, Coexphal, SAT Trops, Fertinagro, Agrobio, Escuela Agraria de Vigar, Unica Group, Granada La Palma, ISAM, DCOOP, COVAP, Coop. La Ayorense, Tomate Huevo de Toro, GS Inima, Cooperativas

Agroalimentarias Castilla-La Mancha, SIPCAM Iberia, Novagric, Azud, Nutri-control, RITEC, Fundación Almería Tierra Abierta, Asociación Española de Fundaciones, PwC, Alltech, Balam, Innovalia, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Pablo de Olavide, Cámara de Co-

mercio de Lleida, Cámara de Comercio de Valladolid, Fertinagro, Cooperativa Sant Vicent de la Vall D'ui-xo, Caixa Petrer, Coop. Agroeivissa, Alantra, Delegación de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía, Andalucía Trade, Diputación Provincial de Almería.

Retos de futuro

Este resumen de las distintas actividades que hemos llevado a cabo durante el 2024 pone en valor el espíritu con el que nacimos, que no fue otro que el de apoyar a nuestros agricultores testando en nuestras instalaciones nuevas tecnologías y transferir todo ese conocimiento al sector agroalimentario, ahora con la capacidad de saber adaptarnos a las nuevas necesidades actuales.

Nos enfrentamos a problemáticas importantes como el incremento poblacional, incorporación de jóvenes al mundo agro, encarecimiento de insumos, cambio climático, etc. Y ante este panorama, hemos de ser optimistas y hacer un uso racional de los recursos naturales. Para ello seguiremos investigando en tecno-

logías orientadas al uso eficiente de agua, fertilizantes, etc.

Además, continuaremos realizando avances en el control biológico de plagas, reduciendo así el uso de productos químicos. También exploraremos nuevos manejos de los suelos para garantizar su fertilidad y seguiremos investigando sobre la aplicación de energías renovables que permitan ahorrar en los costes energéticos.

En definitiva, aportaremos todo el conocimiento para contribuir a una economía circular, que minimice impactos medioambientales y continuaremos apostando por la alimentación saludable, que nos permita el desarrollo de nuevos formatos alimenticios demandados por la sociedad.

Auxvell Vital

Engorde eficaz de sandía y melón incluso en situaciones de estrés

Línea **REVITAL**

Tecnología del futuro, en el presente

Pioneros en bioestimulantes y fertilizantes 25 años, destacamos por nuestra **innovación** y desarrollo de soluciones biotecnológicas de vanguardia.

vellsam
JUNTO AL FUTURO

www.vellsam.com

TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD

El Encuentro de Cajamar Innova unió talento y emprendimiento

Contenido Fueron presentados los proyectos innovadores de 14 startups para el desarrollo sostenible del sector. Es la quinta edición de tecnologías relacionadas con el agua y la primera Agritech

A2000

Redacción

La primera edición del Encuentro de startups, organizada por Cajamar a través de sus incubadoras se celebró el pasado 18 de febrero en el Centro Financiero Cajamar ubicado en el PITA, en la cual 14 startups agroalimentarias presentaron sus negocios innovadores.

Las estrategias que serán claves para el futuro del sector agroalimentario han sido abordadas por expertos del sector, los cuales han compartido ideas, proyectos y soluciones tecnológicas.

Inauguración La jornada fue inaugurada por el director general de Sostenibilidad y Desarrollo Agroalimentario de Grupo Cajamar, Roberto García, quien defendió la inmediatez y realidad de la revolución alimentaria, convencido de que “entre todos, debemos ser capaces de atender las tendencias alimentarias futuras”.

García ha subrayado la importancia de este I Encuentro, ya que “se posiciona como una plataforma única para el intercambio de ideas, la creación de sinergias y la aceleración de proyectos que coadyuvarán al desarrollo sostenible del sector agroalimentario”. También ha intervenido El exconsejero delegado del Fondo Monetario Internacional y actual consultor senior del Banco Mundial, Mario Weitz, que ha analizado el entorno macroeconómico global y las implicaciones de la disrupción tecnológica en el sector agroalimentario, señalando que “la tecnocracia va a marcar la tendencia durante los próximos años”.

Cajamar Innova Agua Cajamar Innova Agua nació para brindar a los emprendedores las herramientas necesarias para convertir sus ideas sobre el uso y ges-



FOTO DE FAMILIA de este I Encuentro de la quinta edición de Cajamar Innova Agua y la primer para iniciativas Agro.

tió del agua en productos y servicios innovadores, competitivos y sostenibles. El objetivo de esta iniciativa es fomentar la generación de valor, la creación de empleo y el desarrollo territorial equilibrado y sostenible.

En este primer encuentro, las empresas incubadas han sido:

Alnwater: solución de IA para optimizar el tratamiento de aguas, garantizando cumplimiento y eficiencia en industrias como la alimentación y los saneamientos.

Aquaactiva: producción de ácido hipocloroso 100 veces más eficiente que la lejía, certificado como ecológico y no peligroso.

Bioferric: soluciones sostenibles para tratar aguas residuales, utilizando esferas recubiertas que eliminan contaminantes sin generar aguas de rechazo.

Blueming Biotech: monitorea nutrientes en el agua con tecnología innovadora y sostenible, utilizando el analizador Ecometry.

Roberto García: “Una plataforma única para intercambiar ideas, crear sinergias y acelerar proyectos”

Desde la utilización de la inteligencia artificial hasta el uso de nanopartículas o la robotización

SER Agricultor

Éxito de esta incubadora

● En declaraciones al espacio SER Agricultor, el director de Cajamar Innova, Ricardo García valoraba el éxito de esta incubadora de empresas, contrastado en las cinco ediciones dedicadas a los recursos hídricos, que ahora también aborda la tecnología. En este sentido señaló que “intentamos captar talento en un momento momentos de disrupción tecnológica, en el cual el talento es un activo que indudablemente nuestra industria debe de potenciar”. De hecho, para García, gracias a este proyecto estamos sembrando la semilla de lo que será nuestro sector agroalimentario en los próximos años”.

Digital Data Farm: su Irriman Platform, optimiza la gestión agrícola mediante monitorización en tiempo real, IA y teledetección.

Fibsen Innovation: optimiza el riego agrícola con sensores IoT y fibra óptica, monitoreando el flujo de agua.

Widhoc: frecen soluciones de agricultura de precisión que optimizan recursos como agua y fertilizantes a través de sensores y monitoreo remoto, mejorando la eficiencia y sostenibilidad agrícola.

Cajamar Innova Agrotech Es el programa de aceleración para startups que abordan soluciones basadas en tecnologías digitales. Empresas seleccionadas:

Bumerania: un robot solar que deshierba hortalizas de manera autónoma con energía solar y un brazo robótico.

Eki Labs: esta empresa produce “electricidad agrivoltai- ca”, combinando energía solar y agricultura mediante paneles bifaciales verticales. Su tecnología optimiza el uso del

suelo y apoya la transición energética, beneficiando a agricultores y comunidades rurales.

FlitBee: crea una tecnología que regula la temperatura de las colmenas en invernaderos y monitorea su actividad, optimizando la polinización de los abejorros.

GrodiTech: soluciones tecnológicas para invernaderos, destacando el robot autónomo Vega 22, que monitoriza el ambiente y las plantas, localizando infecciones y deficiencias.

Hudson River Biotechnology: nanopartículas biodegradables de proteínas para liberar activos en plantas.

Sevenox: utiliza plasma frío para la purificación ambiental, tratamiento de aguas y mejora de la seguridad alimentaria.

Stelviotech: plataforma que usa IA, Blockchain y otras tecnologías para garantizar la trazabilidad en la sostenibilidad de la cadena agroalimentaria, combatiendo el greenwashing.

La comercialización hortofrutícola se vuelca con Infoagro Exhibition

Gran apuesta sectorial Las empresas almerienses de frutas y hortalizas más destacadas estarán presentes en la V Feria Internacional de la Producción Intensiva y de la Industria Auxiliar, como muestra del éxito y la calidad del modelo Almería y de la proyección creciente de esta cita

A2000
Redacción

La Feria Internacional de la Producción Intensiva y de la Industria Auxiliar, Infoagro Exhibition, cuya V edición se celebra del 21 al 23 de mayo en el Palacio de Congresos de Aguadulce (Almería), es el epicentro de los negocios del productor agrícola, ya que desde sus inicios, se ha configurado como el lugar de encuentro en el que el agricultor puede encontrar todos aquellos productos y servicios que necesita en su día a día en el campo; motivo por el cual, la muestra supone una cita ineludible para los agricultores de la huerta de Europa.

Unos agricultores que, en muchos casos, están unidos a través de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH), como cooperativas y SAT, que participan en Infoagro Exhibition como punto de reunión y servicio a sus socios, a la vez que muestran a los visitantes profesionales por qué la producción hortofrutícola almeriense y la calidad de sus frutas y hortalizas es referente a nivel mundial.

Empresas líderes Es el caso de la Cooperativa Agrícola San Isidro, CASI, la cooperativa especialista en tomate más grande de Europa; fiel expositor en Infoagro Exhibition que edición tras edición reúne en su stand a más de 3.000 productores profesionales, aportando a su vez su marca de éxito reconocido tanto dentro como fuera de las fronteras españolas, dado su gran prestigio internacional.

Presencia que, además, en esta quinta edición de Infoagro Exhibition servirá a la cooperativa para mostrar sus distintas variedades de tomates, entre cuyas novedades se incluye un tomate asurcado marrón.



VICASOL estará en la Feria Internacional de la Producción Intensiva y de la Industria Auxiliar, Infoagro Exhibition. LA VOZ

Por otro lado, otra de las comercializadoras referentes para el sector que estará presente en la muestra almeriense será Vicasol, cooperativa de primer grado, que acercará a los visitantes profesionales que acudan a la feria su apuesta por la innovación a través de su proyecto de automatización y robotización en el área de manipulación para tomate pera y pepino, así como la importancia para la compañía del relevo generacional, por lo que tratará de atraer la atención de los agricultores más jóvenes mediante su programa de innovación social.

Entre otras empresas de referencia, estarán presentes en esta edición firmas como Vicasol, CASI, Biosabor y Hortamar entre otras

Renovación

Muestra comercial internacional

● Infoagro Exhibition renueva, en esta edición, su condición de muestra comercial internacional, como así publicó el BOE confirmando la resolución de la Secretaría de Estado de Comercio, del Ministerio de Economía, Comercio y Empresa. Una decisión que actualiza el cumplimiento, por

parte de la Organización de la Feria, de los requisitos necesarios para la obtención de dicha declaración, así como supone una garantía de calidad para las empresas expositoras y para los visitantes profesionales que acudan a la única feria internacional de Europa rodeada de invernaderos.



También Hortamar, una de las cooperativas más antiguas de Almería, contará con stand en la quinta edición de Infoagro Exhibition, donde además de dar servicio a sus más de 200 socios, mostrará la gran calidad de sus productos, entre los que se encuentran la berenjena, el calabacín, tomate gordo y tomate pera, sandía, pepino de Almería, pimientos blanco, californiano y picante, así como maíz dulce y papaya; productos que dan cuenta de la excelencia del modelo Almería y que exportan a más de 30 países.

De igual modo, Biosabor sacará asimismo el músculo del modelo Almería en Infoagro Exhibition desde el punto de vista de la agricultura ecológica, modalidad en la que la SAT radicada en Níjar destaca y por la que se diferencia de otras comercializadoras, ya que es de las pocas OPFH que cuentan con el 100% de su producción en ecológico.

Tanto es así, que en su stand podrá verse, entre otros productos, el tomate Adora producido en agricultura ecológica y su firme apuesta por el tomate cherry.

Referencia En definitiva, una excepcional representación de las comercializadoras de Almería, y que dan cuenta del éxito, la innovación y la calidad del modelo Almería; punto de referencia de la agricultura intensiva a nivel mundial y que la feria internacional de la producción agrícola intensiva ha promovido desde su primera edición con el fin de contribuir a expandir las posibilidades de negocio de este modelo a nivel internacional, como el lugar de concentración de la industria auxiliar en la zona de mayor producción intensiva de Europa donde las empresas muestran, de primera mano, a productores y clientes, sus últimas innovaciones.

Tecnova

Nace Innovacal, el primer y único clúster de empresas agrotecnológicas de España

El auge de la agrotecnología: España lidera la Revolución Global desde Andalucía

Principalmente, los análisis para detectar la presencia de pesticidas presentes en los alimentos se llevan a cabo en laboratorios especializados, tanto dentro de las empresas alimentarias como en laboratorios independientes y gubernamentales. Los realizan científicos y técnicos especializados en análisis de alimentos, utilizando equipos de alta precisión.

En un mundo donde la tecnología está transformando cada sector productivo, la agricultura no se queda atrás. La agrotecnología (agritech) se ha consolidado como una herramienta clave para mejorar la productividad, sostenibilidad y competitividad del sector agrícola. España, cuenta con una larga tradición agrícola, entre la que destaca la agricultura intensiva del sureste español con una fuerte apuesta por la innovación, posicionándose como un referente en la adopción de soluciones tecnológicas para una agricultura rentable y sostenible.

La combinación de sensores inteligentes, inteligencia artificial, automatización y biotecnología está revolucionando los métodos de cultivo. La implementación de estas tecnologías ha permitido reducir el uso de fertilizantes, optimizar el control de plagas, y realizar un uso eficiente del agua, así como aumentar el rendimiento de los cultivos y mejorar la calidad de los productos agrícolas, respondiendo a las crecientes demandas del mercado global. Además, estas innovaciones contribuyen a reducir la huella de carbono de la agricultura, alineándose con las políticas europeas de sostenibilidad y el Pacto Verde Europeo.

España: un Hub de innovación en agrotecnología España se ha convertido en un ecosistema clave para



REUNIÓN DE REPRESENTANTES de empresas y entidades de INNOVACAL.

el desarrollo de la agrotecnología, con regiones como Andalucía, en particular, Almería, liderando la transformación digital del sector.

El conocido "Modelo Almería" ha servido de inspiración a nivel mundial, gracias a su capacidad para combinar técnicas de cultivo intensivo con avances tecnológicos de última generación. En los últimos años, la inversión en startups y empresas especia-

lizadas en tecnología agrícola ha crecido significativamente, permitiendo la consolidación de un ecosistema de innovación dinámico y colaborativo. En este contexto, se ha constituido una nueva asociación con el objetivo de fortalecer aún más el sector y posicionarlo a nivel local, nacional e internacional: surge el Clúster de Innovación en Agrotecnología (INNOVACAL). Esta iniciativa, promo-

vida por Tecnova, reúne a empresas, centros de investigación y startups con el objetivo de impulsar el desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas a la agricultura y fomentar la colaboración entre los diferentes actores del ecosistema agritech y posicionar el sector. INNOVACAL surge como apuesta firme para ayudar a las empresas a ser más competitivas ayudándolas en sus estrategias de internacio-

Junta Directiva de INNOVACAL

• Junta Directiva de Innovacal: presidente, David Iglesias (Biorizon Biotech); vicepresidente, José Luis Estrella (Grupo Hispatec Informática); secretaria, Mari Carmen Galera (Fundación Tecnova); tesorera, Elena Peregrín Morales (Riegos y Tecnología) y las vocales Carmen Román (Bio Crisara) y María Zamora ded Vellsam.

CAL. "Almería es el epicentro de esta revolución y estamos convencidos de que, con la colaboración del sector, podremos marcar la diferencia en la alimentación del futuro. Además, queremos ser una herramienta nueva para las empresas que deseen expandirse internacionalmente, complementando la excelente labor que ya se realiza desde TECNOMA".

El valor Diferencial de INNOVACAL Para alcanzar estos objetivos, INNOVACAL se enfoca en tres líneas estratégicas fundamentales.

La internacionalización será clave para facilitar el acceso de las empresas a nuevos mercados globales, organizando misiones comerciales y participando en ferias internacionales para promocionar las tecnologías del clúster. También se crearán redes de contacto y se promoverán colaboraciones con entidades especializadas en comercio exterior como Andalucía Trade, ICEX, las Cámaras de Comercio y Embajadas. La innovación y sostenibilidad ocuparán un papel central, impulsando proyectos de I+D+i, fomentando la cultura de la innovación y facilitando la transferencia de tecnología al mercado. Finalmente, la cooperación entre empresas, universidades, centros tecnológicos y otros clústeres nacionales e internacionales será fundamental para generar sinergias, promoviendo eventos de networking y el intercambio de conocimiento.

A través de programas de financiación, asesoramiento y networking, INNOVACAL impulsará la adopción de herramientas digitales y promoverá el desarrollo de modelos de negocio innovadores.

Asimismo, la asociación trabajará en estrecha colaboración con entidades gubernamentales y organismos europeos para acceder a fondos y proyectos que favorezcan la modernización del sector agrícola en España.

Una apuesta de futuro

INNOVACAL no es solo un clúster, sino una firme apuesta por el futuro de la agroindustria andaluza. Nacido con el respaldo inicial de 42 empresas en noviembre de 2024, este proyecto fue presentado a la Junta de Andalucía y, gracias a su celeridad, es ya oficialmente un Clúster reconocido para el territorio andaluz. Hoy, ya son 62 las empresas e instituciones que apoyan esta iniciativa, entre ellas, empresas de provincias como Almería, Córdoba, Granada y Sevilla, así como un 25% de empresas de fuera de Andalucía. Este enfoque diverso

proporciona una representación integral del panorama agroindustrial español, destacando la relevancia de INNOVACAL a nivel nacional. Entre sus miembros se encuentran varios agentes del conocimiento, como es el Centro Tecnológico Tecnova, uno de los principales impulsores de esta iniciativa, y la Universidad de Almería. Esta sólida base de apoyo está enfocada en la innovación y la internacionalización, pilares que guían la hoja de ruta de INNOVACAL. Con este crecimiento, INNOVACAL está más que preparado para liderar el cambio que el sector ne-

cesita y contribuir a su transformación a nivel global. El clúster aglutina once subsectores y está compuesto mayoritariamente por microempresas (23,3%) y pequeñas firmas (56%). La presencia de grandes empresas con más de 250 trabajadores es minoritaria, limitándose al 2%. Los miembros de esta asociación generaron un volumen de negocio de 993 millones de euros, lo que supone un 33,9% de la facturación del sector agroindustrial en Andalucía, que alcanzó los 2.925 millones de euros en ese mismo periodo.

nalización, para consolidar a España como un polo de referencia en este sector estratégico.

Un nuevo impulso para la Agricultura Inteligente

El Clúster INNOVACAL nace con la misión de dar visibilidad y voz al sector en Andalucía y España como un referente mundial en agrotecnología. La asociación fomentará la dinamización de innovaciones como el uso de inteligencia artificial para la monitorización de cultivos, la automatización de sistemas de riego, y la sostenibilidad. Adicionalmente, se centrará en la formación de los profesionales del sector, fomentando la transferencia de conocimiento entre universidades, centros tecnológicos y agricultores.

"Nuestro objetivo es visibilizar, no solo en Almería y Andalucía, un sector tan clave como el agroindustrial, que ha estado al lado de la industria agroalimentaria, ofreciendo soluciones innovadoras que le permiten aumentar su competitividad, ayudando a los productores a mejorar su rendimiento y reducir el impacto ambiental de sus actividades", explicó David Iglesias, presidente de INNOVACAL.

UNICA alcanza los 676 millones de facturación y ficha dos socios más

Campo Guadiaro y Tesoricoop Las dos cooperativas gaditanas aportarán unos 15 millones de kilos, 10 de los cuales corresponden a cítricos ecológicos mientras que los 5 restantes serán de aguacate

A2000

Redacción

UNICA continúa su crecimiento consolidándose como un referente en el sector hortofrutícola. En su última Asamblea General, celebrada el pasado 27 de febrero, la cooperativa de segundo grado ha batido de nuevo su propio récord con un volumen de negocio consolidado de 676 millones de euros en la pasada campaña 23/24 (que incluye servicios de sus cooperativas como suministros, gasolineras, etc.), y unas ventas en frutas y hortalizas de 622 millones de euros.

De cara a las previsiones de la presente campaña 24/25, UNICA adelanta unas ventas por la comercialización de frutas y hortalizas de más de 700 millones de euros, y con un volumen de negocio consolidado que rondará los 750 millones.

Como parte de su estrategia de expansión, UNICA ha formalizado su entrada en el mercado del aguacate con la integración de Cooperativa del Campo Guadiaro y Cooperativa San Martín del Tesorillo (Tesoricoop), dos productoras independientes, pero que comparten ubicación en la Sierra de los Alcornocales, en Cádiz.

Estas cooperativas destacan por su producción de aguacates y cítricos ecológicos (naranjas, mandarinas y clementinas) y aportarán un volumen conjunto de 15



PRESENTACIÓN de Cooperativa del Campo Guadiaro y Tesoricoop, las dos nuevas entidades de UNICA.

UNICA espera superar los 700 millones de euros esta campaña en frutas y hortalizas

Tesoricoop y Campo Guadiaro son firmes defensoras de la producción sostenible

millones de kilos anuales, de los cuales 5 millones corresponden al aguacate.

Ambas cooperativas han demostrado un firme compromiso con el desarrollo rural y la economía local, contribuyendo al crecimiento sostenible de la región y ofreciendo productos de alta calidad a sus clientes.

Campo Guadiaro El presidente de Cooperativa del Campo Guadiaro, Eleuterio Sánchez, ha valorado muy positivamente la integración, asegurando compartir “los valores de UNICA; estamos

convencidos de que esta alianza será beneficiosa para ambas partes y que ambos aportaremos mucho. Estamos convencidos de que nuestra incorporación nos permitirá mejorar la competitividad y alcanzar nuevos mercados”.

Tesoricoop Por su parte, el presidente de Tesoricoop, Nazario Bermejo, considera que “UNICA aportará una estructura comercial más sólida y mayor estabilidad a los productores, optimizará la logística y reforzará la capacidad de negociación de la co-

operativa en un sector cada vez más exigente y globalizado”.

Unica José Martínez Portero, presidente de UNICA, ha destacado la importancia de este acuerdo que supone “un paso estratégico en la diversificación de nuestra oferta”.

A esto añade que el aguacate es un producto “en auge, con una demanda creciente en los mercados internacionales, y contar con dos cooperativas especializadas en este cultivo refuerza nuestro liderazgo en el sector hortofrutícola”.

El mayor centro de agribussines de España

El futuro UNICA Agrbussines Centre que está ya tomando forma en el PITA, que contará con una inversión global de 20 millones de euros. Según las previsiones actuales, se puede adelantar que estará finalizado a finales de este 2025. Una vez finalizadas las obras, se convertirá en el mayor centro de innovación agroalimentaria de España. Además, cabe destacar que este novedoso centro agoralientario creará un centenar de puestos de trabajo directos.

La fase inicial, con una inversión de 9 millones de euros, está siendo desarrollada por la constructora Jarquil que espera finalizar este capítulo durante el próximo verano-este verano.

El complejo contará con oficinas, zonas de networking y espacios para el estudio del consumo y salas de trabajo colaborativo. El UNIA Agrobussines Centre ha sido esclarecido de interés estratégico para Andalucía, contempla la ejecución de un campus de más de seis hectáreas.

CRYSONOVA

Formato
exclusivo
100 pupas

Más efectivo contra pulgón.

entonova
CONTROL BIOLÓGICO

Junto con
la suelta de
ORINOVA



Arranca el proceso electoral para elegir nuevo presidente de CASI

Cita La asamblea de socios se celebrará el próximo 22 de marzo en la subasta de Los Partidores

MANUEL LEÓN
Redacción

CASI, la mayor comercializadora europea de tomate, inicia la carrera electoral para la votación de presidente y miembros del Consejo Rector. Será en la asamblea de socios que se celebrará el próximo 22 de marzo en la nave de subasta de Los Partidores, en La Cañada de San Urbano. En la misma sesión de someterán a votación las cuentas anuales y el informe de gestión, distribución del resultado del ejercicio y se dará cuenta de la auditoría realizada por Deloitte.

Otro punto que se lleva a la Asamblea es el del informe del Consejo Rector sobre las sociedades participadas: Ponientplast, Ciudad Luminosa y Níjar Natura. también se fijarán las líneas básicas de aplicación del Fondo de Formación y Sostenibilidad y autorización para su ejecución. Se homenajeará a los socios con más de 25 y 40 años de antigüedad



IMAGEN de la anterior asamblea en la que salió elegido presidente Antonio Bretones.

dad en la entidad y se aprobarán los viajes a realizar.

CASI produce más de 200.000 toneladas anuales de producto en su área de influencia. La Cooperativa Agraria y Ganadera San Isi-

En esta asamblea se rendirá homenaje a los socios más veteranos con 25 y 40 años de antigüedad

dro (CASI) fue fundada en 1944, cuando un grupo de agricultores de la Huerta y Vega de Almería se unieron con el objetivo de comercializar directamente sus productos en el Mercado de abastos de

la ciudad. Los primeros años de CASI estuvieron enfocados a la venta diaria de las hortalizas de sus asociados. Desde sus comienzos tendría una importancia especial la venta de una ingente produc-

ción de patata, cultivada en la Vega almeriense durante el invierno. Un producto de una gran calidad que se aprovechaba del clima benigno de la zona y de las manos expertas de los agricultores.

Actual presidente El actual presidente, Antonio Bretones, fue elegido en julio de 2021, tras obtener 369 votos frente a los 242 de su oponente Miguel Vargas, hasta ese momento presidente, y a los 47 del otro candidato, Bernabé Martín Vargas.

En total se emitieron 671 votos, ninguno de ellos nulos. También se eligieron a los nueve componentes del Consejo Rector de los 34 que presentaron candidatura para estos cuatro años que están a punto de finalizar.

El recuento de votos finalizó en torno a las tres de la mañana en la nave de Los Partidores de La Cañada de San Urbano. CASI cambió hace unos años el sistema de elección de candidato a la presidencia de listas cerradas a listas abiertas.

La subida del SMI resta competitividad a la exportación hortofrutícola según FEPEX

Incremento

La sectorial argumenta que desde 2018 han crecido los costes salariales un 61%

A2000

Redacción

La Comisión de Gobierno de FEPEX valoró que la nueva subida del SMI, acumulada a las anteriores subidas y que han supuesto un incremento del 61% desde 2018, restará competitividad a las explotaciones hortofrutícolas españolas, que tienen que disputarse el mercado nacional y comunitario con producciones de otros países terceros que presentan

con menores costes laborales por hora.

Para la Comisión de Gobierno de FEPEX, constituida por responsables de las asociaciones integradas situadas en las principales zonas de producción hortofrutícola, el nuevo SMI del año 2025, que se sitúa en 1.184 euros mensuales en catorce pagas, supone un fuerte incremento de los costes laborales frente a las producciones de países terceros como es el caso de Marruecos, con un salario medio para la categoría de peón agrícola de 276 euros, e incluso frente a otros países productores comunitarios como sucede con Portugal, donde el salario medio para



REUNIÓN de la Comisión de Gobierno de FEPEX.

El SMI se sitúa en 1.184 euros frente al salario medio del peón agrícola de Marruecos: 276 euros

la misma categoría es de 870 euros.

La subida continuada del SMI se está regulando sin tener en cuenta la realidad del sector agrario y más específicamente la del sector pro-

ductor y exportador de frutas y hortalizas, que es muy intensivo en mano de obra, suponiendo ésta hasta el 45% de los costes de producción. Por ello, es necesario, entre otras medidas, la aprobación de bonificaciones en las cotizaciones de la seguridad social, que permitan asumir de forma gradual los incrementos. Preocupa igualmente la reducción de jornada laboral que, de aprobarse, incrementará aún más los costes, en un sector en el que la falta de mano de obra también constituye uno de sus principales problemas.

Las diferencias de costes que soportan las producciones de la UE, frente a las de pa-

íses terceros, no sólo en el ámbito laboral, sino también en el fitosanitario, medioambiental etcétera y la dificultad para repercutir esos costes en el precio final, hace que el modelo de producción comunitario sea menos competitivo, según FEPEX. En la Comisión de Gobierno de hoy han participado los responsables de FEPEX, encabezados por el presidente, Cecilio Peregrín, los vicepresidentes: Joan Serrentill y Jose Vicente Almuerver y el director, Jose María Pozancos, así como representantes de las Asociaciones de Murcia: PROEXPORT y APOEXPA; de Andalucía: COEXPHAL, FRESHUEVA y ASOCIAFRUIT; de Cataluña: AFRUCAT; de Extremadura: AFRUEX; de la Comunidad Valenciana: FEXPHAL, AS-FPLANT y ACEC; de Castilla-La Mancha: ANPCA; de Aragón, AEAMDE, de la Rioja, ARIFRUIT, así como responsables de la asociación de IV Gama: AFHORFRESH.

Hortyfruta activó la Extensión de Norma para la berenjena

Consecuencias En tanto se mantenga solo se podrán comercializar categorías primera y extra

A2000
Redacción

Hortyfruta, en su análisis pormenorizado de la situación de mercado de los productos de cobertura, decidió activar la Extensión de Norma en materia de calidad para la berenjena larga negra en agricultura convencional para consumo en fresco desde las 00:00 horas del sábado 22 de febrero.

Hortyfruta llevaba semanas estudiando la evolución

de las producciones que registraron una caída en los volúmenes en enero como consecuencia del frío, aproximadamente un 12% menos que en las mismas fechas de la campaña anterior. El cambio brusco hacia temperaturas más elevadas provocó una aglomeración en las producciones especialmente en berenjena larga negra.

De esta forma, el Comité de Crisis de Hortyfruta, siguiendo lo estipulado en la Extensión de Norma en materia de

calidad publicada en el BOJA, decidió activar la Extensión de Norma de Calidad para berenjena larga negra cultivada bajo invernadero en agricultura convencional. Desde la fecha de la aplicación no se podrán comercializar las segundas categorías de berenjena larga negra.

Solo llegarán al mercado las categorías extra y primera para consumo en fresco, afectando a todos los operadores productores y comercializadores de Andalucía.



HORTYFRUTA ha seguido la evolución de los precios de la berenjena.

El cambio brusco a temperaturas más elevadas provocó una aglomeración en las producciones

La Interprofesional también se ha mostrado preocupada por la situación que atraviesa la producción de calabacín, y seguirá de cerca su evolución. Hortyfruta recuerda que desde el momento en el que se activa la Extensión de Norma se inicia también la vigilancia y control para su cumplimiento.

Hortyfruta, en colaboración con la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, estableció un Sistema de Verificación y Control del cumplimiento del acuerdo de Establecimiento de Normas de Calidad a través de la realización de inspecciones en las instalaciones de las empresas.

COAG: Preocupación por la berenjena y el calabacín

Responsabilidad

La organización agraria culpa de este tipo de crisis de precios a las grandes cadenas

A2000
Redacción

COAG ha alertado sobre la dramática bajada en los precios de calabacín y berenjena, alcanzando medias de entre los 30 y los 40 céntimos durante las últimas semanas, que por momentos han llegado a ser inferiores a los 30 céntimos; un rango

que se encuentra muy por debajo de costes de producción para ambos cultivos.

Tras la activación de la Extensión de Norma por parte de Hortyfruta Andrés Góngora, secretario Provincial de COAG Almería, ha indicado que "esto ha ocurrido porque las medidas recogidas en el manual de gestión de crisis no llegaban a cubrir la situación del calabacín, aunque, desde nuestro punto de vista, habría sido necesario actuar también. Consideramos, pues, que los mecanismos de gestión de mercado deben

mejorar para poder adaptarse a las necesidades concretas de cada momento de la campaña. Y es que son esos mecanismos las únicas garantías con las que cuenta el agricultor para poder acceder a una renta digna. Es por ello tan importante avanzar en su mejora y buen funcionamiento para evitar los abusos de las cadenas de distribución. En cualquier caso, vamos a seguir trabajando en el seno de la interprofesional para que esos mecanismos de gestión de crisis sean cada día más efectivos".

En este sentido, es importante evidenciar el hecho de que la campaña se encuentra en pleno invierno aún, con temperaturas bajas aún por la noche, lo que repercute en unas producciones mermaadas en cuanto a número de kilos, lo que se ve agravado en el caso del calabacín por encontrarse este cultivo muy afectado también esta campaña por la virosis. El escenario implica una vulnerabilidad añadida en el caso del cultivo del calabacín, siendo el momento de la producción un importante factor a tener en cuenta

a la hora de aplicar las regulaciones del mercado necesarias en cada caso.

Los principales responsables El momento de la campaña en el que se producen las crisis de precios suelen a su vez orientar para descubrir lo que en realidad está ocurriendo en el mercado.

De esta forma, tal y como indica Góngora, "es curioso que esta crisis llegue cuando las producciones están tan bajas, debido a la estación en la que nos encontramos. No tiene sentido que se esté lle-

gando a precios muy por debajo de los costes de producción, en algunos casos estamos hablando de esos costes suponen más del doble del precio. Mientras, el consumidor sigue encontrando precios al alza en los lineales, con cifras cada vez más altas, lo que a su vez influye de forma determinante para perpetuar la crisis e influir en el mercado, inclinando la balanza hacia sus beneficios. Esto indica con claridad que detrás de esta caída de precios se encuentran los supermercados y las grandes cadenas.

NUTRICIÓN VEGETAL

EUROPA

La UE presentó su nueva "Visión" del modelo agroalimentario

Planas El ministro de Agricultura ha trasladado el apoyo de España al documento por ofrecer "una perspectiva de conjunto sobre los retos inmediatos de la agricultura y la alimentación en la UE"

A2000/J. CASTILLO

Redacción

El documento presentado recientemente por la Comisión Europea (CE) 'Visión para la Agricultura y la Alimentación' recoge una serie de consideraciones que, en buena lógica, informarán las directrices comunitarias sobre el modelo agroalimentario de la Unión Europea.

El documento se articula en función de cuatro puntos esenciales, cuyos contenidos tratan en buena medida en buena medida de dar respuesta a los planteamientos expresados por el sector en los últimos meses, no solo a través de foros y encuentros a nivel institucional, sino también plasmados en la secuencia de protestas agrarias registradas previamente a las últimas elecciones al Parlamento Europeo. Aun así, el documento ha recibido valoraciones dispares desde distintas organizaciones sectoriales y agrarias.

Una de las principales referencias en la elaboración de esta Visión es el 'Diálogo estratégico sobre el futuro de la agricultura de la UE', lanzado en enero de 2024,



CHRISTOPHE HANSEN, comisario de Agricultura y Alimentación, en la presentación del documento.

es un nuevo foro que tiene como objetivo dar forma a una visión compartida de la agricultura de la UE.

El Diálogo Estratégico reúne a actores clave de toda la cadena agroalimentaria, incluidos agricultores, cooperativas, empresas agroalimentarias y comunidades rurales, así como organizaciones no gubernamentales y representantes de la sociedad

civil, instituciones financieras y el mundo académico.

Comisario Según el comisario de Agricultura y Alimentación, Christophe Hansen "necesitamos que el sector agroalimentario florezca y compita en un mercado mundial justo, con suficiente resiliencia para hacer frente a las crisis y los choques. Esta hoja de ruta es el camino para ha-

cer frente a las numerosas presiones a las que se enfrentan los agricultores de la UE. Hará que el sector sea más sostenible y ayudará a la agricultura a seguir siendo un sector atractivo y remunerativo".

La importancia del ámbito agroalimentario para la también ha quedado plasmado en las declaraciones al respecto de la presidenta de la CE, Ur-

sula von der Leyen para quien "nuestros agricultores ocupan un lugar central en el sistema de producción de alimentos de la UE. Es gracias a su trabajo diario y duro que todos tenemos alimentos seguros y de alta calidad. Sin embargo, nuestros agricultores se enfrentan a los crecientes desafíos de la competencia mundial y el cambio climático".

Planas El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, ha trasladado el apoyo de España al documento Visión para la agricultura y la alimentación presentado la semana pasada por la Comisión Europea porque da respuesta desde "una perspectiva de conjunto a los retos que tenemos de forma inmediata en relación a la agricultura y la alimentación en la Unión Europea".

Planas ha resaltado que por primera vez un documento de la Comisión Europea plantea la prohibición de la venta a pérdidas dentro de la cadena alimentaria y la implantación del contrato por escrito, preceptos ya recogidos en la ley de la cadena española reformada en diciembre de 2021. El ministro también ha valorado que la Comisión

plantee que las ayudas de la PAC estén enfocadas en el futuro de forma prioritaria hacia los agricultores y ganaderos que más lo necesiten.

Reacciones Las organizaciones representativas del sector agroalimentario español han reaccionado de forma distinta, como se ha dicho. Cooperativas Agro-alimentarias de España valora positivamente esta iniciativa "porque recoge parte del mensaje que el sector venía trasladando en los últimos tiempos" pero considera que faltan "medidas concretas para apoyar y fomentar el modelo".

COAG, por su parte considera la Visión como una declaración de buenas intenciones plagada de serias contradicciones, que obvia dos grandes amenazas para los agricultores y ganaderos españoles y europeos como es el proceso de uberización del campo. La otra amenaza es la utilización de la agricultura como moneda de cambio en acuerdos de libre comercio.

ASAJA valora que "ahora la CE usa un lenguaje diferente y que se ha reconocido a los agricultores como empresarios pero lamenta la falta de concreción en aspectos clave como la PAC".

Los cuatro puntos de la Visión

• **Un sector atractivo:** La agricultura debe tener la estabilidad necesaria para animar a los jóvenes, en particular mediante unos ingresos justos y una ayuda pública mejor orientada. También deben recibir un apoyo activo para aprovechar los beneficios de la innovación y los nuevos modelos de negocio, incluidos los créditos de carbono y naturales. La CE se ha comprometido a garantizar que los agricultores no se vean obligados a vender sistemáticamente sus productos por debajo de los costes, y adoptará medidas concretas, en par-

ticular mediante la revisión de la Directiva sobre prácticas comerciales desleales. La CE presentará una estrategia de renovación generacional en 2025.

• **Un sector competitivo y resiliente:** Las negociaciones y los acuerdos comerciales se utilizarán en toda su extensión, protegiendo al mismo tiempo los intereses de los agricultores europeos. La Visión también responde a las peticiones de los agricultores, los ciudadanos y la sociedad en general de una mayor armonización de las normas de producción para

los productos importados a fin de garantizar que las ambiciosas normas de la UE no den lugar a desventajas competitivas, en consonancia con las normas internacionales.

• **Un sector preparado para el futuro:** El documento aprobado reconoce la necesidad de conciliar la acción por el clima con la seguridad alimentaria y los desafíos específicos a los que se enfrenta el sector. Los agricultores deben ser recompensados por adoptar prácticas respetuosas con la naturaleza. En este contexto, la Comisión

La Comisión plantea que los pesticidas prohibidos en la UE no lleguen a Europa mediante productos importados

La CE se compromete a que el agricultor no tenga que vender sus productos por debajo de los costes

estudiará detenidamente cualquier nueva prohibición del uso de plaguicidas si no se dispone de alternativas en un plazo razonable y racionalizará el acceso a los bioplaguicidas en el mercado de la UE. La Comisión también desarrollará un sistema voluntario de evaluación comparativa, la «brújula de sostenibilidad en las explotaciones», para ayudar a los agricultores a medir y mejorar su rendimiento a nivel de explotación. También se preparará una Estrategia de Resiliencia Hídrica para abordar la necesidad apremiante de un uso más eficiente del agua.

• **Condiciones de vida y de trabajo equitativas en las zonas rurales:** La Comisión presentará un plan de acción rural actualizado para garantizar que las zonas rurales sigan siendo dinámicas, funcionales y profundamente vinculadas al patrimonio cultural y natural de la UE. También se pondrá en marcha un diálogo anual sobre alimentos con una amplia gama de agentes, incluidos los consumidores, los agricultores, la industria y las autoridades públicas, para encontrar soluciones a cuestiones como la asequibilidad de los alimentos y la innovación.



REPRESENTANTES DE EMPRESAS PARTICIPANTES en la jornada sobre parvispinus de Coexphal y Cajamar.



JAN VAN DER BLOM durante su intervención.

Parvispinus: El sector apuesta por la gestión integrada de plagas

Aportación Una de las claves es el control climático para mejorar el inicio del cultivo y la producción

A2000
Redacción

Los cultivos de pimiento en la campaña 2024-25 se ha visto afectada por la presencia de *Thrips parvispinus* y *Tetranychus urticae* (araña roja). La preocupación de los profesionales del campo ha propiciado la organización, por parte de COEXPHAL y Cajamar, de una jornada para poner sobre la mesa qué ha fallado en la estrategia y tomar nota de posibles mejoras de cara a las próximas campañas.

Los 350 agricultores, técnicos agrícolas y representantes de empresas hortofrutícolas y de control biológico que han llenado el salón de actos del edificio de Cajamar en el PITA, busca-

ban cómo ajustar los protocolos de control biológico para obtener mejores resultados ante esta plaga que, en algunas fincas, ha provocado muchos kilos de pérdida por metro cuadrado a pesar de hablar de un cultivo de pimiento en el que se ha con control biológico, según Jan van der Blom, responsable de Técnicas de Producción de COEXPHAL.

Uno de los problemas ha sido el inicio de la campaña por el calor y aire seco que ha retrasado la floración y favore-

Todas las entidades participantes son partidarias de celebrar este tipo de encuentros

cido la araña roja. “Las plantas crecieron mucho pero no entraban en floración, por lo que las sueltas se han empezado muy tarde. Esto, junto con el efecto de algunos acaricidas utilizados, ha perjudicado la instalación de la fauna auxiliar”.

Años de experiencia han demostrado que la plaga se vuelve resistente en muy poco tiempo a los productos fitosanitarios, incluso a los que son compatibles con la fauna auxiliar, por lo que hay que encontrar otras soluciones. Una de las claves es conseguir el control climático para mejorar el inicio del cultivo y la producción en general. Cuando hace calor, la humedad dentro del invernadero a menudo baja del 25%, mientras que los ácaros depredadores

no se reproducen cuando la humedad relativa es inferior al 50%. En los ciclos de cultivo, que empiezan en agosto y septiembre, con el cambio climático se están dando cada vez más episodios que producen la mortalidad de los enemigos naturales y favorecen la instalación de algunas plagas como *Thrips parvispinus* y araña roja, como ha explicado Esteban José Baeza Romero, investigador del Centro de Innovación Tecnológico de COEXPHAL, CIT COEX, quien recomienda a los agricultores regular las condiciones climáticas con sistemas de aporte de humedad como nebulizadores y una serie de herramientas para mejorar el clima como son las pantallas o la optimización de la ventilación natural que jue-

gan un papel fundamental en las primeras fases de plantación y también ayudan a la supervivencia y desarrollo del cultivo.

El *Thrips parvispinus* es un insecto que lleva instalado en nuestro sistema productivo desde hace tres años y “todavía seguimos investigando su comportamiento”, como ha explicado Estefanía Rodríguez Navarro, investigadora titular de IFAPA La Mojonera, ya que, aunque los daños que provoca en el fruto no afectan a su sabor ni a su salubridad, las manchas que deja por fuera deprecian su valor y dificultan su comercialización. En una mesa redonda, también han compartido sus diferentes estrategias todas las casas de control biológico para contar lo que se ha hecho y

sus recomendaciones de cara al futuro. Todo el tejido productivo que ha participado coincide en la necesidad de este tipo de encuentros “porque tenemos miles de agricultores con dudas y experiencias y debemos informar al sector en las cooperativas y alhóndigas e intercambiar experiencias. Para COEXPHAL y Horti fruta está claro el control biológico está en el interés de todo el mundo ya que ha permitido controlar plagas de forma satisfactoria y producir productos sin residuos y conquistar el mercado europeo con una normativa muy estricta. Hoy por hoy, Almería es un ejemplo de buen hacer en este sentido. Es nuestro deber mantener este nivel”, concluye Jan van der Blom.



Agricultura 2000

CONTROL BIOLÓGICO

Agrobío propone romper el ciclo de las plagas para proteger los cultivos

Primavera-verano Las condiciones de esta época en el invernadero favorecen instalaciones muy rápidas de depredadores como SWIRScontrol

A2000

Redacción

Los cultivos de ciclo corto en primavera y verano, como el melón y la sandía, siguen siendo un desafío para el control biológico, ya que existe la creencia de que los enemigos naturales no tienen tiempo suficiente para establecerse y actuar. Sin embargo, las condiciones ambientales de los invernaderos en esta época del año favorecen instalaciones muy rápidas de ácaros depredadores como SWIRScontrol. Estos ácaros, de carácter generalista, contribuyen eficazmente al control de plagas como la mosca blanca y los trips, además de ayudar en la lucha contra la araña roja.

Para optimizar su establecimiento temprano, Agrobío ha desarrollado una dieta específica, POWERMITE 3.0, que se aplica directamente sobre las plantas. Esto permite que *A. swirskii* y *Orius* se instale rápidamente, incluso en ausencia de polen, favoreciendo su establecimiento precoz y una protección constante desde sus primeras fases.

La importancia de la prevención en el control biológico Cuando se colocan colmenas para la polinización natural del melón y la sandía, los tratamientos fitosanitarios dejan de ser una opción viable para evitar afectar a los polinizadores. Además, cuando el cultivo se cierra, controlar las plagas con estos productos se vuelve complicado. Por ello, es fundamental garan-

tizar una instalación preventiva de enemigos naturales, con especial atención a la araña roja y los pulgones.

HOMEcontrol favorece el manejo de los auxiliares El control preventivo del pulgón en cultivos de primavera se puede potenciar mediante el uso de cereal, que sirve de refugio para pulgones específicos y permite liberar distintos parasitoides y depredadores. De esta forma, cualquier foco que aparezca en el cultivo puede ser controlado de manera más eficaz que si solo se emplean productos fitosanitarios.

Entre los aliados más efectivos en esta estrategia se encuentran *Aphidoletes*, *sírfidos* y *crisopas*. Con HOMEcontrol, la última innovación de Agrobío, se les proporciona un espacio seguro para emerger y protegerse del sol y de los tratamientos, para lograr que trabajen mejor.

Rompiendo el ciclo de las plagas para proteger los cultivos futuros El final del cultivo de primavera coincide con el inicio de los trasplantes de pimiento, un momento crítico debido al aumento en la presión de plagas.

El arranque de cultivos en primavera propicia la dispersión de plagas como *Thrips parvispinus*, que comienza a incrementar sus poblaciones en esta estación, aunque alcanza su pico en otoño.

Aunque en cucurbitáceas los daños son menos severos que en pimiento, este trips sigue reproduciéndose y refugiándose en los invernaderos, y esto tiene como consecuencia, que cuando los cultivos se

arrancan, los trips y otras plagas salgan de los invernaderos afectando a los cultivos que se trasplantan en verano.

Dada la actual problemática con *Thrips parvispinus* en pimiento, es crucial que todo el sector trabaje en conjunto para frenar su avance. Implementar estrategias de control biológico en los ciclos cortos de primavera, mediante sueltas preventivas de insectos y ácaros beneficiosos, es clave para reducir la presión de plagas.

Compromiso con el equilibrio natural El control biológico no debe limitarse a un solo ciclo o cultivo, sino que debe aplicarse de manera continua para mantener el equilibrio natural en los invernaderos y poder cultivar nuestros frutos de forma sostenible y segura.

Una población estable de enemigos naturales permite reducir el uso de productos fitosanitarios, evitando la generación de resistencias y promoviendo una agricultura más sostenible. En este sentido, Agrobío ha sido un referente en el desarrollo e implementación de estrategias eficaces de control biológico, apoyando a los agricultores con un equipo técnico especializado que ofrece asesoramiento y soluciones adaptadas a cada cultivo. Gracias a esto, es posible proteger a los polinizadores, favorecer la biodiversidad y controlar las plagas de manera eficaz, incluso en cultivos sucesivos. Mantener esta estrategia a lo largo del tiempo es clave para minimizar la presión de plagas y lograr una producción segura y respetuosa.



La imagen



Bandera de Andalucía al Mérito Ambiental

● Agrobío recibió la Bandera de Andalucía al Mérito Ambiental en la última edición del reconocimiento que la Junta de Andalucía ha celebrado en Almería.

Las razones fundamentales para que Agrobío se hiciera merecedora de esta Bandera es su implicación en “el uso de insectos auxiliares para la polinización y el control biológico de plagas y enferme-

dades ha supuesto uno de los hitos más importantes en la historia de éxito de la agricultura almeriense. La sustitución de productos fitosanitarios por insectos que polinizan flores y depredan sobre otros insectos que pueden convertirse en plagas de los cultivos ha beneficiado la salud de agricultores, trabajadores y consumidores de forma directa”.

Las seis ventajas del control biológico para enfrentarse con éxito a plagas y enfermedades

Koppert: Insectos y microorganismos beneficiosos evitan la dependencia de plaguicidas químicos

A2000

Redacción

La Gestión Integrada de Plagas (GIP), con las soluciones biológicas como factor clave de éxito, combina diferentes estrategias para añadir valor a los cultivos. La aplicación de una estrategia de GIP, también conocida como Lucha Integrada, ayuda a los agricultores a crear un entorno favorable para el desarrollo de las plantas y muy desfavorable para las plagas y enfermedades.

El enfoque único de la Gestión Integrada pone especial énfasis en la prevención de las plagas antes de que se conviertan en problemas importantes y da lugar a un enfoque más eficaz a largo plazo de la gestión de plagas. La aplicación de la GIP en la estrategia de cultivo tiene muchas ventajas, desde la eficiencia económica hasta la reducción de los riesgos para la salud:

1. Eficiencia económica

La Gestión Integrada de Plagas es un motor crucial de la eficiencia económica en la agricultura. Ayuda a considerar estratégicamente el umbral económico, es decir, el punto en el que los costes de emplear el biocontrol están justificados por el daño económico causado por una plaga o enfermedad. Este enfoque garantiza un uso inteligente de los recursos, maximizando la eficacia de los esfuerzos de gestión de plagas desde el punto de vista económico.

La Lucha Integrada emplea una estrategia proactiva y selectiva para la asignación óptima de recursos, lo que permite intervenciones precisas y capacita a los agricultores para evitar tratamientos innecesarios y costosos mediante la supervisión, contribuyendo al ahorro económico a largo plazo al evitar posibles infestaciones de plagas antes



LA LUCHA INTEGRADA permite crear una estrategia proactiva y selectiva para la asignación óptima de recursos.

de que se agraven. La adaptabilidad de la GIP a diversos entornos y escenarios de plagas permite la personalización de estrategias basadas en condiciones específicas. Esta flexibilidad aumenta la eficiencia económica al adaptar los enfoques de gestión de plagas a los retos específicos de cada situación.

Una ventaja adicional de trabajar con un enfoque de GIP es que los agricultores crean un sistema más robusto

La GIP tiene ventajas como la eficiencia económica o la reducción de riesgos en la salud

La lucha Integrada ayuda a crear un entorno favorable para el desarrollo de la planta

to con el que es más fácil atender equilibradamente las necesidades del cultivo. Esto contribuye a reducir el impacto de factores como la sequía y la salinidad, entre otros.

2. Gestión de las resistencias

La Gestión Integrada de Plagas también desempeña un papel crucial en la gestión de las resistencias al emplear un enfoque polifacético para controlar las plagas. La integración de diversos métodos de control, como los controles biológicos, las prácticas culturales y el uso ocasional de plaguicidas compatibles con la fauna auxiliar, reduce la presión selectiva sobre las poblaciones de plagas. Mediante la incorporación de medidas de control biológicas, la Gestión Integrada de Plagas impide que las plagas desarrollen resistencias. Sin la aplicación de soluciones de biocontrol, no hay estrategia

de GIP, que es esencial para la gestión de las resistencias.

3. Normativa más estricta

A medida que se endurecen las normativas fitosanitarias, lo que lleva a la prohibición de más productos químicos, los agricultores dejan de tener a su alcance una gran parte de las herramientas químicas que han utilizado tradicionalmente. Si los productores adoptan ahora la Gestión Integrada de Plagas, tendrán ventaja para afrontar un futuro sin determinados productos químicos. Al mismo tiempo, los supermercados están aumentando las exigencias sobre los niveles máximos de residuos químicos (LMR) en alimentos frescos, como frutas y hortalizas.

4. Reducción de los riesgos sanitarios

Una de las ventajas significativas de la GIP es su contribución a la reducción de los riesgos para la salud. Al dar prio-

ridad a los métodos de control no químicos y minimizar la dependencia de los pesticidas, la GIP mitiga los riesgos potenciales para la salud asociados a la exposición a ciertas sustancias químicas. Los agricultores y sus familias, los trabajadores agrícolas y los consumidores se benefician de un entorno laboral y vital más seguro, ya que se reduce al mínimo el uso de productos químicos nocivos.

5. Retorno de la inversión

Los agricultores que adoptan las soluciones biológicas de Koppert pueden confiar en que cada producto ha sido probado exhaustivamente en entornos controlados y reales. Pero más allá de eso, necesitan confiar en que su estrategia GIP es comercialmente viable. Koppert no se limita a llegar a la puerta del agricultor con 20 soluciones nuevas para sustituir a las que ya tiene. El enfoque integral de Koppert se basa en intro-

ducir una solución, controlar los resultados y demostrar que aporta valor añadido, mediante ensayos en fincas reales que permiten comparar los resultados obtenidos por las soluciones de Koppert con el rendimiento de las soluciones utilizadas tradicionalmente por el agricultor.

6. Biodiversidad y salud del suelo

Los organismos e insectos beneficiosos desempeñan un papel crucial en el control de plagas y enfermedades. El uso de soluciones de biocontrol garantiza el mantenimiento de estos insectos y organismos beneficiosos. De este modo se crea un equilibrio natural que ayuda a mantener bajo control el número de plagas y diversas enfermedades.

Este enfoque no sólo reduce la necesidad de plaguicidas químicos, sino que también contribuye a crear condiciones ambientales favorables y puede ser más específico en sus acciones, minimizando el impacto sobre las especies no objetivo.

Conclusión En definitiva, la Gestión Integrada de Plagas (GIP) destaca por ser una solución práctica y rentable. Al considerar cuidadosamente los umbrales económicos y promover intervenciones específicas, la GIP no sólo optimiza los recursos, sino que también reduce los costes de los tratamientos con plaguicidas químicos.

Su enfoque en la sostenibilidad garantiza beneficios a largo plazo, lo que la convierte en un actor clave para satisfacer las demandas de las cadenas de supermercados.

Por todo esto, elegir la Gestión Integrada de Plagas es más que una decisión inteligente: es un compromiso con un futuro equilibrado y próspero para los cultivos, que se alinea con la eficiencia económica y la responsabilidad medioambiental.

Agricultura 2000

CONTROL DE PLAGAS

FMC obtiene el registro del insecticida para aplicación foliar Exirel®

Referencia Se trata de una nueva solución basada en la potencia de Cyazypyr®, concebida para el control de plagas como Lepidópteros, Trips o Áfido aplicables en cultivos cítricos, olivar y viña

A2000
Redacción

Madrid, España - 17 de febrero de 2025. FMC Agricultural Solutions acaba de obtener el registro de Exirel®, una nueva solución insecticida en base a Cyazypyr®, su potente materia activa de última generación, que se está convirtiendo en una herramienta vital en la lucha contra varias plagas, en cultivos claves para nuestros agricultores.

Este nuevo insecticida ha obtenido el registro para su uso en cítricos, olivar y viñedo, aportando a partir de ahora importantes ventajas para los productores de estos cultivos, gracias a su amplio espectro de acción, el excelente control en diferentes estadios de las plagas

y su buen perfil frente a la fauna auxiliar.

Formulación Exirel® se presenta en una formulación de suspoemulsión (SE) que contiene 100 g/L de Cyazypyr®, para el control de una gran variedad de plagas como trips, mosca blanca, pulgón, dípteros, lepidópteros, cicadélidos entre otros, en los cultivos al aire libre de cítricos, olivo y vid de vinificación. Es eficaz principalmente por ingestión y también por contacto, presentando actividad ovicida, ovi-larvicida, larvicida y adulticida, dependiendo de la especie de la plaga a controlar.

Este producto pertenece al grupo químico de las diamidas antranílicas, proporciona un control de los insectos mediante la activación de los receptores de rianodina del insecto sensibles, provocando

un desajuste en la contracción muscular y la parálisis.

La exposición de las especies de plagas susceptibles da lugar a un rápido cese de la alimentación a las pocas horas de la exposición, siendo controladas de 3 a 6 días, dependiendo de la especie. Es recomendable realizar la aplicación cuando se superen los umbrales de tratamiento, al inicio de la infestación de la plaga.

Cítricos y olivar Exirel® se ha autorizado en cítricos para el control de trips, mosca

Es eficaz por ingestión principalmente pero también por contacto, con actividad ovicida, ovi-larvicida, larvicida y adulticida

blanca, polilla de los cítricos (*Prays citri*), Minador de las hojas de cítricos (*Phyllocnistis citrella*) y pulgón (*Aphis spiraeicola* y *Aphis gossypii*). En olivar se ha autorizado para el control de prays.

Por último, para vid de vinificación está autorizado también la polilla del racimo (*Lobesia botrana*).

Esta ya es la cuarta solución insecticida que FMC lanza en base a su ingrediente activo Cyazypyr®, que ha sido desarrollado con tecnología de vanguardia y ya ha demostrado un amplio espectro de control sobre diversas plagas que afectan a los cultivos.

Ya hay cientos de agricultores que han comprobado la eficacia de formulaciones específicas como Exirel® Cebo, Verimark®, o Benevia® para cultivos tan diversos como los cítricos, olivos y hortalizas.



Suministrarles azúcar a hormigas las convierte en depredadoras de pulgones

Control biológico
Un estudio del Ifapa y la UGR prueba la eficacia de romper el mutualismo de ambas especies

A2000
Redacción

El grupo de control biológico del Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (Ifapa), junto con la Universidad de Granada y en colaboración con investigadores de otras instituciones, ha llevado a cabo un estudio para evaluar el efecto del suministro artificial de azúcar en las interacciones hormiga-pulgón en horticultura protegida.

Este innovador trabajo, que representa un avance significativo en el campo del control biológico del pulgón en invernaderos, tiene co-

mo objetivo probar la hipótesis de que proporcionando a las hormigas azúcar de alta calidad deberían dejar de atender a los pulgones en el invernadero y comenzar a depredarlos.

Las hormigas que cuidan pulgones reducen la efectividad de los enemigos naturales de las plagas, un método de control muy utilizado en la actualidad por los agricultores en horticultura protegida. Esto puede llevar a dificultar el control de las plagas y tener que recurrir al uso de insecticidas con el consiguiente riesgo para la comercialización de la cosecha, entre otros.

Sin embargo, la interacción mutualista hormiga-pulgón es compleja y, dependiendo de la cantidad y calidad del azúcar que producen los pulgones y otras fuentes, las hormigas pueden cambiar de cuidar a depredar pulgones.

Para ello, los investigadores han llevado a cabo experimentos en plantas de pimiento infestadas con el pulgón *Aphis gossypii* Glover en cuatro invernaderos con la presencia natural de la hormiga *Tapinoma ibericum* Santschi en tres periodos y dos años diferentes. Así, los resultados han mostrado una reducción significativa en la abundancia de pulgones y una mayor depredación de pulgones por parte de las hormigas en plantas con suministro artificial de azúcar.

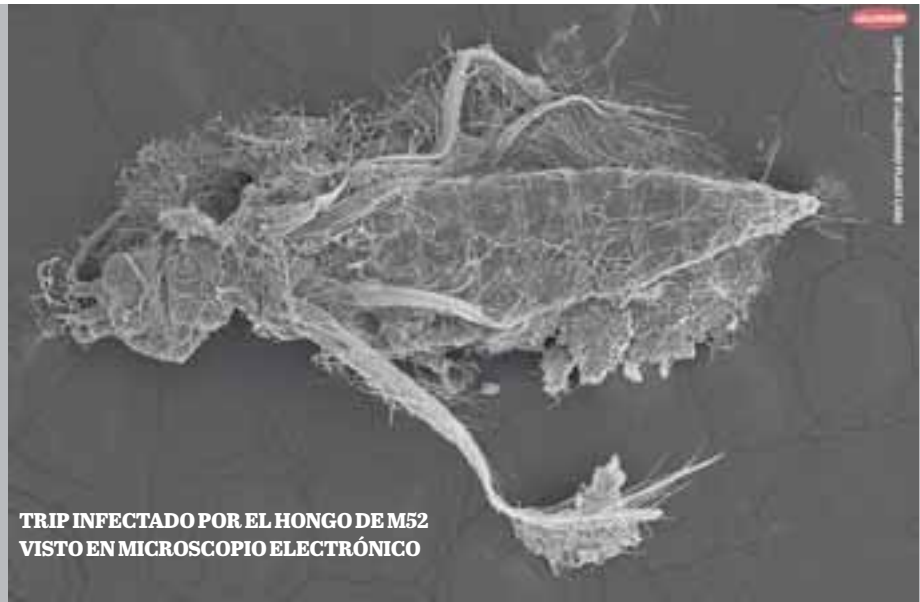
Efectos Sin embargo, los efectos esperados variaron entre invernaderos y estaciones, detectándose una disminución significativa de la abundancia de pulgones principalmente en otoño, mientras que el mayor efecto en la depredación de pulgones por hormigas se detectó en verano, cuando la activi-



MUTUALISMO entre hormigas (*Tapinoma ibericum* Santschi) y pulgones (*Aphis gossypii* Glover) en pimiento.

dad de las hormigas en las plantas fue menor.

Asimismo, aunque los resultados muestran que el suministro artificial de azúcar cambia el comportamiento de las hormigas de cuidar a depredar pulgones, la gran variación observada indica que otros factores no considerados influyen en su efectividad. Por lo tanto, se plantean investigaciones futuras para comprender los factores que impulsan las variaciones entre ubicaciones y estaciones. Los investigadores han detectado en Almería que el efecto del suplemento de azúcar y su interrupción del mutualismo hormiga-pulgón podría mejorar el acceso de los agentes de control biológico usados frecuentemente en invernaderos a las colonias de pulgones, aspecto que podría ser evaluado en futuros trabajos de investigación en este sentido.



TRIP INFECTADO POR EL HONGO DE M52
VISTO EN MICROSCOPIO ELECTRÓNICO

Massó Agro: I+D y liderazgo en microorganismos

PRESTOP Eficaz contra Botrytis y M52 liderando el control biológico de trips y ácaros son las principales referencias en este tipo de soluciones

A2000
Redacción

Massó Agro en su extenso bagaje cuenta además con cerca de 20 años de experiencia en estimulación con microorganismos, y destaca en cuanto a protección de cultivos con el uso de hongos beneficiosos como los de PRESTOP (eficaz contra Botrytis) y M52 (liderando actualmente el control biológico de trips y ácaros).

Esto es gracias a la implementación de técnicas avanzadas para la producción y propagación de los microorganismos, implicando diversos controles de calidad que garantizan su

concentración libre de contaminantes, asegurando una persistencia prolongada en el cultivo.

Numerosos ensayos de campo han demostrado la eficacia de PRESTOP contra Botrytis, reduciendo significativamente la enfermedad y M52 también ha mostrado un control significativo en la población de plagas como Thrips parvispinus. Los datos avalan eficacias similares o superiores a soluciones fitosanitarias convencionales.

Además, en estos años, se ha trabajado en la compatibilidad con fitosanitarios de uso habitual, lo que facilita la adopción de estas herramientas y sus buenos resul-

tados en la Producción Integrada y Ecológica.

Este enfoque ha requerido del asesoramiento al agricultor para aprovechar al máximo la ventaja de la instalación en el cultivo de estos microorganismos, quien ha constatado la eficacia y los ha incorporado a los protocolos de cultivo, convirtiéndolos en insumos esenciales para su manejo integrado. Con este compromiso con la innovación y la calidad Massó Agro continúa liderando el camino en novedades para el uso de microorganismos en la protección y productividad de las plantas, en una agricultura con garantías de rentabilidad y seguridad alimentaria.

España lidera la superficie agraria ecológica de la UE

Evolución

Con un crecimiento del 3,6% en 2023, la actividad agroalimentaria ecológica sigue al alza

A2000
Redacción

La superficie dedicada a la producción ecológica sigue creciendo dentro de la Unión Europea y en el conjunto de la actividad agraria de todo el continente. Según los datos publicados en el anuario de FiBL The World of Organic Agriculture en 2023 existían 17,7 millones de hectáreas en el espacio agrario comunitario gestionadas por 434.577 productores. Estas cifras representan un incremento en superficie del 3,6 por ciento, es decir, 0,62 millones de hectáreas. En este contexto cabe destacar que España ha desbancado a Francia como el país con mayor superficie ecológica, después de alcanzar los 3,0 millones de hectáreas, seguida del país vecino con 2,8 millones e Italia con 2,5 millones. España y Ucrania registraron los mayores incrementos en 2023, con 0,3 y 0,2 millones de hectáreas respectivamente. En la UE, el porcentaje de tierras que son explotadas de manera ecológica sobre el total de superficie agraria es del 3,9 por ciento. España se encuentra muy por encima de este ratio, ya que alcanza el 12,2 %.

El informe también recoge la evolución en el número



ESPAÑA vio crecer su superficie ecológica en 0,62 millones de hectáreas en 2023.

de operadores, que se vio incrementado en un 1,8 % en la Unión Europea, situándose el número total en 435.000 productores.

En cuanto a la transformación y comercialización de productos ecológicos, en Europa había 94.627 procesadores y 7.955 importadores, de los cuales 89.379 y 6.727, respectivamente, se encuentran en la UE. Italia destaca como el país con más procesadores, con casi 25.000, mientras que Alemania se sitúa a la cabeza en número de importadores, con casi 2.000.

Crece las ventas de productos ecológicos en la UE

El mercado europeo de productos ecológicos experimentó un crecimiento del 3,0 % en 2023, alcanzando un volumen de 54.700 M€, de los cuales 46.500 M€ correspon-

den a la UE. Alemania sigue siendo el mayor mercado, con 16.100 M€ en ventas, consolidando a la UE como el segundo mayor mercado mundial, solo por detrás de Estados Unidos (59.000 M€). Tras un leve descenso en 2022, el mercado europeo registró un repunte de 1.600 M€, con Estonia (+13,0 %) y Países Bajos (+12,5 %) al frente.

Gasto per cápita en productos ecológicos

El gasto medio de los consumidores europeos en productos ecológicos alcanzó los 66 € por persona en 2023, mientras que en la UE se situó en 104 €. Este consumo se ha duplicado en la última década (2014-2023). Los consumidores suizos y daneses fueron los que más gastaron en productos ecológicos, con 437 y 362 € per cápita, respectivamente.

SEMILLAS

Tomates firmados por Rijk Zwaan con alta resistencia a virus rugoso y de alto nivel organoléptico

Una de las fortalezas más destacadas de **Rijk Zwaan** es la colaboración con las principales empresas productoras de tomate para desarrollar variedades de gran calidad con alta resistencia al **Virus Rugoso del Tomate (ToBRFV)**. El objetivo fundamental es proporcionar opciones que permitan ser cultivadas con tranquilidad y que al mismo tiempo cumplan con las máximas exigencias del retail y del consumidor. También cabe subrayar las variedades y especialidades que se distinguen por sus características organolépticas. **Monfury RZ**, dentro de la línea Rugose Defense y **Sugarino RZ**, y **Ty12 RZ** y **Masumi RZ** como ejemplos de altas propiedades organolépticas.



Monfury RZ

● Monfury RZ es un tomate asurcado de excelente sabor y textura firme con una prolongada postcosecha. Permite, a diferencia de las variedades tradicionales dentro de esta tipología, su consumo tanto en pintón como maduro, alcanzando un atractivo color rojo, manteniendo su firmeza y características organolépticas. Estas propiedades hacen de Monfury RZ un producto ideal para mercados a los que no se puede llegar por la baja vida comercial de las variedades tradicionales,

manteniendo toda su esencia tanto en textura como en su apreciado sabor.

Desde el punto de vista agronómico cabe destacar que incorpora, entre otras, la Alta Resistencia al virus del rugoso, lo cual permite minimizar los daños, limitando a la vez la propagación.

Presenta una planta vigorosa, con frutos muy uniformes y sin tendencia al rajado. Es ideal para su cultivo bajo plástico en condiciones de suelos con alta concentración de sales para concentrar aún más su sabor.



Sugarino RZ

● Este es un cherry tipo pera, concebido para su recolección en ramo. Su excelente sabor está garantizado por sus 8,5° brix de promedio que se mantiene a lo largo de toda la campaña. resenta unas llamativas partes verdes, especialmente en el raquis y sépalos, lo que mantiene su percepción de frescura durante más tiempo en el lineal de los supermercados.

Sugarino RZ se caracteriza por ofrecer una planta con buen vigor, perfectamente adaptada al cultivo en clima mediterráneo.

Esta variedad de Rijk Zwaan produce ramos muy uniformes con frutos que maduran prácticamente al unísono. Su paquete de resistencias hacen de esta variedad muy interesante para los especialistas en cultivos de invernadero.



Ty12 RZ y Masumi RZ

● Se trata de una variedad muy atractivo en el lineal, en parte por su atractivo color rosado pero también por su bonita forma. Ty12 RZ y Masumi RZ destacan por su sabor dulce, suave y muy aromático, con una textura firme y a la vez tierna. Como todos los tomates, es bajo en calorías y contiene vitaminas y minerales. Una forma de disfrutarlo al máximo consis-

te simplemente en aliñarlos con aceite, sal y alguna hierba aromática. Esta atractiva opción se comercializa bajo la marca Tip Top.

Presenta una planta con buen vigor adaptada a las condiciones del clima mediterráneo. Produce frutos muy uniformes que rondan los 220g. Su paquete de resistencias los hacen muy interesante para el invernadero.



Ramiro Arnedo presenta Clipeo F1, una innovadora variedad de california

En La Mojonera Una reciente jornada de campo permitió conocer esta opción resistente a oídio y de alto rendimiento y gran calidad

A2000
Redacción

Ramiro Arnedo organizó recientemente una jornada de campo en la finca de Manuela Marín Sedano (La Mojonera) para presentar su última innovación en pimiento california rojo: Clipeo F1. Decenas de agricultores de la zona acudieron a este evento para conocer de primera mano las características de esta variedad que destaca por su resistencia a oídio y su excelente adaptación a los ciclos largos de cultivo.

Clipeo F1 está diseñado para trasplantes desde el 20 de julio al 5 de agosto en la zona de El Ejido. Su vigorosa planta, con una raíz fuerte y buena cobertura, permite afrontar los meses más fríos con sanidad óptima y mantener una producción escalonada de calidad. Sus frutos, de calibre GG (mayoritariamente GG), son homogéneos, de pared gruesa y alta consistencia, lo que se traduce en una producción final elevada. Además, Pablo García, técnico comercial y producto manager de la casa de semillas, destacaba "su facilidad de recolec-

ción manual y su buen comportamiento frente al cracking y la peseta lo convierten en una apuesta segura para los productores".

Durante la jornada, los asistentes pudieron conversar con los comerciales y técnicos de Ramiro Arnedo: Pablo García, José Luis Márquez, Jorge Bervel y Antonio Cor-

tés, quienes resolvieron dudas y ofrecieron asesoramiento sobre el cultivo de Clipeo F1. También se realizaron pesajes en campo para comprobar el calibre y la firmeza de los frutos, confirmando su excelente calidad tanto en verde como en rojo.

Con esta presentación, Ramiro Arnedo reafirma su compromiso con la innovación y el desarrollo de variedades adaptadas a las necesidades de los agricultores almerienses, apostando por soluciones que optimizan la producción y garantizan la calidad del producto final.



Clipeo F1 es para trasplantes desde el 20 de julio al 5 de agosto en la zona de El Ejido





An Agricultural Sciences Company

PARA UN BUEN CAMINO

Benevia®

Insecticida

Con la potencia de
CYAZYPYR®
Ingrediente activo



- **AMPLIO** espectro de acción.
- **BUEN PERFIL** con fauna auxiliar.
- **PROTECCIÓN** duradera.
- **PULVERIZACIÓN FOLIAR** durante todo el ciclo.






Pº de la Castellana, 257 - 5º
28046 MADRID
+34-91 553 01 04

SEMILLAS

CapGen Seeds presenta Panoramix en Jornadas de Puertas Abiertas

Presentación oficial La obtentora ha dedicado años de trabajo en un extenso proceso de desarrollo y pruebas en distintos entornos hasta lograr un gran nivel en producción, resistencia y calidad

A2000
Redacción

Tras años de investigación y ensayos en campo, Panoramix se presenta como una nueva referencia en el segmento del tomate pera de exportación. CapGen Seeds organiza unas Jornadas de Puertas Abiertas los días 4, 5 y 6 de marzo en la finca de Juan José Berenguer, en La Mojonera, donde los asistentes podrán conocer su rendimiento en la fase de caída de la planta, un momento clave del cultivo.

Esta jornada supone la presentación oficial de Panoramix como variedad comercial, después de un extenso proceso de desarrollo y pruebas en distintos entornos de producción.

Además, este evento da continuidad a la jornada celebrada el pasado 4 y 5 de diciembre, cuando la variedad aún era conocida como CGT3615. En aquella ocasión, los asistentes pudieron ver su gran capacidad de producción en pleno ciclo, y ahora tendrán la oportunidad de evaluar cómo man-



LA JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS de Panoramix será del 4 al 6 de marzo.

tiene su calidad, uniformidad y firmeza hasta el final del cultivo.

Panoramix: producción, resistencia y calidad hasta la última cosecha Desarrollado para satisfacer las exigencias del mercado de exportación, Panoramix destaca por su alta producción, excelente firmeza y larga vida postcosecha. Además, cuenta con resistencia intermedia al virus del rugoso (ToBRFV), aportando seguridad al agri-

cultor frente a una de las mayores amenazas del sector. El cultivo que se presentará fue trasplantado el 5 de septiembre, injertado a dos tallos y a ciclo largo. Durante la jornada, los asistentes podrán comprobar cómo Panoramix mantiene su calibre, color y calidad incluso en la fase final del ciclo, un factor clave para mercados exigentes.

Conocer Panoramix Esta jornada supone una oportunidad única para que agricul-

tores, técnicos y comercializadores descubran Panoramix ya consolidado como una variedad comercial y evalúen su comportamiento en campo. Los técnicos de CapGen Seeds estarán presentes para ofrecer información detallada sobre su manejo agronómico, adaptabilidad a ciclos largos y rendimiento postcosecha, factores esenciales para su éxito en la producción. Como se ha dicho Jornadas de Puertas Abiertas del 4 al 6 de marzo, de 10:00 a 14:00h

El CSIC descubre el papel de una proteína en la regulación genética de la planta

IBMCP

BDH interviene en el correcto crecimiento de las plantas organizando el material genético

A2000

Redacción

Un equipo del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP), centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universitat Politècnica de València (UPV), ha desarrollado un estudio que determina el papel clave de la proteína BDH en el correcto crecimiento de las plantas, debido a su efecto en un proceso que organiza el material genético dentro de las células. Además, el equipo ha utilizado la inteligencia artificial para comprobar que la estructura de esta proteína se ha conservado a lo largo de la evolución. La investigación, publicada en la prestigiosa revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), señala que la función de estas proteínas sería similar en otras especies, jugando un papel importante en la regulación de la función celular cuyos fallos se asocian a enfermedades como el cáncer.

Todos los seres vivos tienen un origen común. Esto hace que determinadas es-

tructuras se repitan en multitud de organismos, desde plantas a animales. Esto ocurre con la forma en la que los seres vivos organizan su material genético: cómo el ADN se organiza dentro del núcleo de las células. Esta función la realiza la cromatina, una mezcla de ADN y proteínas que permite compactar el material genético y regular el acceso a la información que contiene.

La cromatina funciona mediante unas proteínas especializadas llamadas "complejos remodeladores de la cromatina", que utilizan energía para deslizar, modificar o retirar otras proteínas, facilitando o bloqueando el acceso al ADN. En este campo, el estudio realizado por el equipo de Javier Gallego Bartolomé, científico del CSIC en el IBMCP, analizó la función molecular de la proteína llamada BDH (del inglés BCL-domain Homolog) dentro de uno de estos remodeladores de la cromatina, el complejo denominado SWI/SNF, en el desarrollo de las plantas.

"Este mecanismo se ha conservado a lo largo de la evolución y juega un papel clave en la regulación de genes. Las alteraciones en estos complejos están asociadas con enfermedades como el cáncer en mamíferos o problemas de desarrollo en plantas", revela Gallego.

Demuestran que la *Posidonia* oceánica puede devolverle el sabor al tomate

GASTERRA

La Universidad de Alicante haya una solución para recuperar el sabor de esta hortaliza

A2000

Redacción

Un equipo de investigadores de la Universidad de Alicante ha desarrollado una solución innovadora: utilizar residuos de *Posidonia oceanica*, una planta mari-

na protegida, como sustrato de cultivo para devolver al tomate sus propiedades organolépticas perdidas.

Esta iniciativa, enmarcada en los proyectos de investigación gastronómica desarrollados por el Centro de Gastronomía del Mediterráneo GASTERRA, ha sido liderado por el investigador principal Borja Ferrández Gómez, junto con Mar Cerdán Sala y Antonio Sánchez Sánchez, miembros del grupo de inves-

tigación Química Agrícola del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Edafología y Química Agrícola de la UA. Los resultados obtenidos no solo prometen revolucionar la calidad del tomate, sino también ofrecer una solución sostenible para gestionar los residuos de *Posidonia oceanica*, un problema recurrente en las costas mediterráneas.

El deterioro del sabor del tomate comercial es un pro-

blema global que ha generado preocupación entre consumidores y productores. Uno de los factores clave que influyen en la formación de los compuestos responsables del aroma y sabor del tomate es el sustrato de cultivo. Ante esta situación, el equipo de la UA decidió explorar alternativas innovadoras, centrándose en la *Posidonia oceanica* que forma extensas praderas submarinas en el Mediterráneo. Aunque esta especie des-

empeña un papel crucial en los ecosistemas costeros oxigenando el agua, fijando sedimentos y sirviendo de refugio para numerosas especies marinas, sus hojas muertas se acumulan en las playas, convirtiéndose en un problema de gestión de residuos en zonas turísticas. Actualmente, estos restos se retiran y trasladan a vertederos, donde tardan años en descomponerse debido a su lenta tasa de degradación.



Ecoculture vuelve a demostrar su eficaz mejora en capacidad fotosintética

Ensayo La aplicación de su tecnología consigue un incremento de un 9% en la actividad fotosintética y en la resiliencia de las plantas

A2000
Redacción

El estrés en los cultivos es un factor determinante en la reducción del rendimiento y calidad de las cosechas. Uno de los principales efectos del estrés es la disminución en la capacidad fotosintética de las plantas, lo que repercute directamente en su crecimiento y productividad, pero ensayos recientes

de la tecnología de Ecoculture Biosciences demostraron una vez más la eficacia de las tecnologías de la multinacional con base en Almería para mitigar estos efectos y mejorar la respuesta del cultivo en condiciones adversas.

La fotosíntesis es el proceso clave que permite a las plantas transformar la energía lumínica en energía química, esencial para su crecimiento. Factores de estrés como la fi-

totoxicidad, temperaturas extremas, ataque de enfermedades y deficiencias nutricionales pueden afectar gravemente este proceso, reduciendo la eficiencia en la captación de luz y en la fijación de carbono. Esto provoca la disminución en la producción de biomasa, la reducción en la calidad y el tamaño de las hojas, la pérdida de vigor y menor desarrollo radicular.



El nitrógeno juega un papel fundamental en la fotosíntesis, ya que es un componente clave de las proteínas que participan en la estructura celular y enzimática de las plantas. Una deficiencia en este

nutriente o su ineficiente absorción limita la capacidad fotosintética y, por ende, la productividad del cultivo.

En este caso, el ensayo se ha realizado a través de Ibicol, distribuidor de Ecoculture en Colombia, en un cultivo de menta, con resultados extrapolables a cualquier otro cultivo. El ensayo evaluó la aplicación de XStress (en Latinoamérica, Tikkun) y NHDeltaCa en un cultivo de menta afectado por fitotoxicidad. Se realizaron aplicaciones foliares cada 8 días con una dosis de 2.5 cc/L de NHDeltaCa y 1 cc/L de XStress. El seguimiento incluyó mediciones con SPAD y documentación fotográfica del cultivo.

Los resultados evidenciaron un incremento significativo en la lectura SPAD, pasando de 38.73 a 42.21 en un período de 14 días, indicando una mejora en la actividad fotosintética, lo que supone un 9% de incremento; la reducción de síntomas de fitotoxicidad y estrés, con una recuperación visible en el color y vigor de la planta, y un desarrollo más homogéneo del cultivo, con mayor uniformi-

dad en la estructura foliar y radicular.

NHDeltaCa proporciona una fuente eficiente de nitrógeno amido junto con calcio y boro, promoviendo un mejor enraizamiento y tolerancia al estrés. Además, mejora la eficiencia en la absorción de nutrientes y estabiliza la actividad fisiológica de la planta. Por su parte, la formulación avanzada de XStress con micronutrientes acompañados con glicina facilita su absorción estomática, promoviendo la recuperación del metabolismo vegetal y reduciendo la producción de etileno, lo que contribuye a la prolongación del ciclo productivo.

Los resultados del ensayo confirman que la combinación de XStress y NHDeltaCa representa una estrategia eficaz para mejorar la capacidad fotosintética y la resiliencia del cultivo frente a condiciones de estrés y fitotoxicidad. Estos productos no solo optimizan la absorción de nutrientes, sino que también fortalecen el sistema radicular y prolongan la productividad del cultivo.

Canjáyar acogió una jornada sobre retos agrícolas y nuevos cultivos en el Medio Andarax

Agroambiental
El VIII Encuentro Agroambiental reunió a agricultores, expertos y profesionales

A2000
Redacción

Canjáyar acogió el VIII Encuentro Agroambiental de la Alpujarra Almeriense, un evento que reunió a más de 70 agricultores de toda la comarca para reflexionar sobre los desafíos y avances de la agricultura en el Medio Andarax.

La jornada, organizada por el Ayuntamiento de Canjáyar y la Asesoría Agroambiental Limero, fue inaugurada por la alcaldesa de Canjáyar, Antonia Urrutia, quien estuvo acompañada por el delegado territorial de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural en Almería, Antonio Mena, y por Antonio Salvador, ingeniero técnico agrícola y doctor en ciencias ambientales.

El objetivo de este encuentro fue brindar el apo-

yo y los conocimientos necesarios a los agricultores de la zona para mejorar la competitividad de sus cultivos, una actividad que sigue siendo uno de los principales motores de riqueza de la Alpujarra. Entre los más representativos, se mencionaron los cultivos hortícolas bajo malla, los parrales de uva, los aguacates, los cítricos, otros frutales y el olivar, que ocupa un 60% de la superficie agrícola del municipio.

La alcaldesa de Canjáyar, Antonia Urrutia, destacó "las

bondades naturales de Canjáyar, que cuenta con más de 200 hectáreas de regadío, un clima templado, suelos fértiles y una excelente calidad de agua, características que favorecen el desarrollo de una amplia variedad de cultivos". El delegado de Agricultura expresó que "estas charlas son de vital importancia para conocer cuáles son las condiciones agroclimáticas que posee el Valle del Andarax y cuáles son los cultivos más apropiados para su sostenibilidad ecológica".



No somos una más, Somos tu cooperativa

CAMPOEJIDO
Cultivando el futuro desde 1979

f @Campoejido — @CampoejidoSCA — 950 48 82 10

OF. CENTRAL C/ Las Peñas, 9 El Ejido. 950 48 82 10	DALÍAS Avda. Alpujarra, s/n 950 49 40 82	RIEGOS C/ Las Peñas, 9. El Ejido 950 48 82 10
ADRA Ctra. Berja - Puente Río 950 60 70 70	E.S. LA CUMBRE Ctra. Almería, 10 950 49 79 96	S.M. DEL ÁGUILA Camino Puerto Rubio, s/n 950 58 01 00
BALEMA Príncipe Felipe, s/n 950 40 77 42	E.S. ROQUETAS Ctra. Roquetas, 285 (Roquetas de Mar) 950 32 53 32	SEMILLERO Paraje Lote Rodríguez, s/n 950 48 82 15
BERJA Ctra. Almería, 7. Alcaudique 950 50 30 40		T. ALMERÍA Paraje Lote Rodríguez, s/n 950 60 77 00

www.campoejido.com

INVESTIGACIÓN

Eduardo Crisol Martínez

Director de I+D del CIT COEXPHAL

PROSUELO: El suelo, la base de la agricultura

La salud del suelo es la base de una agricultura próspera y resiliente, pero hoy en día este recurso vital se ve amenazado por la degradación y pérdida de fertilidad. En respuesta a este desafío, nace el proyecto PROSUELO, promovido por APROA, a través del apoyo económico y la participación de 11 OPFHs, parcialmente financiado con fondos de la Unión Europea mediante la Política Agraria Común. PROSUELO es una iniciativa innovadora coordinada por el CIT COEXPHAL que apuesta por regenerar los suelos agrícolas a través de prácticas agronómicas regenerativas y estrategias sostenibles. El proyecto está respaldado por la colaboración de instituciones como IFAPA, la Universidad de Almería, Es Proyecta y COEXPHAL, conformando un equipo de investigadores comprometidos con transformar la forma en que se cuidan y gestionan nuestros suelos.

El principal objetivo de PROSUELO es desarrollar y evaluar técnicas que permitan mejorar la calidad del suelo en fincas comerciales. Para ello, se apuesta -entre otras técnicas- por la aplicación de enmiendas orgánicas y abonado en verde, lo que favorece el enriquecimiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas



PROSUELO es un proyecto financiado por la Unión Europea con fondos procedentes de la Política Agraria Común a través de la intervención sectorial Frutas y Hortalizas

cas del suelo. Además, se trabaja en la optimización del uso del agua y los fertilizantes mediante la implementación de herramientas que reducen la lixiviación y permiten una gestión más eficiente de estos recursos. Paralelamente, se profundiza en el estudio del microbioma edáfico con el fin de potenciar la capacidad natural del suelo para resistir enfermedades, y se exploran alternativas que eviten la dependencia de desinfectantes químicos, abriendo la puerta a soluciones de biorremediación de residuos y control na-

tural de patógenos.

Avances Durante el primer año de ejecución, PROSUELO ha logrado avances significativos que demuestran el potencial de estas estrategias. En diversas fincas experimentales de invernaderos comerciales se han establecido ensayos en los que se comparan parcelas de manejo regenerativo con parcelas testigo (control), permitiendo realizar una comparativa exhaustiva del suelo mediante análisis físicos, químicos y microbiológicos. La instalación de

dispositivos innovadores, como sensores de humedad y sistemas de extracción de soluciones del suelo, ha permitido evaluar con precisión la eficiencia en el uso del agua y los nutrientes. Asimismo, se han comenzado a diseñar ensayos de biosolarización y biofumigación con el objetivo de combatir de forma natural los patógenos, y se está recopilando información valiosa sobre las materias activas que se encuentran con mayor frecuencia en los suelos agrícolas. Además, se está caracterizando la huella de carbono

de las fincas participantes para evaluar la reducción en emisiones que estas mejoras en suelo y manejo brindan.

Futuro Mirando hacia el futuro, el proyecto continuará en 2025 con la monitorización constante de las fincas experimentales para evaluar la evolución de la calidad del suelo y profundizar en el estudio del microbioma edáfico. Esta etapa se complementará con nuevas estrategias orientadas a la transferencia de conocimiento, mediante jornadas técnicas y actividades de divulgación, que permitan a los agricultores adoptar estas prácticas regenerativas.

La sinergia entre el equipo de investigadores y la coordinación eficaz del CIT COEXPHAL se convierte en un ejemplo claro de cómo la innovación práctica puede transformar el sector agrícola, aportando soluciones que benefician tanto al medio ambiente como a la competitividad del sector hortícola.

Con iniciativas como PROSUELO, se sientan las bases para una agricultura más resiliente y sostenible, en la que el trabajo colaborativo y el compromiso con el medio ambiente abren un camino prometedor hacia una producción agrícola más responsable y en sintonía con las demandas actuales de sostenibilidad.

GRUPASUCO

Juntos hacia un futuro mejor

ALMERÍA: C/da. Almerimar, S/N CP: 94700.
TEL: 950 381 849 - info@grupasuco.com

GRANADA: C/ Comercio N°2 (Pl. La Piedad) CP: 18338
CHARUCHINA (GRANADA): TEL: 958 513 002 - pedibago@grupasuco.com

HUELVA: C/ Parque Empresarial And. de Las Empresarias Parc. 7.11 y 7.12 CP: 21007
HUELVA TEL: 959 457 200 - pedibago@grupasuco.com

www.grupasuco.com

Your Fresh Produce Provider

Nature Choice

naturechoice-sa.com

dial

ALGO QUE NOS UNE

ALMERÍA | 96.2 FM LEVANTE | 91.6 FM

Para Josephine Cuadras “la empresa debe asumir un rol social esencial”

La gerente de Cuadraspania es miembro del Consejo Social de la UAL aportando “la visión del mundo agrícola, las necesidades que podemos tener y las revoluciones que vivimos”

ANTONIO VERDEGAY
Redacción

Habla con una pasión desbordante sobre la escarola que consigue transmitir a los demás. Y lo hace también con gratitud, pues esta hortaliza le ha reportado grandes satisfacciones personales y profesionales. Esta entrevista es un viaje alrededor de un producto muy saludable, pero quizás desconocido para el gran público. Una conversación rodeados de un paisaje verde, los cultivos al aire libre en el Levante almeriense de Cuadraspania. La protagonista es Josephine Cuadras, gerente, junto a su hermano Antonio, de esta empresa agrícola en la que ya trabajan los cuatro hermanos, y que se ha convertido en un referente de la agricultura almeriense. Además, aporta su talento y visión como consejera del Consejo Social de la UAL.

Enamorada de la escarola Su acento la delata. Josephine nació en Francia y llegó a Almería enamorada del cultivo de la escarola. La empresaria agrícola cuenta que “estudié Empresariales y luego trabajé en Francia. Mi padre había iniciado una empresa de producción de escarola bajo invernadero en invierno en Perpiñán (Francia) y buscaba un lugar donde cultivarlo a cielo abierto, todo el año, y con mejor calidad. Y ese terreno lo encontró en Cuevas del



JOSEPHINE CUADRAS en una de las fincas de Cuadraspania en Cuevas del Almanzora a donde llegó en 1997.

Almanzora. Yo viene en 1997, junto a mi hermano. Empezamos por 15 trabajadores y 15 hectáreas de cultivo y ahora tenemos 1.000 hectáreas en producción y más de 500 trabajadores, que exportamos a Europa. Somos especialistas en escarola y luego hemos sumado los cogollos de lechuga y la alcachofa. En cuanto a las escarolas, vendemos 50 millones de piezas durante los 12 meses del año”.

Rol social Para Josephine Cuadras, una empresa es algo más que una contabilidad. “Se analiza la empresa como una actividad económica, pero la empresa tiene un rol so-

Cuadraspania dispone de 1.000 hectáreas y da empleo a 500 personas

Cuadras: “Encajamos al 100% en la provincia por nuestra visión exportadora hacia el mercado europeo

cial fundamental. Realmente contribuye para que el entorno sea más favorable. En nuestro caso tenemos 500 trabajadores, es decir, 500 familias. Por eso, me gusta compartir con ellos el sentimiento de que estamos todos en un mismo barco, no hay un empresario por un lado y trabajadores por otro. La dificultad la enfrentamos todos juntos y la solución va siempre de la mano de todos”.

Escarola, una ‘pizza’ saludable Y todos viven de la escarola. Como Josephine confiesa con una sonrisa, “la escarola nos acompaña desde que somos niños, la tenemos

en nuestro corazón. Es verdad que es un producto un poco desconocido, y por eso como especialistas intentamos darla a conocer. La escarola tiene grandes ventajas nutricionales, principalmente ayuda a la digestión. Sus hojas verdes pueden acompañar cualquier plato. Como yo siempre digo, es una ‘pizza saludable’, es la base a la que puedes añadir queso, frutos secos, frutas, tomate, atún, aceitunas..., como ensalada o acompañando a cualquier plato”.

Contempla con una sonrisa el campo de escarolas y piensa un momento, para de inmediato asegurar que “lo bo-

nito de mi experiencia personal en Cuadraspania es que he ido creciendo a medida que la empresa ha ido aumentando su tamaño. Cuando empezamos, nosotros estábamos en el campo plantando las escarolas, recolectando, empaquetando y el crecimiento en el volumen de la empresa ha hecho que debamos redefinir nuestro puesto de trabajo. En el ámbito personal, vas creciendo al mismo nivel que la empresa, tienes que aprender a gestionar los recursos humanos e incorporar conocimientos sobre planificación, gestión, comercialización, etc.”.

Cuadraspania se ha impregnado de la esencia de la agricultura almeriense. “Encajamos al 100% en la provincia, por un lado con nuestra visión exportadora hacia el mercado europeo.

La especificidad de la climatología de Cuevas del Almanzora y los municipios del entorno, y la orografía almeriense nos ha permitido extender la producción a todo el año, lo que a la vez supone mantener el contacto con los clientes los doce meses y así fortalecer el vínculo”.

Su presencia en el Consejo Social de la UAL le llena de satisfacción, “intento aportar la visión del mundo agrícola, las necesidades que podemos tener, el desarrollo, las revoluciones que vivimos hoy en día tanto en mecanización como digitalización. La Universidad es un paso más en nuestra integración con la sociedad”.



AGROJORNACAMP

643 596 176 - 950 11 86 65

Ps. Santa María del Águila, 47, 1-6 · Email: agrojornacamp24@gmail.com

TODO TIPO DE TRABAJOS DE CAMPO

EL EJIDO

SIEMBRA

RECOGIDA DE GÉNERO

DESTALLO Y PELAR

ECHAR GUITAS

LIMPIEZA

PLASTIFICADO DE SUELOS

DOBLE TECHO

ESTERCULAR

Agricultura 2000

SALUD ALIMENTARIA

Jesús Simal-Gandara

Catedrático de Universidad en el Área de Conocimiento de Nutrición y Bromatología, Universidad de Vigo

THE CONVERSATION

<https://theconversation.com/se-analiza-correctamente-la-presencia-de-pesticidas-en-alimentos-241058>

La presencia de pesticidas en los alimentos es una preocupación global. Estos compuestos químicos, utilizados para proteger los cultivos de plagas, pueden acumularse en los alimentos y, en algunos casos, representar un riesgo para la salud humana. Por ello, la vigilancia y el análisis de los residuos de pesticidas en los alimentos son fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria. **Pero ¿qué tipo de controles se llevan a cabo?**

¿Se analiza correctamente la presencia de pesticidas en alimentos?

Análisis especializados

Principalmente, los análisis para detectar la presencia de pesticidas presentes en los alimentos se llevan a cabo en laboratorios especializados, tanto dentro de las empresas alimentarias como en laboratorios independientes y gubernamentales. Los realizan científicos y técnicos especializados en análisis de alimentos, utilizando equipos de alta precisión.

La frecuencia varía según la legislación de cada país y el tipo de alimento, pero generalmente se realizan controles rutinarios y adicionales cuando se sospecha de contaminación.

Los análisis de residuos de pesticidas son procesos complejos que involucran una serie de etapas:

- Toma de muestras: se seleccionan muestras representativas de los alimentos que se van a analizar, siguiendo protocolos establecidos para garantizar la fiabilidad de los resultados.

- Preparación de la muestra: las muestras se someten a una serie de tratamientos físicos y químicos para extraer los residuos de pesticidas y eliminar interferencias que puedan afectar el análisis.

- Análisis instrumental: los extractos obtenidos se analizan mediante técnicas instrumentales altamente sensibles y específicas, como la cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas y la cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas. Estas técnicas permiten identificar y cuantificar una amplia variedad de pesticidas en concentraciones muy bajas.

- Validación de los métodos: los métodos analíticos utilizados deben ser validados para garantizar su precisión y exactitud.

Los valores umbral Los límites máximos de residuos (LMR) son los niveles máximos de residuos de pesticidas permitidos en los alimentos. Estos valores se establecen por organismos reguladores nacionales e internacionales, como la Comisión del Codex Alimentarius (FAO/OMS) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

Los LMR se basan en una evaluación exhaustiva de los riesgos para la salud humana y se fijan de manera que garanticen un alto nivel de protección del consumidor. Estos valores se revisan periódicamente a la luz de nuevos datos científicos y de los cambios en las prácticas agrícolas y se basan en los siguientes parámetros:

- Toxicidad de los pesticidas: se evalúan los efectos agudos y crónicos de los pesticidas en la salud humana.

- Exposición del consumidor: se estima la cantidad de pesticidas a la que puede estar expuesto un consumidor a través de la dieta.

- Margen de seguridad: se establece un factor de seguridad para tener en cuenta las incertidumbres en los datos y proteger a los grupos de población más vulnerables.

Los LMR varían según el pesticida, el alimento y la región a lo largo del tiempo. Por ejemplo, la Unión Europea establece estos límites para una amplia gama de pesticidas en frutas, verduras, cereales, carnes y pescados, lácteos y agua potable. Los LMR se establecen para cada pesticida individualmente, conside-



rando su toxicidad y el uso permitido en la agricultura.

Algunos pesticidas de uso común para los que se fijan estos límites son los organofosforados—actúan inhibiendo una enzima esencial para la transmisión de los impulsos nerviosos, tanto en insectos como en mamíferos—, los organoclorados—que son muy persistentes en el medio ambiente y se acumulan en la cadena alimentaria—, los neonicotinoides—que son altamente tóxicos para las abejas y otros polinizadores—, y el glifosato—un herbicida sistémico no selectivo que mata una amplia variedad de plantas—. Es recomendable consultar las bases de datos de las autoridades sanitarias de cada país para obtener información más específica.

Los alimentos con más riesgo Si bien todos los alimentos pueden contener residuos de pesticidas, algunos son más propensos a presentar niveles más altos. Entre estos se incluyen los siguientes:

- Frutas y verduras: espe-

cialmente las que se consumen con piel, como manzanas, peras, uvas, fresas y pimientos, así como verduras en general.

- Cereales: el trigo, el arroz y el maíz pueden contener residuos de herbicidas utilizados en su cultivo.

- Frutos secos: las almendras, los cacahuetes y las nueces pueden acumular residuos de fungicidas.

Además, algunos factores influyen en la presencia de pesticidas en los alimentos:

- Tipo de cultivo: los cultivos que requieren un mayor número de tratamientos fitosanitarios suelen tener niveles más altos de residuos.

- Prácticas agrícolas: la elección de los pesticidas, la frecuencia de aplicación y las condiciones ambientales influyen en la cantidad de residuos presentes en los alimentos.

- País de origen: las regulaciones y las prácticas

agrícolas varían entre los diferentes países, lo que puede afectar a los niveles de residuos en los alimentos importados.

Generalmente, los países con una gran producción agrícola y poca reglamentación tienden a tener mayores niveles de residuos de pesticidas. Algunos ejemplos pueden incluir países en desarrollo con agricultura intensiva.

En cambio, los países con reglamentaciones estrictas sobre el uso de pesticidas y una agricultura más orgánica suelen tener niveles más bajos. Por ejemplo, los países nórdicos y algunos países de Europa Occidental son conocidos por sus estándares elevados en seguridad alimentaria.

¿Se analiza correctamente la presencia de pesticidas en alimentos? En general, los sistemas de control de residuos de pesticidas en los alimentos son eficientes y garantizan un alto nivel de seguridad alimentaria. Sin embargo, es importante reconocer que existen algunos desafíos:

- Emergencia de nuevos pesticidas: la aparición de nuevos pesticidas puede requerir la adaptación de los métodos analíticos y la actualización de los LMR.

- Residuos conjuntos de distintos pesticidas: la presencia conjunta de pesticidas puede dar lugar a efectos sinérgicos en toxicidad.

- Muestreo: la selección de muestras representativas es fundamental para obtener resultados fiables, pero puede ser un proceso complejo y costoso.

- Costos de análisis: los análisis de residuos de pesti-

cidas son costosos, lo que puede limitar la frecuencia de los controles en algunos países.

¿Qué podemos hacer como consumidores? Más allá de los controles, los consumidores también podemos tomar algunas precauciones para minimizar la cantidad de pesticidas presentes en los alimentos que ingerimos. Estas son algunas de ellas:

- Lavar bien los alimentos: lavar frutas y verduras antes de consumirlas puede ayudar a eliminar parte de los residuos de pesticidas presentes en la superficie.

- Pelar los alimentos: pelar frutas y algunas verduras es capaz de reducir aún más la exposición a los pesticidas.

- Consumir productos de temporada: los productos de temporada suelen requerir menos tratamientos fitosanitarios.

- Elegir productos ecológicos: los productos ecológicos se cultivan según una reglamentación más estricta.

- Informarse: mantenerse informado sobre los resultados de los controles de residuos de pesticidas puede ayudar a tomar mejores decisiones al momento de comprar alimentos.

En conclusión, la presencia de pesticidas en los alimentos es una realidad, pero gracias a los sistemas de control y a los avances en los métodos de análisis, los riesgos para la salud humana son mínimos. Sin embargo, es importante seguir las recomendaciones de las autoridades sanitarias y adoptar hábitos de consumo saludables para minimizar la exposición a estos compuestos químicos.

Bullifter propone carretillas de motor eléctrico con cinco años de garantía

Clave Diseñadas por agricultores de toda la vida, responden a las mayores exigencias del agro

J. CASTILLO
Redacción

Desde su entrada en funcionamiento operativo en 2018, la empresa Bullifter especializada en carretillas para la agricultura intensiva, ha seguido un proceso constante de actualización técnica y perfeccionamiento de sus servicios, hasta convertirse en una referencia del sector. Una de las razones del posicionamiento de Bullifter radica en el he-

cho de que sus fundadores han sido y siguen siendo agricultores. Por eso, según explicaba el gerente de Bullifter, Antonio José Román, en una entrevista para SER Agricultor, actualmente sus carretillas se han granjeado un gran prestigio en el Poniente, que se ha trasladado a otras zonas agrícolas no solo de la provincia de Almería.

Uno de los aspectos que ejemplarizan este prestigio es la incorporación de motores eléctricos a las carretillas,

lo cual ha servido para solucionar definitivamente el serio problema que representaba la motorización diesel. Román argumenta al respecto que las normativas europeas sobre emisiones de motores diesel obligaban a limitar a 20 CV su potencia, cuando no ha incorporar dispositivos para gestionar las emisiones que comportaban problemas de funcionamiento y explotación de las carretillas. Además, Román subraya el hecho de que la duración media de



ANTONIO JOSÉ ROMÁN, gerente de Bullifter, junto a una de sus carretillas.

El motor eléctrico supera al de gasóleo en vida útil y evita tener que cumplir la normativa sobre emisiones

un motor eléctrico es bastante más larga que la de un diesel con una ventaja de entre cinco y siete años, algo que los agricultores saben de sobra por la experiencias acumuladas con sus equipos de riego.

El compromiso de Bullifter con la realidad que vive el agricultor, obligado a tomar decisiones con un alto grado

de seguridad en su inversión, ha llevado también a esta empresa a mejorar técnicamente las carretillas con un diseño propio que permite ofrecer la garantía más extensa del mercado: cinco años. Además, Bullifter ofrece una garantía de por vida en la disponibilidad de piezas de recambio.

QUAYAT

ACTIVADOR FISIOLÓGICO



ÓPTIMO DESARROLLO DURANTE LA FLORACIÓN, FECUNDACIÓN Y CUAJADO.



INCREMENTO EN CALIDAD Y CANTIDAD DE LOS FRUTOS CUAJADOS.



OBTENCIÓN DE UN CULTIVO SANO PARA ALTOS RENDIMIENTOS DE COSECHA.

www.eibol.com

EIBOL



Agricultura 2000

BIOECONOMÍA Y CIRCULARIDAD

El BioCircular Summit premia el proyecto ROBIN

Participan la Consejería de Agricultura, el IFAPA y la Corporación Tecnológica de Andalucía

A2000
Redacción

El proyecto europeo ROBIN, del que es socio la Consejería de Agricultura el IFAPA y la Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) ha sido reconocido en la BioCircular Summit, celebrada en Madrid, con el Premio Estatal Biocircularidad en la categoría de Cooperación Público-Privada.

Recogieron el premio Mar Cátedra, consejera técnica de la Consejería de Agricultura, y Paula Rosa, consultora de CTA.

Los I Premios Estatales Biocircularidad son una convocatoria pionera en España en materia de Biocircularidad, en la que se ha reconocido a los principales líderes de la transformación hacia modelos de negocio biocirculares sostenibles, pilares de la transición ecológica. De entre las 7 categorías de estos galardones, el proyecto ROBIN ha sido reconocido con el Premio a la Colaboración Público-Privada, que honra la cooperación entre sectores que ha resultado en impactos positivos, impulsando políticas y prácticas biocirculares.

BioCircular Summit, organizado por BIOCIRC y BIOPLAT y el Hub Biocircular Estatal, es el primer foro en España que aborda en su conjunto los subsectores de la biocircularidad: bioenergía, biocombustibles y eFuels, gases renovables, bioproductos y biorrefinerías. Pretende consolidarse como un evento anual clave para impulsar la cadena de valor de la biocircularidad y una referencia anual imprescindible para aquellos interesados en avanzar en la transición ecológica mediante soluciones biocirculares.



RECOGIERON EL PREMIO Mar Cátedra, consejera técnica de la Consejería de Agricultura, y Paula Rosa, consultora de la Corporación Tecnológica de Andalucía.

ROBIN, un proyecto para acelerar la transición verde

El proyecto europeo ROBIN, financiado por el programa Horizonte Europa, pretende impulsar modelos de gobernanza innovadores en Bioeconomía Circular para ayudar a las Administraciones regionales a acelerar la transición verde.

Liderado por el socio griego Q-PLAN, el proyecto ROBIN tiene como título completo «Desplegar BIOeconomías circulares a nivel regional con un enfoque territorial» y pretende ayudar a las autoridades regionales europeas para utilizar técnicas de innovación social y dar forma a sus estructuras de gobernanza con el fin de impulsar la Bioeconomía Circular.

La imagen



Sinclair: La etiqueta del futuro será compostable

● En Fruit Logística 2025, el equipo de Sinclair presentó un timelapse de sus etiquetas compostables para fruta. Esta etiqueta para fruta es apta para uso alimentario, está certificada como compostable y cumple varias de las principales normas de compostaje. La etiqueta cumple la norma europea EN 13432 sobre compostaje industrial, así como las normas francesa y australiana sobre compostaje doméstico, NFT 51-800 y AS 5810 respectivamente.

EsPlásticos presenta la primera Estrategia de la Industria española del sector

Planteamientos

El documento se basa en innovación y circularidad para potenciar un pilar esencial de la economía

A2000
Redacción

La plataforma, que engloba a la cadena de valor de los plásticos ha expuesto recientemente la hoja de ruta que cuenta con retos y medidas para mejorar su competitividad y desarrollo hacia la neutralidad climática.

Con una aportación del 2,1% al PIB nacional y del 15,9% al PIB industrial, la industria de los plásticos genera una cifra de negocio de 34.695 millones de euros y emplea de manera directa a más de 97.000 personas, alcanzando los 447.566 empleos totales incluyendo los indirectos. Además, este sector es uno de los principales motores de exportación, representando el 44% de la producción total, con un valor de 14.874 millones de euros destinados a mercados internacionales como Francia, Italia y Portugal.



PRESENTACIÓN Estrategia de la Industria del plástico.

Adicionalmente, la industria cuenta con 3.700 empresas, de las cuales el 99% son pymes, distribuidas en todo el territorio nacional, lo que contribuye a la cohesión territorial y a la dinamización de regiones menos pobladas. Estas cifras reflejan su relevancia no solo económica, sino también social.

Luis Cediel, portavoz de EsPlásticos, aseguró durante su discurso de bienvenida, que "La estrategia de la industria española de los plásticos es un paso fundamental para consolidar nuestra industria como un motor económico clave en España. Nos enfrentamos a retos importantes como la regulación, la mejora de

la gestión de residuos y la descarbonización. Este plan nos permitirá avanzar en sostenibilidad, economía circular y competitividad, asegurando que el sector siga siendo un pilar estratégico para nuestro país."

La versatilidad de los plásticos los convierte en un material esencial para la transición de sectores fundamentales de la economía española como la agricultura y producción sostenible de alimentos, la edificación y construcción, la movilidad sostenible o las energías renovables.

Un eje central en la Estrategia de la Industria Española de los Plásticos es el compromiso que mantiene el sector

con el medio ambiente y la economía circular. Prueba de ello son las capacidades/tasas de reciclaje en España. El país recicla más de un millón de toneladas de plásticos al año, liderando en Europa con una de las mayores tasas de reciclado y la mayor capacidad de reciclaje per cápita. La apuesta por la economía circular es firme y se muestra a través del fomento del uso de plásticos reciclados en nuevos productos, reduciendo la dependencia de materias primas vírgenes de origen fósil y promoviendo el ecodiseño para garantizar la reutilización y la reciclabilidad desde el inicio.

La descarbonización es otro de los puntos claves gracias a la electrificación de procesos productivos y uso de energías renovables para reducir emisiones de CO₂. Estos esfuerzos se alinean con el objetivo de alcanzar la neutralidad climática para 2050. Asimismo, la innovación en sostenibilidad se refleja, entre otras acciones, en el desarrollo de plásticos de origen biológico y plásticos biodegradables y compostables.

La I Estrategia Andaluza para un olivar más rentable, competitivo y sostenible

Fernández-Pacheco: “El objetivo de esta iniciativa es impulsar la I+D+i, la digitalización y una cadena de valor 5.0 para este sector”

A2000
Redacción

El consejero de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, Ramón Fernández-Pacheco, presentó en Baeza la I Estrategia Andaluza para el Sector del Olivar-Horizonte 2027, entre cuyos objetivos prioritarios figura mejorar la competitividad de las explotaciones y de la industria, fortalecer su rentabilidad y consolidar la sostenibilidad de ambas, cuestiones a las que destinarán una gran parte de los casi mil millones de euros de presupuesto con los que cuenta este plan.

Así lo ha indicado el consejero durante su intervención, en la que ha abordado los aspectos claves de esta estrategia para los próximos tres años y ha dicho confiar en que la administración andaluza y el sector vayan de la mano en su aplicación. “Sin el sector nada de lo que hagamos tendrá sentido ni ofrecerá resultados, destínemos más o menos dinero”, ha apuntado.

En este sentido, ha destacado que esta estrategia ha sido “muy trabada y consensuada” y se han celebrado jornadas de trabajo con los



FERNÁNDEZ-PACHECO presentó en Baeza la I Estrategia Andaluza para el Sector del Olivar-Horizonte 2027.

agentes económicos y sociales, interprofesionales del sector, asociaciones de la industria del aceite, la aceituna de mesa y el aceite de orujo, los Consejos Reguladores, el Consejo Andaluz del Olivar, las Cooperativas Agroalimentarias y las Organizaciones de Productores.

“Todos han aportado y todos han sumado”, ha afirmado Fernández-Pacheco, quien también se ha referido a otros pilares fundamentales de esta estrategia como el impulso a la investigación y la

innovación, la apuesta por la digitalización y una cadena de valor 5.0 o el fomento de la internacionalización.

Se unen también la apuesta por la calidad diferenciada, la economía circular y la bioeconomía, el impulso a la formación, la promoción del sector y sus productos, la divulgación de la relación existente entre el aceite de oliva y la salud o la necesidad de apostar por la simplificación administrativa y la buena gobernanza. Asimismo, se ha referido a varias de las medidas

concretas en este plan como son el fomento de la construcción de balsas de agua para dar más capacidad de almacenamiento y la apuesta por medidas que ayuden a aumentar la eficiencia energética en los sistemas de regadío y su modernización. También ha mencionado la puesta en marcha de un proyecto sumamente necesario para el sector, como es la creación del Centro de Referencia de la Calidad del Aceite de Oliva (CRAO) en Jaén, que reforzará el control y el diagnóstico de la calidad comercial y diferenciada del aceite de oliva.

Las cifras del sector Andalucía cuenta con más de 1,6 millones de hectáreas, el 62% del olivar nacional y el 15% de superficie mundial. Genera alrededor de 20 millones de jornales por campaña, lo que representa aproximadamente el 40% del empleo agrario andaluz. La producción de aceite y aceitunas generó 3.648 millones de euros en 2023, lo que supone el 58,7% de la producción agraria andaluza. El aceite de oliva es el producto más exportado en 2024 de Andalucía, con un crecimiento del 39% hasta un máximo histórico de 4.570 millones.

UNIGreen apuesta por fortalecer su conexión con el entorno agrícola

Annual Summit
La UAL acogió esta primera cumbre de la alianza de universidades de la agricultura y la vida

A2000
Redacción

El ‘UNIGreen Annual Summit’ se celebró los días 19 y 20 de febrero con la representación de las ocho universidades que conforman esta alianza, es decir por la Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, de Módena y Reggio Emilia, la Universidad Agrícola de Plovdiv (Bulgaria), la Universidad Agrícola de Islandia y por la Universidad Politécnica de Coimbra (Portugal), la Haute École de la Province de Liège (Bélgica) y la Sup’Biotech de París.

Este evento partió de una mesa redonda en la que han intervenido siete de las ocho personas que ocupan o recatorado o presidencia, en la cual se analizó la actualidad de la educación superior en Europa y el futuro de unidad de acción de UNIGreen.

Además, se celebró un ciclo de conferencias que puso de manifiesto la conexión de las universidades con su entorno más cercano, empresarial e institucional, respecto a los ámbitos relacionados con UNIGreen, es decir, la agricultura, la sos-

tenibilidad, la biotecnología y las ciencias de la vida. Según el rector de la UAL, José J. Céspedes “todos los conferenciantes han dado una visión, en mi opinión, impresionante, sobre la actividad agraria que se está desarrollando en la provincia de Almería, y también actividades relacionadas con la biotecnología”.

Programa de conferencias

En relación con el programa de conferencias que acogió este ‘UNIGreen Annual Summit’, cabe destacar que en la primera de las sesiones se tuvieron lugar las intervenciones de Juan José Magán, director de Tecnología de Invernaderos en Fundación Cajamar, José Antonio Aliaga, secretario general de Agricultura de Junta de Andalucía en Almería; Zouhayr Arbib, jefe de Sostenibilidad, del Departamento de Innovación y Tecnología de Aqualia; Joaquín Pozo, cofundador de Biorizon Biotech y Esteban Baeza, director del Departamento de Investigación y Desarrollo de Coexphal.

También formaron parte de este programa las ponencias de Alicia Cañadas, directora de Innovación del PITA, Enrique de los Ríos, director general de UNICA, y Ana Lozano, especialista en Medicina Interna y Enfermedades Infecciosas en el Hospital de Poniente.

La imagen



Las cátedras de la UAL comparten objetivos

● La Cátedra COEXPHAL-UAL y la Cátedra Universitaria para la Prevención de Riesgo Cardiovascular, Renal y Metabólico ASTRAZENECA-UAL se reunieron en la UAL para acordar varias propuestas de proyectos innovadores relacionados con la economía circular, la colaboración en los principios activos necesarios para una dieta sana y la producción hortofrutícola y la reducción de las enfermedades crónicas.

Visita a las EDAR de Murcia para conocer los últimos estudios

COAG
La organización agraria reunió a 50 personas interesadas en la última hora de la regeneración

A2000
Redacción

COAG Almería congregó a un grupo de 50 personas para visitar dos instalaciones EDAR de la Comunidad de Murcia en las que se están desarrollando investigaciones pioneras en el ámbito de desarrollando las aguas re-

generadas aplicadas al riego agrícola.

La visita incluyó la EDAR San Javier donde pudieron conocer de la mano del director Técnico de ESAMUR, Pedro Simón Andreu, los últimos avances aplicados durante el procedimiento de regeneración, como el uso de luz ultravioleta para conseguir así niveles de regeneración por encima de los estándares estipulados por las administraciones, tanto españolas como europeas, siendo, de esta forma, su aplicación

en el regadío un uso confiable y seguro.

También se pudo acceder a las instalaciones de la EDAR Los Alcázares, donde Pedro Simón Andreu continuó explicando las distintas investigaciones sobre regeneración que allí se están efectuando y su aplicación sobre las necesidades de agricultores y ganaderos. La jornada concluyó con una última parada en el interior de una explotación de hortalizas en cuyo sistema de riego se hace uso de aguas regeneradas.



infoAgro EXHIBITION

El epicentro de negocios del productor agrícola

V Feria Internacional de Agricultura Intensiva

21, 22 y 23
MAYO 2025



Palacio de Congresos
de **Aguadulce, Almería**



www.infoagroexhibition.com