



## Marruecos subvencionará su producción de tomate para aumentar la competencia con Almería

Desde COAG anuncian que ya han lanzado una queja ante la Comisión Europea, por lo que consideran que se trata de un caso de dumping comercial que vulnera los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio



4 | La Junta se marca como objetivo conseguir 34 hm<sup>3</sup> más para la provincia

34 | El COITAAL señala los "efectos devastadores" del Thrips parvispinus

50 | La superficie de hortícolas ecológicos crece casi un 30% en el último lustro

### ■ Especiales:

11 Tomate y sandía

19 Así fue Fruit Attraction 2023

33 Thrips Parvispinus

49 Cultivo ecológico

63 Seguimiento de cultivo

MOLEAER  
ADVANCING NANOBUBBLE TECHNOLOGY

Moleaer, el líder en tecnología de nanoburbujas, inaugura su nueva planta en Almería

+ info: reportaje en páginas 78 y 79.



## Opinión



JOSÉ ANTONIO  
GUTIÉRREZ  
PERIODISTA



## Los agricultores, indefensos ante las plagas

**E**l cambio climático, además de haber generado una mayor sequía y auténticos desastres por las repentinas DANAs que inundan cosechas y destrozan cultivos, también está teniendo una notable incidencia en la persistencia de las plagas en el campo. Las altas temperaturas prolongadas durante meses favorecen la eclosión de nuevos individuos que hacen casi imposible su control.

En este inicio de campaña estamos viviendo un episodio inusual con los insectos que habitualmente habitan en los cultivos de los invernaderos. Las plagas son persistentes y la aparición del nuevo trips hace que los virus se propaguen con más rapidez, incluso antes de que los insectos depredadores puedan hacer su trabajo preventivo. El trips del tabaco (*Thrips parvispinus*) se trata de un insecto originario

del sureste asiático, que fue citado como presente en España (EPPO Global Data Base) en 2017 debido a su detección en planta de maceta y citrus ornamentales en el litoral Mediterráneo. Este bicho lleva de cabeza a agricultores, técnicos y profesionales de la lucha integrada por su persistencia y voracidad.

A todo esto hay sumar que tanto técnicos como agricultores tienen cada vez menos materias activas a su disposición para poder luchar contra estas plagas que tienen una virulencia letal en periodo de bonanza climática como está sucediendo en este inicio de campaña.

Resulta, cuando menos curioso, que los técnicos de la Administración legislan para todo lo que se ha de prohibir, pero nadie aporta soluciones alternativas para que se pueda

seguir cultivando. Hace unos meses, los ingenieros agrónomos emitieron un comunicado en el que se quejaban de la tardanza en los registros de nuevos compuestos para poder luchar contra estas plagas. Las entidades que se dedican a hacer estos productos ven como tienen que descatalogar materias que son prohibidas, pero el mismo registro no da paso a nuevas fórmulas.

Con este panorama nos enfrentamos a una notable pérdida en la producción de vegetales para la alimentación humana y eso llevará obligatoriamente a una subida de precios por la reducción de la oferta.

Por su parte, el agricultor se verá obligado a recibir menos ingresos al ver su cosecha mermada y también correrá el peligro de subsistir.

La adaptación a los nuevos tiempos

también concierne a lo que sucede en la naturaleza y son necesarios profesionales que aporten soluciones, incluso desde la propia Administración.

Si se siguen prohibiendo todos los productos fitosanitarios, parece que ese es el objetivo, cuando los agricultores solo puedan fumigar con agua, ya no será necesario que existan controladores, ni un registro de materias activas, ni nada relacionado con este asunto. A ver si tanto prohibir y no aportar soluciones termina generando en un problema mayor que la propia solución que se busca.

Con todo esto quiero poner de manifiesto que los agricultores ven día a día cómo disminuye su cosecha por los virus que transmiten los insectos y no tienen una defensa apropiada para poder evitar tal desastre.

# 01 Actualidad

## El gobierno marroquí subvencionará su producción de tomates

Desde COAG anuncian que ya han lanzado una queja ante la Comisión Europea por lo que, consideran, se trata de un caso de dumping comercial que vulnera los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio

□ Francisco Lirola

El pasado 23 de octubre, el ministro marroquí de Agricultura y Pesca, Mohamed Seddiki, anunció que, por primera vez en su historia, darán ayudas a sus productores de tomate, cebolla y patatas, justificando su decisión en el “alto precio” de las semillas, según publica la agencia de noticias EFE.

En su comparecencia ante la Cámara de Representantes, aseguró que el gobierno de Marruecos subvencionará a la producción de tomates con ayudas de entre 40.000 y 70.000 dirhams (entre 3.600 y 6.300 euros) por hectárea. También movilizarán 600.000 toneladas de fertilizantes fosfatados y subvencionarán los nitrogenados con 2.200 millones de dirhams (200 millones de euros).

En su intervención, Seddiki señaló que esta medida viene también como respuesta ante los cuatro años de sequía continuos que lleva sufriendo su país, la gran inflación a la que están haciendo frente también los agricultores marroquíes y para paliar los desastrosos efectos que tuvo

para la economía local el terremoto que a mediados de septiembre azotó a varias provincias de la cordillera del Atlas, en el que fallecieron 2.600 personas.

### Acusaciones de dumping

Andrés Góngora, secretario provincial de COAG en la provincia de Almería, señala que, desde su organización, “estamos sorprendidos con esta medida, porque la producción de tomate marroquí tiene una clara vocación exportadora, por lo que no es algo que se haga pensando en un impacto en su mercado local”.

Para Góngora, el objetivo del gobierno del país alauita es “generar una mayor competitividad para sus exportaciones”, ya que “supone una rebaja en sus costes de producción, haciéndolos aún más competitivos en el mercado”. Por ello, anuncia que “los técnicos de COAG están recabando más información al respecto porque, entendemos, puede ir en contra de las normas de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y del acuerdo de asociación entre Marruecos y la Unión Europea”. “Creemos que el acuerdo tendría que contemplar una cláusula para medidas



Marruecos asegura que se trata de una medida contra la sequía. /F. LIROLA

de ayudas directas” y, de hecho, “una de ellas indica que se tienen que cumplir las reglas de la OMC en ayudas a la producción”. Esta misma normativa fue la que prohibió al gobierno de Países Bajos subvencionar el gas para sus cultivos, cuando este recurso se encontraba en su techo de coste.

El secretario provincial parece tenerlo claro, “estamos ante un caso de dumping comercial”, y han dejado clara cual será la ruta a seguir para su organización. “Ya hemos lanzado una

queja ante la Comisión Europea”, aunque al cierre de esta edición no ha tenido respuesta, “y estamos planteando interponer una demanda ante los tribunales de justicia europeos”.

“No tenemos ninguna esperanza en el ala política, pero debemos explorar la vía jurídica”, apunta. “La Comisión Europea cederá ante las presiones, por no llamarlos chantajes, de la diplomacia marroquí, como ha ocurrido siempre. Pero, la parte jurídica, el Tribunal Superior de Justicia de

la UE, aunque lenta, es una vía que debemos explorar”.

### Profesionalidad

Góngora advierte que el sector exportador de tomate almeriense ha perdido mucho espacio en la UE ante el avance de Marruecos. “Nos hemos quedado limitados a determinados mercados que, a día de hoy, ponen en valor el trabajo que se realiza en la provincia de Almería”.

“Ahora estamos en un nicho más pequeño”, cuenta, “pero con un perfil de cliente que prefiere el tomate español, nos está salvando nuestra profesionalidad, los cero residuos, cumplir con los plazos de envío... En definitiva, ser serios”.

Para el representante de COAG, las empresas y consumidores que confían en el tomate español “saben que es más caro, pero que cumple las expectativas, los protocolos, y no genera problemas, cosa que no se puede decir de Marruecos”.

En su opinión, para el sector “no queda otro camino que seguir profesionalizando el sector y denunciar la competencia desleal de terceros países, porque contra eso nadie puede competir”.

## La sequía rebaja las expectativas de crecimiento económico de Andalucía según el informe de BBVA

□ F. L. V.

“La sequía está lastrando la evolución de las exportaciones y de la industria”. Esta es una de las conclusiones que se extraen del informe ‘Situación Andalucía. Segundo semestre 2023’, elaborado por el banco BBVA.

Para la entidad, un mayor impacto de la sequía en la región justifica el menor crecimiento del PIB en 2023. Para 2024, “la menor demanda europea y la continuidad de los elevados tipos de interés ralentizan el avance: Andalucía, 0,2 pp hasta el 1,8%, España 0,3 pp hasta el 1,8%, aunque la reversión de los efectos de la

sequía permite cerrar el diferencial con el promedio nacional”.

“La sequía ha representado un revés importante para el sector agroalimentario” asegura el informe, “la escasez de precipitaciones durante los tres primeros trimestres de 2023 habría reducido el crecimiento trimestral del VAB agrario 1,8 pp cada trimestre”.



La falta de lluvias lastra hasta un 1,8% el PIB de la comunidad. /FHALMERÍA

## Actualidad

# La Junta se marca como objetivo conseguir 34 hm<sup>3</sup> más para la provincia

A través del II Plan de Aguas Regeneradas, el Gobierno andaluz pretende continuar explotando todas las fuentes hídricas disponibles con la ejecución de tratamientos terciarios en depuradoras de las comarcas del Poniente, capital y Levante

□ F. F. Díaz-Delgado

La Junta de Andalucía continúa inmersa en su objetivo de explotar cualquier fuente hídrica disponible y para ello ya ha puesto en marcha el II Plan de Aguas Regeneradas. Con éste, el Gobierno andaluz quiere “aumentar la garantía hídrica” de los regantes almerienses, consiguiendo hasta 34,2 hm<sup>3</sup> más para una provincia donde “todas las fuentes son necesarias”.

Según explicó la consejera de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, Carmen Crespo, con la ejecución de tratamientos terciarios en depuradoras de la provincia, se prevee que durante este trimestre los regantes del Poniente puedan recibir hasta doce nuevos hectómetros cúbicos de agua desde las estaciones de depuración (EDAR) de Roquetas de Mar y El Ejido, después de las actuaciones ya desarrolladas por el primer plan y a las que se sumarían 0,6 hectómetros cúbicos más tras las obras en la EDAR del núcleo ejidense de Balerma, financiadas a través del III Decreto de Sequía.

Así, los trabajos continuarían en la capital almeriense con la ampliación y mejora del terciario de la EDAR del Toyo, también dentro del Decreto de Sequía, y que conseguiría dos nuevos hectómetros cúbicos de agua que se añadirían a la generación de los



12,8 hm<sup>3</sup> de agua regenerada para el riego obtenidos a través de la planificación de obras en la EDAR de El Bobar.

La comarca del Levante, por su parte, adquirirá 1,5 hectómetros cúbicos desde la estación depuradora de Vera y 3,9 hectómetros cúbicos adicionales desde la EDAR de Mojácar, mientras que en la comarca del Almanzora, Carmen Crespo también anunció actuaciones para reciclar 1,2 hec-

tómetros cúbicos desde la EDAR del municipio de Cuevas, aunque aclaró que “la Consejería mantiene su apuesta por otras fuentes hídricas como la desalación” con obras como la conexión de Almería con el agua desalada a través de la reciente inauguración de la conexión de los depósitos de La Pipa Alta y San Cristóbal.

De esta forma, la Junta se plantea un final de año en el que además colaborará con el Gobierno de Es-

paña para poner en marcha la nueva Desaladora del Bajo Almanzora II, acuerdo en el que ha cedido los terrenos necesarios. Una colaboración que no ha evitado que desde Andalucía se exija “una mayor implicación por parte del Ejecutivo Central para afrontar proyectos como duplicar la desaladora de Carboneras; poner en servicio la desaladora del Bajo Almanzora I, inoperativa desde que sufriera

las consecuencias de una riada en 2012; el incremento de la capacidad de la desaladora del Campo de Dalías; o la ejecución de las conducciones para que el agua desalada puedan llegar a localidades como Balanegra, Adra y La Mojonera”; tal y como ha defendido una consejera que ha destacado la importancia de “todas las fuentes hídricas que se puedan conseguir para Andalucía y, concretamente, para la provincia de Almería”.

## Planas espera la renovación del uso del glifosato en la UE

□ F. F. D.

En su llegada a la reunión de ministros de Agricultura de la UE celebrada en Luxemburgo, el ministro español en funciones, Luis Planas, ha confiado en que la Comisión Europea (CE) apruebe la renovación del uso del herbicida glifosato, el cual se utiliza principalmente contra la broza que perjudica a los cultivos y cuya licencia vence

el 15 de diciembre, durante 10 años más en la Unión Europea.

Planas ha defendido que, aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) alertó en 2015 sobre los riesgos cancerígenos del glifosato, la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria y la Agencia Europea de Productos Químicos (ECHA) aseguraron después tener evidencias científicas para clasificar el herbicida más utilizado del mundo como no

cancerígeno. “Los políticos siempre debemos seguir el dictamen científico”, ha asegurado el ministro español.

Así, el glifosato se someterá ahora a una votación en la que los Estados miembro decidirán si prorrogar su uso durante una década más bajo “condiciones muy específicas” o prohibir su utilización, situaciones para las que en cualquier caso se deberá obtener una mayoría suficiente.



Luis Planas, ministro de Agricultura de España. /FHALMERÍA

Actualidad

# La exportación hortofrutícola aumenta su valor un 6,5 por ciento gracias a las hortalizas



Las ventas al exterior de enero a agosto de 2023 han incrementado su valor mientras que su volumen ha retrocedido un 7 por ciento

□ F. F. Díaz-Delgado

La exportación española de frutas y hortalizas frescas desde enero hasta agosto de 2023 ha retrocedido un 7,7 por ciento en volumen respecto al mismo periodo del año anterior, totalizando 7,6 millones de toneladas, mientras que el valor de estas aumentó un 6,5 por ciento, ascendiendo así a los 11.691 millones de euros.

Los datos presentan un claro crecimiento en un valor impulsado por las hortalizas, que incrementaron su precio en un 14 por ciento y obtuvieron 5.417 millones de euros. Las frutas, en cambio, reflejaron una estabilización, con un 0,7 por ciento más y 6.273 millones de euros, que no pudo compensar su gran descenso en volumen, donde perdieron un 11,5 por ciento en presencia durante los primeros ocho meses del año.

En cuanto a los productos que mayor importancia tuvieron en el mercado, el pimiento y la lechuga fueron las hortalizas más exportadas, al tiempo que los cítricos representaban a las frutas. Las ventas al exterior de pimiento en el periodo analizado se situaron en 462.279 toneladas, un 11 por ciento menos, aunque en valor creció fuertemente con un 21 por ciento y 1.065 millones de euros alcanzados. Mismo caso que la lechuga, cuyas ventas también retrocedieron un 4 por ciento hasta lograr las 461.723 toneladas obtenidas por un valor de 613,6 millones de euros, un 9,5 por ciento más.

Por su parte, en cuanto a frutas, las más exportadas hasta agosto fueron los cítricos, seguidos de la sandía, cuyas ventas al exterior ascendieron a 608.016 toneladas y 459 millones de euros. Aspectos donde se debe destacar también al melón, con 271.613 toneladas y 261,5 millones de euros, y la fruta de hueso, que gracias a la nectarina, con un 7 por ciento más, cosechó cifras en cuanto a volumen nunca antes recogidas.

**EL MUNDO NECESITA UN GIRO**

Pasa del "usar y tirar" a la economía circular, donde reciclando cajas de cereales se pueden fabricar libros. Envases de cartón y papel siempre al contenedor azul.



## Actualidad

# Andalucía recibirá 269 millones del plan de modernización de regadíos

Se trata del 21% del total de la inversión con la que se pretenden mejorar los sistemas de riego y optimizar el uso del agua

□ Noelia Martín

Andalucía recibirá más del 21% del presupuesto nacional para el plan de modernización de regadíos del Ministerio de Agricultura y Alimentación, según ha asegurado el secretario general de Agricultura y Alimentación, Fernando Miranda. Concretamente, la cuantía a percibir asciende a cerca de 269 millones de euros para este fin.

El secretario general, que participó en la inauguración del Congreso Nacional de Riegos celebrado entre los días 18 y 20 de octubre, aseguró que se trata de “la mayor inversión en regadíos en las últimas décadas”, a fin de impulsar un regadío sostenible, y una agricultura más competitiva. “El regadío es uno de los principales motores socioeconómicos de desarrollo del medio rural”, incidía Miranda. La escasez de precipitaciones y la bajada de depósitos agudiza la necesidad de trabajar en sistemas que favorezcan la optimización de este recurso. Una idea sobre la que, en el caso de la provincia de Almería, se trabaja desde hace años.

Además, Fernando Miranda apuntó a las oportunidades de inversión que se presentan ante la



modernización de regadíos. Así, el plan de modernización de regadíos del Ministerio generará inversiones por más de 2.200 millones de euros en el período 2022-2027, “una financiación orientada a reducir el consumo de agua y el ahorro energético del regadío, que representa la mayor modernización de las últi-

mas décadas”. En cifras, el objetivo del Ministerio es modernizar unas 700.000 hectáreas de regadío (200.000 hectáreas de modernización clásica, cambiar por sistemas de riego más eficientes y otras 500.000 hectáreas para aplicar en ellas las últimas tecnologías), de las que se beneficiarán unos 20.000 regantes.

## Asempal y Cajamar debaten sobre el cambio climático y la agricultura sostenible

□ fhalmería

Asempal y Cajamar han celebrado la jornada ‘Cambio climático: Estrategias de la UE para un futuro más sostenible’ en la que se han analizado las políticas de la Unión Europea para alcanzar una neutralidad climática; las repercusiones económicas y sociales, así como el papel y las iniciativas que desarrollan administraciones, empresas y la divulgación científica para afrontar el cambio climático.

El evento, que tuvo lugar en la sede de la Confederación Empresarial, contó con la participación del presidente de Asempal, José Cano García, y el director de Desarrollo Sostenible del Grupo Cajamar, Roberto García Torrente. Por su parte, el consejero de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía, Ramón Fernández-Pacheco fue el encargado de inaugurar la sesión.

A lo largo del día se ofrecieron diferentes ponencias como la de Manuel Carmona Yebra, consejero de Medio Ambiente y Océanos en la Delegación de la UE en Washington, sobre el Pacto Verde; la mesa redonda ‘Acciones contra el cambio climático. ¿Qué estamos haciendo?’ en la que participaron el alcalde de Almócita, Francisco García; el concejal de Sostenibilidad Ambiental y Energética del Ayuntamiento de Almería, Antonio Urdiales; David



Iglesias, director general de Bio-rizon Biotech y María Dolores Morales, CEO de Biosabor; o la mesa ‘El futuro del planeta: Ciencia y Empresas’ con la participación del catedrático de Biodiversidad y Ecosistemas y director del Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global de la UAL, Javier Cabello; el presidente de Asempal, José Cano, y el presidente de la Asociación de Empresas de Aguas y Energías Renovables de Almería, Jesús Cuadrado.

De esta forma, representantes del sector desde diferentes ámbitos debatieron y plantearon tanto problemáticas como alternativas al objetivo de asegurar un sector productivo eficiente, rentable y sostenible en el tiempo desde el punto de vista ambiental. Entre los principales retos se sitúa el cumplimiento de las normativas dictadas desde Europa y su aplicación al agro almeriense.

## El Ministerio actualiza el Sistema de Información Agroclimática para el Regadío con nuevas funcionalidades

□ N. M. P.

Ya está disponible una nueva versión de la página web del Sistema de Información Agroclimática para el Regadío (SiAR) en la que se incluyen nuevas funcionalidades: las aplicaciones API SiAR y Espacio SiAR, para la optimización del agua de riego. Entre los

nuevos servicios que ofrece la web se encuentran la publicación de datos vinculados a energías renovables para el regadío (solar y eólica), horas de frío y periodos libres de heladas, etc. Además, gracias a la reciente actualización realizada por el ministerio, pueden obtenerse predicciones de necesidades de riego de los cultivos e informes comparativos de datos.

En cuanto a la API SiAR, ésta permite programar y automatizar el acceso a los datos de la web, y así agilizar a los usuarios la descarga de información procedente de las más de 500 estaciones meteorológicas del sistema. El acceso a la API está disponible desde la propia web del SiAR.

Por otro lado, la aplicación Espacio SiAR, ofrece una visión



El programa permite planificar, predecir y tomar decisiones sobre el agua.

geográfica que integra los datos de las estaciones meteorológicas ubicadas en las principales zonas

regables y de varios satélites con el objetivo de realizar un seguimiento a las zonas de cultivo.

Actualidad

# El panel de debate con GLOBALG.A.P. en Fruit Logística 2024 se enfocará en el agua

Expertos y representantes de la cadena de valor conversarán sobre este trascendente tema durante la feria de Berlín



**E**n vista del creciente impacto de la sequía, GLOBALG.A.P. está organizando un panel de discusión sobre el uso responsable del agua, que tendrá lugar en Fruit Logística en febrero de 2024. Será una oportunidad para que las partes interesadas puedan compartir sus perspectivas y dialogar sobre soluciones emergentes en la producción de frutas y hortalizas.

En esta mesa redonda, GLOBALG.A.P. contempla la participación de sus propios expertos además de productores, minoristas y otros miembros y asociados de la organización, junto con organismos de certificación y ONGs relevantes del sector.



Expositor de GLOBALG.A.P. en la anterior Fruit Logística. /A. FERNÁNDEZ

La discusión abordará aspectos tanto legales como ambientales y analizará la implementación y la demostración del uso responsable del agua a nivel de la finca.

### La nueva versión de SPRING add on

En este mismo sentido, la nueva versión del Programa Sostenible de Riego y Uso de Aguas Subte-

rráneas (SPRING) lanzada el pasado 5 de septiembre refleja el firme compromiso de la Secretaría de GLOBALG.A.P. con el uso responsable del agua.

Esta versión del add-on estrena reglas de implementación simplificadas y principios y criterios más estrictos en el área de conformidad legal y aborda temas como evaluación de riesgos y metas, gestión y uso de los recursos hídricos, gestión ambiental, protección de fuentes de agua y la trazabilidad.

### SPRING reconocido por WWF España y la SIFAV

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés) en España ha reconocido a SPRING entre las principales normas para certificación en te-

mas de agua a nivel de fincas, y prestó importantes contribuciones en el desarrollo de esta versión.

Asimismo, la Sustainability Initiative Fruit and Vegetables (Iniciativa para la Sostenibilidad de Frutas y Hortalizas - SIFAV) recomienda SPRING entre su "canasta" de normas voluntarias aprobadas para productores de frutas y hortalizas.

"Esto demuestra que estamos haciendo lo correcto y nos inspira a seguir esforzándonos para lograr más transparencia y más responsabilidad en la demostración de cómo los productores utilizan el agua en las fincas", comentó Elmé Coetzer-Boersma, directora gerente de FoodPLUS GmbH (propietario de la marca GLOBALG.A.P.).



GLOBALG.A.P.

## ¡EL ADD-ON SPRING V2 YA ESTÁ DISPONIBLE!

Demuestre una gestión responsable del agua con el add-on SPRING v2 de la norma IFA v6 para plantas.



Más información:  
<http://www.globalgap.org/spring>



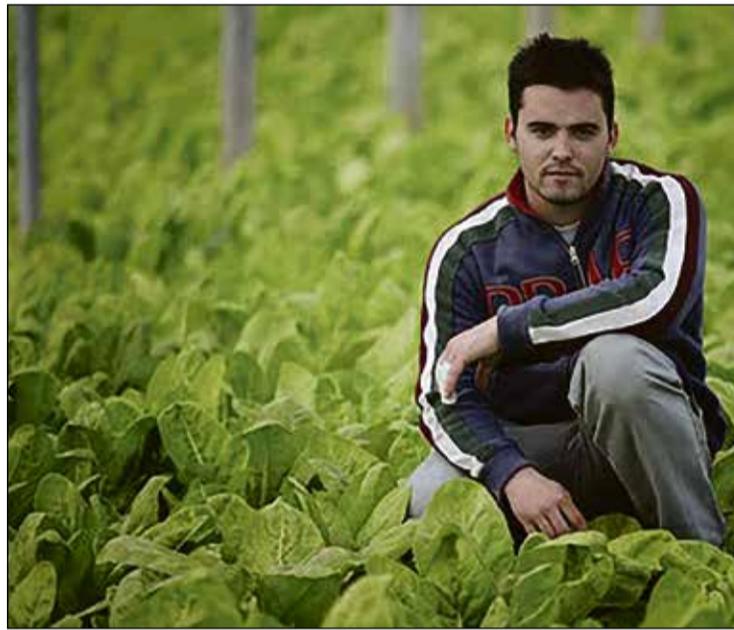
## Actualidad

# ASAJA busca al productor del año de la mano de los IX Premios Joven Agricultor 2023

□ Noelia Martín

**A**SAJA organiza los IX Premios Joven Agricultor 2023 con los que se pretende incentivar a los productores menores de 40 años a compartir su importante labor. El plazo para recibir las candidaturas permaneció abierto hasta el pasado 18 de octubre y de esta convocatoria se obtendrá al representante español para el IX certamen Joven Agricultor que tendrá lugar en Bruselas el próximo 6 de diciembre.

Los participantes deberán ser menores de 40 años, con nacionalidad española o cuyas explotaciones se encuentren dentro del territorio nacional. El concurso cuenta con tres categorías: Mejor Proyecto Innovador (patrocinado por Yamaha), Mejor Proyecto Sostenible (patrocinado Bayer) y Mejor Proyecto de Protección de Zonas Rurales (patrocinado por Beam Suntory). La entrega de premios tendrá lugar en un gran evento antes de finalizar el mes



de noviembre en la sede nacional de la organización ASAJA.

Los proyectos presentados deben plasmar el modo en que los productores desarrollan su actividad destacando sus fortalezas y por qué son merecedores del reconocimiento. Asimismo, el jurado, nacional e independiente, atenderá a requisitos

como uso de nuevos know-how, nuevos métodos o nuevas formas de tecnología en un sector particular o región. Asimismo, se valorarán las propuestas de innovación, no solo aplicadas a una única explotación, sino que pueda tener un impacto positivo sobre otras áreas de trabajo dentro del sector.

## COLABORACIÓN ENTRE ENTIDADES



## El Ejido invierte casi 300.000 euros en la adecuación del camino rural Mancha Onáyar

□ N. M. P.

**E**l Ayuntamiento de El Ejido continúa en su labor por la adecuación y renovación de vías rurales y, en esta ocasión, informa sobre los trabajos que se llevan a cabo en el camino Mancha Onáyar, conocido como camino de Los Cecilios.

Tal y como informan, los operarios ya trabajan en la zona y se espera dar por finalizada la intervención a finales de este año. Se trata de un camino dividido en dos vías por las que transita un importante volumen de transportes de mercancías así como maquinaria agrícola. Por este motivo se procede a la pavimentación de

dicho camino, “lo que supondrá un importante salto de calidad para todos los usuarios de esta vía”.

Concretamente, las obras se centran en una longitud total de 2.765,26 metros divididos en dos tramos. El primero es de 1.877,4 metros y el segundo de 887,86 metros. Más concretamente, detallan desde el área de Agricultura del Ayuntamiento de El Ejido, “el tramo más largo se sitúa en el trazado hacia el norte por el paraje Loma Cabriles conectando el camino de las Tuberías con el camino de Los Cecilios, y el segundo es el que une el camino Mancha Onáyar con el camino de Los Compradores”.

## Bejo Ibérica desvela el ganador de la ‘pepifurgo’ de Akasya

Juan José Viñolo, agricultor que compró su semilla de pepino español en el Grupo Inver, se mostró muy contento al adquirir este vehículo

□ Carlos Gutiérrez

**E**l martes, 24 de octubre, en el Hotel El Edén se presentó al agricultor afortunado que ganó la ‘pepifurgo’ de Bejo Ibérica, una furgoneta conseguida al ganar el sorteo entre los agricultores que sembraron el pepino español Akasya en la pasada campaña. Dicho agricultor, Juan José Viñolo, consiguió su semilla a través del distribuidor Grupo Inver, una semilla de pepi-

no español con la que además ha obtenido grandes resultados.

La presentación la inauguró Lola López, técnico comercial de Bejo Ibérica, quien además mostraría las principales variedades de la casa de semillas en la provincia de Almería. Además, contó con el apoyo de sus compañeros, el técnico comercial para Málaga y Granada, Miguel Fernández, y Adolfo Pastor, responsable de administración y logística, quienes presentaron la historia de Bejo



Ibérica, así como los diferentes materiales que van a ser implementados en el portfolio de esta obtentora de semillas. Al final del

evento, Bejo Ibérica ofreció un catering para que todos los allí presentes (agricultores, técnicos, comerciales y diferentes profesio-

nales del sector agrícola) pudieran almorzar e intercambiar impresiones sobre las nuevas variedades de esta casa de semillas.

Actualidad

# La Cooperativa Santa María del Águila, una empresa liderada por profesionales del campo

□ Carlos Gutiérrez

La Cooperativa Santa María del Águila defiende un modelo de gestión agrícola enfocado en que el agricultor es el eje principal, y se busca siempre facilitarle la labor, proporcionándole todos los recursos necesarios para tener éxito en sus explotaciones.

El presidente de la Cooperativa Santa María del Águila, Juan José Rodríguez, asegura que “nosotros siempre estamos a la vanguardia de los mejores productos que ofrece el mercado, trabajamos siempre con las principales marcas, garantizando así a nuestros socios los mejores productos para sus cultivos”. Otro aspecto importante a tener en cuenta es el servicio que se ofrece al agricultor, el cual tiene en su día a día muchos problemas que afrontar, y la Cooperativa Santa María del Águila pone a disposición de sus socios todos sus servicios: departamento de técnicos agrícolas con su correspondiente asesoramiento técnico, servicio de ferralla y material para construcción de invernaderos, entre otros.

La Cooperativa Santa María del Águila se caracteriza, además, por contar con una amplia red de estaciones de servicio que ofrecen carburante aditivado BP a unos precios muy competitivos. En concreto, la empresa que dirige Rodríguez cuenta con gasolineras en su sede central, en sus delegaciones, además de en el paraje Venta Vieja de Santa María del Águila. En este sentido, esta empresa ha logrado, gracias a su amplia red de sucursales en el Poniente almeriense, estar cerca de todos los agricultores de la comarca. Y es que, como cabe recordar, la empresa se encuentra presente también con instalaciones propias en la zona de Ejido Oeste, así como en la calle los Celtas de Berja, en el Polígono Industrial Cuesta Blanca de La Mojonera, además de en el Polígono Industrial Agruenco de Vívar.

La agricultura almeriense es un sector económico que está vivo, y que cada campaña, son muchos los factores que le afectan, como puede ser el clima, las plagas, los virus, normativas que restringen el empleo de productos fitosanitarios, y en este panorama, es fundamental estar vinculado a una empresa con experiencia, como es la Cooperativa Santa María del Águila.



■ Presidente, Juan José Rodríguez.



■ Vicepresidente, Alfredo Cañadas.



■ Secretario, Carlos Escobar.



■ Tesorero, Juan Antonio Fernández.



■ Vocal, Gabriel Fuentes.



■ Vocal, María Encarnación Muñoz.



■ Vocal, Jerónimo Ibáñez.



■ Vocal, Francisco Antonio Fernández.



■ Vocal, Juan de Dios Camacho.



■ Fachada de la sede principal de la Cooperativa Santa María del Águila.



■ Vocal, Alejandro Pérez.

## Actualidad

# Rijk Zwaan presenta Baiao RZ, el nuevo California con máxima protección frente a oídio

La obtentora de semillas holandesa ha organizado unas jornadas de campo para mostrar este material de excelente calidad

□ Elena Sánchez

**R**ijk Zwaan ha organizado una jornada de campo en El Ejido para dar a conocer su nueva variedad de pimiento California temprano, Baiao RZ, un material que está recomendado para trasplantes de abril hasta primeros días de julio, según zonas, y que destaca por su máxima resistencia a oídio.

Además, como explica José Luis Ruipérez, especialista de pimiento de Rijk Zwaan, a FHALMERÍA, Baiao RZ “cuaja muy bien con blanqueo y engorda el fruto en los meses más calurosos, virando muy rápido a un color rojo intenso”. Igualmente, durante las jornadas de campo se pudo ver que esta nueva propuesta de Rijk Zwaan goza de una planta abierta, que no necesita destalle y con entrenudos cortos ofreciendo 3-4 cuajes en el emparrillado.

Baiao RZ está perfectamente indicado para exportación, con frutos de calibre G-GG sin cracking, sin plateado ni pico. Sin duda, con esta nueva generación de variedades con máximo nivel de protección contra el oídio, la obtentora de semillas holandesa ha dado un paso importante para ofrecer las mejores soluciones al agricultor dentro del segmento de pimiento California.



Frutos de calibre G-GG con gran consistencia en planta y en postcosecha. /E. S. G.



Baiao RZ cuenta con el máximo nivel de protección frente a oídio. /E. SÁNCHEZ



José Luis Ruipérez, especialista de pimiento de Rijk Zwaan, con Baiao RZ. /E. S. G.



Esta nueva variedad destaca por su rápido viraje a rojo. /E. SÁNCHEZ

## Greenyard Fresh Spain realizó una Jornada Técnica dirigida a los equipos de Calidad de sus proveedores almerienses

□ fhalmería

**E**l partner Quality & Adviser, S.L. con la Universidad Politécnica de Valencia, presentaron el programa Biodiversity Grow (Transición del sector hortofrutícola hacia un modelo productivo basado en la Sostenibilidad). El fin es conseguir una mejora continua de la sostenibilidad en toda la cadena de suministro, por lo que en esta ocasión la

formación fue dedicada a la parte de envasado y expedición del producto, después de haber trabajado la producción en la anterior temporada. Se estudiaron todos los aspectos relevantes a una producción y envasado sostenible y los 17 ODS de la Agenda 2030, desde una producción basada en una agricultura regenerativa y de conservación medioambiental, pasando por todos los aspectos relevantes de la Seguridad Alimentaria del

producto, en la que la parte de manipulación y envasado es fundamental. En la evaluación de prácticas sostenibles en almacén de confección, los puntos más relevantes fueron: Sociales; Recursos de agua y energía; Plan de higiene y desinfección de almacén y líneas; Gestión de desechos y subproductos. Acciones para evitar el desperdicio; Trazabilidad; ratamientos postcosecha; Medidas preventivas para evitar podridos y deterioro del



Foto grupal de los asistentes a la jornada junto con los ponentes. /E. SÁNCHEZ

producto; Gestión de reciclado y reutilización de materiales; Controles de calidad y vida comercial; Análisis postcosecha y cultivos de patógenos; Acciones comprometidas con la Calidad y Sostenibili-

dad; y Legislación aplicada a la sostenibilidad en el sector agroalimentario. Al finalizar las ponencias se realizó una rueda de preguntas y dudas, para establecer una hoja de ruta con este programa.



Sharing  
a healthy  
future



# Coralzinho RZ consolida el concepto Sandissima con frutas de buena calidad interna, carne firme y elevada vida comercial

Además, esta variedad es muy rápida a la hora de alcanzar los niveles de azúcar y aporta piezas de cáscara fina y de 3-3,5 kilos de peso

□ Elena Sánchez

**C**oralzinho RZ es la última incorporación al concepto Sandissima de sandías de menor tamaño con la que la obtentora de semillas holandesa Rijk Zwaan aporta, además de un fruto de excelente calidad interna, una elevada seguridad en la cosecha y un excelente comportamiento del cultivo en todas las condiciones climáticas. Del mismo modo, con la llegada de Coralzinho RZ se fortalece y se continúa dando respuesta a la demanda actual de sandías de menor tamaño y con un alto nivel de azúcar.

Y es que, la llegada de esta variedad al concepto Sandissima permite afianzar la apuesta de la firma holandesa por piezas que se adapten a las necesidades del consumidor actual. Coralzinho RZ es la nueva microsemilla que tiene un gran valor como polinizador y goza de una floración precoz mantenida en el tiempo. Esta variedad aporta frutos de forma casi redonda, de cáscara fina y de 3-3,5 kilos de peso, que destacan por su buen color, calidad interna y excelente vida comercial muy apreciada por los mercados europeos. Esta nueva propuesta de Rijk Zwaan está recomendada para trasplantes de febrero y marzo en invernadero siendo muy rápida a la hora de alcanzar los niveles de azúcar, que pueden llegar a los 12 grados brix.

Esta última llegada al segmento de sandía mini de Rijk Zwaan viene a complementar las más que consolidadas variedades Tigrinho RZ y Gatinho RZ.

Tigrinho RZ es una sandía rayada de unos 3-4 kilos de peso, de forma redonda, con muy buena calidad interna, buen cuaje en condiciones frías y con un buen comportamiento frente al ahuecado. Además, también destaca porque actúa muy bien como polinizador, puesto que facilita el cuaje de las triploides.

Por otro lado, Gatinho RZ es la otra propuesta que se encuentra dentro del concepto Sandissima, siendo la variedad líder más pequeña en el segmento. Destaca por ser una san-



día que tiene doble aptitud como polinizador, con una curva de floración muy amplia y mucha cantidad de flores masculinas. Esta consolidada propuesta de la obtentora de semillas holandesa goza, además, de una alta producción cuando se cultiva sola, como variedad mini, aportando fruta de 2-3 kilos de peso con microsemillas y de muy buena calidad interna.

Junto a estas sandías de piel tipo tigre, Sandissima también ofrece la variedad de microsemilla con piel negra o sugar baby Conguita RZ, así como la novedad en piel tipo crimson Balos RZ. La primera es una sandía de 3-4 kilos, carne de color rojo intenso y muy firme, que tiene doble aptitud como polinizador.

Por su parte, Balos RZ está indicada para plantaciones tardías. Tiene un calibre de 3-4 kg, carne firme de color rojo intenso y alto contenido en azúcar. Es una variedad ideal para exportación.



# Candy Ball, todo el sabor en la palma de la mano

Este innovador concepto de sandía mini acoge variedades con una elevada producción, textura muy crujiente y alta postcosecha

□ Elena Sánchez

El segmento de sandía de la obtentora de semillas Rijk Zwaan cuenta con un innovador concepto que llega para incentivar los nuevos modos de consumo y que se adapta a las necesidades de los consumidores de hoy en día, cada vez más concienciados con el consumo de fruta y sin desperdicio. Candy Ball se presenta como la línea de variedades de sandía con microsemillas o sin semillas, de 1-2 kilos, en tamaño conveniente, con una alta postcosecha, muy buena producción y con una textura muy crujiente y de muy buen sabor.

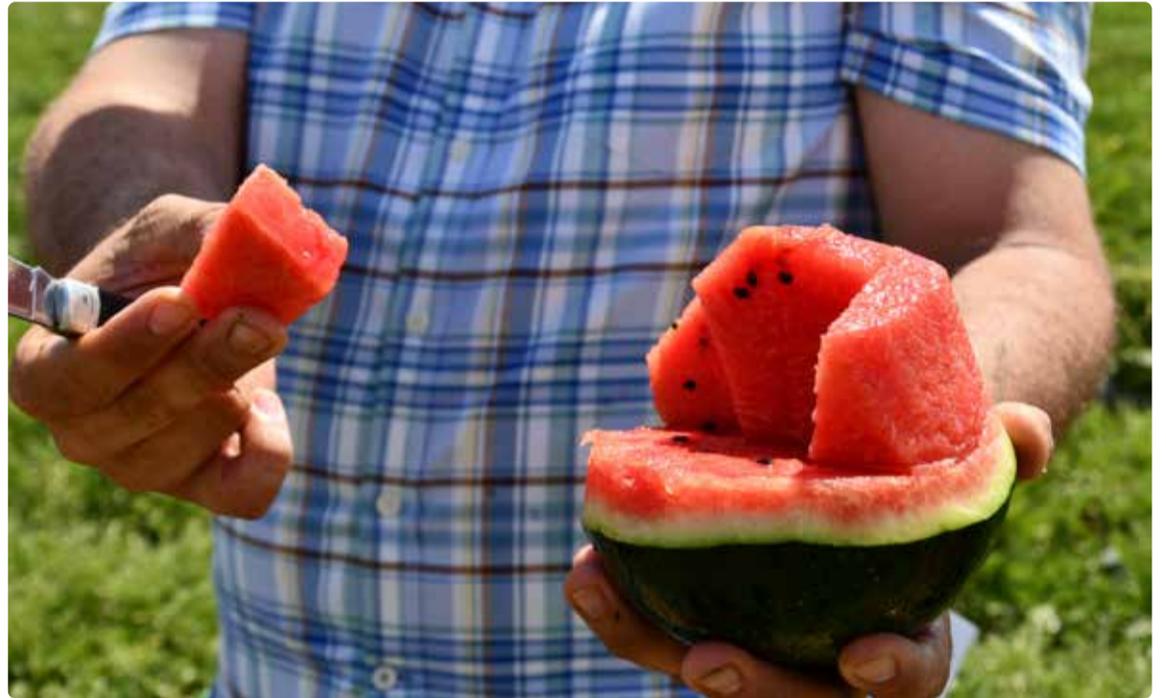
Candy Ball viene a fortalecer el segmento de variedades que están destinadas a ser exclusivamente de calibre pequeño y con una altísima calidad, con la capacidad de aportar una amplia diversidad de colores de piel y de carne.

Según explica Bernardo Cuenca, Crop Coordinator Melon & Watermelon de Rijk Zwaan,

este concepto “está basado en el tamaño, en incentivar nuevos modos y momentos de consumo de sandía, siempre asegurando excelentes características organolépticas y un muy buen aguante postcosecha”.

### Corellana RZ, garantía de calidad en tamaño mini

Corellana RZ es la primera variedad que se encuentra dentro del concepto Candy Ball de Rijk Zwaan, siendo una sandía mini con microsemillas que aporta frutos de 1-2 kilos, según el modo de cultivo. Corellana RZ, adaptada perfectamente a diferentes zonas de producción como Almería, Murcia o La Mancha, es altamente productiva, con una calidad uniforme y destinada a un mercado que cada vez está demandando más sandías de tamaño mini. El sabor dulce de esta variedad es una de sus principales características, llegando a coger los 12,5 grados brix. Sin duda, con el nuevo concepto de Rijk Zwaan, el agricultor se asegura ofrecer un fruto de calidad.



# Alvalade RZ, la mejor elección para primavera temprana con excelentes cuajes con frío

Este beef de cuello blanco se ha convertido en la referencia en su segmento llegando el primero a los mercados y con frutos de calidad superior

□ Elena Sánchez

**A**lvalade RZ es el beef de cuello blanco elegido para tener una primavera temprana productiva, rentable y de calidad. Y es que esta variedad consolidada en su segmento tras varias campañas aportando muy buenos resultados al agricultor, funciona muy bien y cuaja perfectamente con frío. Recomendado para ciclos cortos, Alvalade RZ es la primera variedad que llega al mercado y con frutos de excelente calidad (calibre G-GG, con muy buen color y brillo), además de que deja buenos precios al agricultor. Igualmente, este material de Rijk Zwaan también se caracteriza en el mercado porque tiene un amplio paquete de resistencias entre las que se encuentra la resistencia a Fulvia, spotted y a cuchara.



# Errasty RZ, el beef de gran calibre y alta producción

Se trata de una variedad muy rústica que aporta frutos de calibre GG con buena calidad y firmeza

□ Elena Sánchez

**E**ste tomate beef de Rijk Zwaan se puede recolectar tanto en pintón como en rojo y se caracteriza por tener frutos de calibre GG con buena calidad y firmeza durante todo el ciclo. Errasty RZ tiene muy buen comportamiento

en distintas zonas, fechas de trasplante y ciclos de cultivo, siendo una variedad productiva y rústica.

Esta propuesta de la obtentora de semillas holandesa, tanto para otoño-invierno como para primavera, tiene alta resistencia a nematodos y al virus de la cuchara.

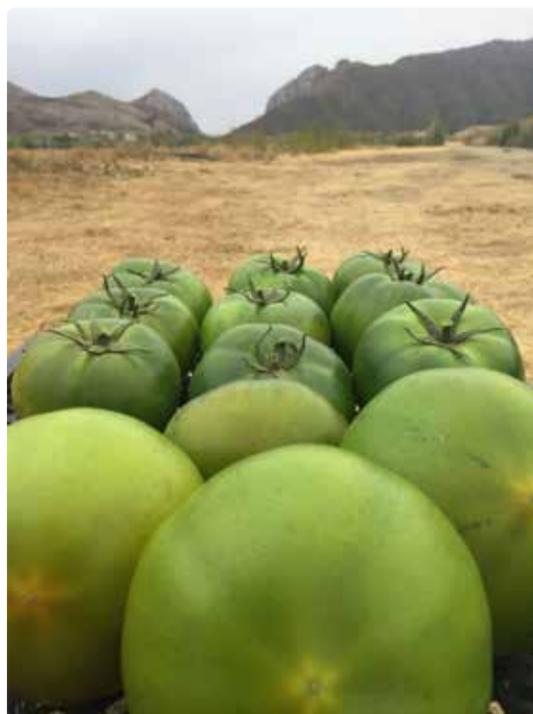


# Rocasol RZ, la opción ideal por su sabor para recolectar en pintón

Rijk Zwaan hace hincapié en este tomate de cuello verde dándolo a conocer como una variedad 'top' por su calidad en primavera

□ Elena Sánchez

**R**ocasol RZ se presenta en el nuevo portfolio 2023/2024 de la obtentora de semillas holandesa como una de las mejores elecciones para ciclos de primavera-verano gracias a su planta compacta, precoz y productiva. Como dan a conocer desde Rijk Zwaan, Rocasol RZ es un tomate beef de cuello verde que aporta toda la calidad y un elevado sabor en primavera, aportando frutos de calibre GG y con excepcionales características organolépticas incluso en condiciones de aire libre. Asimismo, Rocasol RZ está indicado para recolectar en pintón y cuenta con resistencias a Fulvia, spotted y a cuchara, entre otros.



# Pontal RZ, el ramo uniforme y de gran calibre, con excelente firmeza de fruto

Esta variedad destaca, también, por su planta equilibrada con potentes partes verdes (raquis y sépalos)

□ Elena Sánchez

**R**ijk Zwaan continúa apostando fuerte por su tomate ramo Pontal RZ, que se diferencia de otros materiales, principalmente, por el gran calibre del fruto y excelente firmeza del mismo.

Esta propuesta de la obtentora de semillas holandesa, que tiene resistencia a spotted, es una variedad para recolectar en ramo, que cuenta con una planta equilibrada de entrenudo medio-corto, además de que destaca por sus potentes partes verdes (raquis y sépalos).

Igualmente, cabe destacar que Pontal RZ está recomendada para ciclo largo de final de agosto, o para ciclo de primavera-verano (de enero en adelante).



# Realsol RZ, precocidad con frutos sin tendencia al rajado



Este ramo uniforme aporta tomates de color rojo intenso y de calibre M-G

□ Elena Sánchez

**R**ealsol RZ es sinónimo de calibre, color y precocidad. Esta variedad de tomate ramo se caracteriza por su planta vigorosa y equilibrada, así como por su precocidad a la hora de coger fruto.

Según explica Manuel Hernández, especialista de tomate de Rijk Zwaan, Realsol RZ “se puede poner tanto para ciclo corto como largo, cuaja bien con calor, su planta es muy negra, compacta y con resistencia a cuchara”. Asimismo, esta propuesta en tomate de la obtentora de semillas destaca por sus ramos bien formados, frutos de color rojo intenso, duros, uniformes, de calibre M-G, sin tendencia al rajado y excelente calidad.



# Margymeno RZ, el pera de calibre medio y cierre pistilar pequeño idóneo para exportación

Destaca también por sus buenos cuajes con calor y por la calidad y el excelente color de fruto

□ Elena Sánchez

Una de las últimas novedades en tomate pera de Rijk Zwaan es Margymeno RZ, un material de calibre medio (100-120 gramos) que destaca por su buen porte de planta y su cierre pistilar pequeño, un aspecto muy positivo para la exportación. Margymeno RZ se caracteriza por sus buenos cuajes con altas temperaturas, aportando frutos de excelente calidad, buen color rojo y gran sabor.

Asimismo, esta variedad de pera de la obtentora de semillas holandesa Rijk Zwaan es una excelente elección para el ciclo de primavera porque cuenta con resistencias tan importantes como cuchara, fulvia o ceniza gris.



# Mandello RZ, el sabor que nunca se raja

Se trata de un tomate cherry de ramos largos, muy productivo y de frutos de muy buen color

□ Elena Sánchez

El segmento de tomate cherry es uno de los que más está evolucionando en la provincia, con materiales que están aportando máximo sabor y un fruto de excelente calidad que llega al mercado con todas sus características organolépticas intactas. En este sentido, Rijk Zwaan continúa haciendo hincapié en Mandello RZ, una variedad vigorosa, rústica y productiva que está recomendada tanto para ciclos largos de cultivo como para primavera-verano. Mandello RZ aporta ramos largos con partes verdes potentes, además de que sus frutos son de muy buen color y excelente sabor, sin tendencia al rajado. Se puede recolectar tanto para ramo como suelto.



# Rugose Defense, la mejor solución para tomate son variedades con alta resistencia

Ante la problemática actual y que cada vez hay más inconvenientes con el virus del rugoso, Rijk Zwaan ofrece alternativas en distintas tipologías a través de su nuevo portfolio

□ Elena Sánchez

**E**l incremento de la presencia del virus del rugoso en los cultivos de tomate en los últimos años, ha llevado a Rijk Zwaan a trabajar con un objetivo claro estas últimas campañas para ofrecer al agricultor las mejores soluciones contra el rugoso. Y es que, la obtentora de semillas holandesa ha basado su estrategia de lucha contra el virus en la introducción de una resistencia alta, logrando como resultado nuevas variedades, en distintas tipologías, que se presentan bajo el concepto Rugose Defense.

Como explican desde Rijk Zwaan, “en la presente campaña, y al igual que se hizo con el ejercicio otoño-invierno, se van a ensayar variedades con resistencia al rugoso de cara al curso

**Rugose  
DEFENSE**

primavera-verano de 2024. De hecho, continuamos trabajando para seguir introduciendo nuevos materiales adecuados para los cultivos protegidos y de alta tecnología en tipologías como rama, pera, suelto larga vida, beef y cherry pera”.

Igualmente, desde la firma holandesa se destaca que las variedades que están ya en el mercado con alta resistencia al virus son compatibles con todos los portainjertos disponibles comercialmente (tengan resistencias o no) y se ha demostrado que el ‘porta’ Suzuka RZ se comporta muy bien con variedades de tomate susceptibles y resistentes en condiciones de alta tecnología.



## Embajador RZ y Emperador RZ, los ‘portas’ más competentes también en primavera

Aportan resistencias y una producción alta con frutos uniformes durante todo el ciclo

□ Elena Sánchez

**A**unque en los ciclos de primavera no siempre se injerta, al ser un cultivo corto, cuando se presenta la necesidad de ello por diversos factores, Rijk Zwaan recomienda, en primer lugar, Embajador RZ, ya que se trata de un ‘porta’ ideal para este ciclo y para tipologías como beef, calibres grandes o cherry. De hecho, con Embajador RZ, la planta contará con el máximo nivel de resistencias a nematodos, además de que va a tener un mejor equilibrio y aportará una producción elevada con frutos muy uniformes.

Pero, como explican desde la obtentora de semillas holandesa, si se dan otros factores añadidos en la finca como fusarium, necesidad de más vigor, suelos cansados



o la realización de un ciclo largo, el ‘porta’ que se aconseja es Emperador RZ, un material de vigor alto que confiere un balance a la planta óptimo para ciclos largos, incrementa y mantiene el tamaño todo el ciclo y, además, tiene un buen nivel de resistencias a nematodos y tolerancia a la salinidad.



# 02

Así fue



# Fruit Attraction 2023



## Así fue Fruit Attraction 2023



La casa de semillas ISI Sementi continúa innovando con variedades de sabor y excelente calidad y aprovecharon la feria para darlas a conocer a clientes y visitantes. /ELENA SÁNCHEZ



Sakata llegó a Fruit Attraction con un amplio equipo de profesionales y con un llamativo stand que estuvo concurrido de gente durante los tres días de feria. /E. SÁNCHEZ



Ramiro Arnedo, casa de semillas española, estaba ubicada en el pabellón 7. El equipo de la firma tuvo la oportunidad de mostrar las novedades que se han incorporado en los últimos meses en su catálogo de productos hortofrutícolas. /C. G. G.



Agro San Isidro no se perdió la décimo quinta edición de la feria de Madrid en la que continuó informando de su trabajo diario en una de las zonas agrícolas más importantes del país. /E. SÁNCHEZ



Parte del staff de Intersemillas. La empresa dio a conocer sus últimas incorporaciones en melón, sandía, pimiento o calabacín. /E. SÁNCHEZ



La obtentora de semillas Rijk Zwaan se presentó en Madrid con un stand totalmente renovado y en el que expusieron sus conceptos más conocidos y sabrosos como Lechuga Snack, Sweet Palermo, Salanova o Minicue. /FHSPAIN

Así fue  Fruit Attraction 2023



Momento de los Premios Sakata que se entregaron durante el segundo día de feria en el pabellón 9. /FHALMERÍA

## Sakata prepara la llegada de nuevas variedades de pimiento, tomate, calabacín y pepino

La casa de semillas adelantó en Madrid a FHALMERÍA que en breve presentarán nuevos productos que cumplen con todas las necesidades de sus clientes

□ Elena Sánchez

Sakata ha participado en la décima quinta edición de Fruit Attraction bajo el eslogan ‘Seeds to feed your needs’, con el que se pretende, según Antonio Morales, responsable de cultivos protegidos de Sakata Ibérica, dar mayor valor tanto al consumidor como a la cadena de valor. Este eslogan se ha dividido en tres aspectos: tiempo, color y sabor. Tiempo “porque estamos proponiendo productos que por sus características pueden ser cultivables y pueden producir para cubrir los doce meses del año; color, porque puede hacer más atractivo el consumo de frutas y hortalizas, y sabor, una característica que se ha estado perdiendo en los últimos años y que queremos recuperar, sobre todo, en el tomate, pero creemos que con



Presentadores, premiados y presidente de Sakata (dcha.) /A. FERNÁNDEZ

nuestros nuevos proyectos vamos a volver a darle un valor añadido al producto”, indica Antonio Morales. Los cultivos al aire libre siempre han tenido una posición de liderazgo en Sakata, sin embargo, en los últimos años se le está dando valor añadido a otros productos como pimiento, tomate, pepino o calabacín. Por ello, próximamente, la casa de semillas presentará novedades en

pimiento, tomate rama, calabacín con resistencia a Nueva Delhi y pepino, cuyas variedades contarán con un amplio abanico de resistencias incluyendo la resistencia al tan temido CGMMV. Todo ello con el objetivo de “presentar una gama que pueda cubrir las necesidades de nuestros clientes y que cuenten con resistencias, tengan una alta productividad y calidad.



Juan Francisco Martínez y Miguel Sánchez, del equipo de Bayer España, posando para FHALMERÍA en su concurrido stand que acogió varias presentaciones relacionadas con las novedades de la firma. /E. SÁNCHEZ



Manuel Martínez, sales representative España de Gautier Semillas (dcha.), junto a otros compañeros. La casa de semillas presentó un nuevo calabacín en Fruit Attraction. /E. SÁNCHEZ



Axia Semillas lleva a cabo una labor incansable en la obtención de nuevas variedades, con un enfoque inquebrantable en el sabor y la calidad en combinación con un óptimo rendimiento. /E. SÁNCHEZ



Manuel Machado y Juan Montes, gerente y técnico de desarrollo de tomate de Hazera España, respectivamente. /E. S. G.



Juanjo Rodríguez, director comercial de ValGenetics, empresa ubicada en el pabellón 5. /E. SÁNCHEZ



La empresa Isabel Alonso es un referente en el sector de transporte de mercancías. Su excelencia traspasa fronteras con presencia en mercados de toda Europa como Holanda, Gran Bretaña, Bélgica, Francia y Alemania. /C. GUTIÉRREZ

# Plant Health Care asegura una mayor resistencia al estrés y más producción con PREzym™

□ Elena Sánchez

**P**lant Health Care es una empresa que se caracteriza, principalmente, por ofrecer bioestimulantes que ayudan a mejorar la producción y calidad de los frutos mediante el aumento de la eficiencia de los nutrientes y la reducción del estrés abiótico en diversos cultivos. De hecho, como explica la firma, esto en conjunto genera beneficios económicos y ambientales para sus socios de negocio y los usuarios finales.

En esta ocasión, dentro del marco de la décimo quinta edición de Fruit Attraction, Plant Health Care aprovechó para presentar uno de sus productos más novedosos de la mano de su directora técnica y regulatorio, María del Mar López, quien, tras hacer una breve introducción de la empresa y de sus objetivos, dio a conocer la Tecnología PREtec™ y su producto PREzym™, que, como explicó López durante la presentación, se trata de un “fertilizante sólido a base de Zinc y Manganeso formulado con la innovadora tecnología de péptidos PREtec™, indicado para mejorar el estado nutricional y general de los cultivos, integrado en los sistemas estándares de manejo”.

Hoy en día, como indicó María del Mar López, “las he-



La charla contó con una gran afluencia de gente interesada en los nuevos productos de la empresa y en los beneficios para los cultivos. /FHALMERÍA

rramientas que tenemos para manejar los diferentes estreses a los que se someten los cultivos, como la presencia de patógenos, tienen un uso limitado. Por ello, PREzym™ llega para reforzar esos programas estándar y para darle una mayor resistencia a los cultivos”.

#### Aplicación

PREzym™ se aplica por pulverización foliar (es recomendable aplicar dentro del mismo día en que se ha realizado su disolución en agua) y tiene una alta compa-

tilidad. Con esta aplicación lo que “conseguimos es equipar la planta para resistir los estreses que puede presentar durante el ciclo, logra maximizar el estado óptimo de los cultivos, potenciando sus defensas naturales y siempre integrado en el manejo estándar”.

Para terminar la charla, María del Mar López aseguró que la combinación de ProAct@aa con PREzym™ permitirá que la planta desarrolle su máximo potencial, logrando un cultivo más rentable y más resistente.



María del Mar López, directora técnica y regulatorio de Plant Health Care, posando tras su charla para FHALMERÍA. /E. SÁNCHEZ





**gusto  
del Sur**

ES CALIDAD.  
ES ANDALUCÍA.



# Lleva el Sur a lo más alto

con nuestras frutas y hortalizas  
de calidad diferenciada.

Ahora, para reconocer la calidad superior de los productos andaluces, te presentamos la marca **Gusto del Sur**. Disfruta de nuestros alimentos y bebidas, y tú también llevarás el Sur a lo más alto.



—  
Entra en [gustodelsur.es](http://gustodelsur.es)



Así fue  Fruit Attraction 2023



Fashion siguió fomentando el consumo de sandía. /E. S. G.



El equipo de Novagric mostró a sus visitantes sus principales servicios relacionados con la agricultura y los beneficios de estos. /E. SÁNCHEZ



FHSPAIN dedicó su número de septiembre a todo lo relacionado con la feria Fruit Attraction /E. SÁNCHEZ



José Miguel López, presidente de Hortamar, posó para FHALMERÍA en su stand ubicado en el pabellón 9. /E. SÁNCHEZ



El Anuario Agrícola de FHALMERÍA en la zona de Newsagents.



La empresa Brandt celebró su 70 aniversario en el marco de la décimo quinta edición de la feria y ofreció un entretenido acto a sus visitantes a los que se les repatió dulces. /E. S. G.



La Unión no faltó a su cita con Fruit Attraction y continuó potenciando su trabajo en pro de la agricultura almeriense. /E. SÁNCHEZ



José Antonio Baños, presidente de Ejidomar, dedicó un rato a FHALMERÍA. /E. SÁNCHEZ



Manuel López, gerente de Ginegar Ibérica, visitó la feria para reunirse con clientes. /E. S. G.



El presidente de Casi, Antonio Bretones, reunió a importantes personalidades en su stand de IFEMA. Un año más, Samantha Vallejo Nágera realizó un showcooking con productos de la empresa. /E. S. G.

Así fue  Fruit Attraction 2023



En la feria se presentó el Observatorio de Sostenibilidad de Anecoop. De izquierda a derecha: Alejandro Monzón, presidente; Mari Carmen Morales, directora de calidad y sostenibilidad de Anecoop, y Rosa Valenzuela, de Kiwa. I.E. S. G.



El staff de Cultifort estuvo muy activo durante los tres días de feria gracias a las numerosas visitas de profesionales del sector que se interesaron por los productos de la empresa. I.CARLOS GUTIÉRREZ

## Anecoop inicia la campaña recuperando volumen de Persimon y creciendo con Exóticos del Sur

La cooperativa de segundo grado prevé, además, crecer un 10% en naranja y un 8% en mandarina, mientras que el limón aumentará un 30%

□ Elena Sánchez

Anecoop ya está preparada para dar inicio a la campaña y ha ofrecido a FHALMERÍA las cifras que maneja en sus diferentes productos en cuanto a volumen de kilos que se podrán comercializar en los próximos meses. En este sentido, Carlota Pardo, responsable de comunicación de Anecoop, ha indicado que en lo que respecta al caqui Persimon, “vamos a recuperar cierto volumen, aunque estará al 70% de su capacidad, puesto que todavía nos estamos recuperando de la mala campaña pasada debido al clima”.

Aun así, Pardo asegura que con la previsión de cosecha que existe “será suficiente para abastecer el mercado. La fruta viene



Carlos Nemesio, responsable del área de caqui de Anecoop. I.E. S. G.

de buena calidad, pero con calibres medios debido a la falta de agua”. Por otro lado, en cuanto a

cítricos, Carlota Pardo explica que “buscamos crecer un 10% en naranja y un 8% en mandarina, mientras que en limón habrá un aumento importante a nivel general de la cosecha de un 30-40%”.

### Exóticos del Sur

Anecoop continúa creciendo con su marca Exóticos del Sur, “dentro de la cual seguimos insistiendo con la papaya, que tenemos un 40% más de producción; la pitaya, con un 25% más y la granada, con un 10% más de producción. Sin embargo, en lo que disminuimos es en aguacate debido a la sequía, que tendremos como un 40% de fruta menos. A pesar de ello, trabajaremos para que todos nuestros clientes estén abastecidos como es habitual”, concluye Pardo.



Grupo Agroponiente recibió la visita de varias personalidades almerienses como el delegado de Agricultura o los alcaldes de Almería, El Ejido o Adra, así como del presidente de la Diputación de Almería. I.FHALMERÍA



Albert Alcón (centro), junto a compañeros de la casa Esasem. I.E. SÁNCHEZ



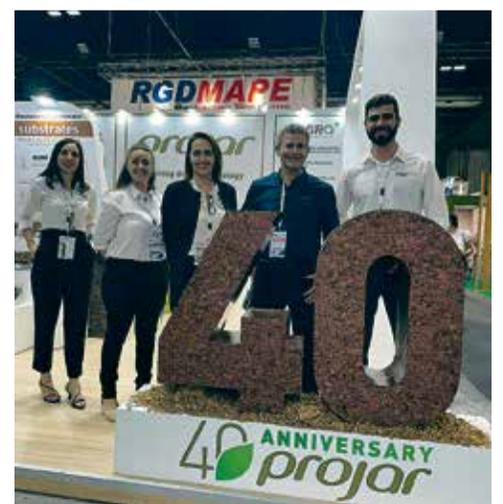
Marta Roig, responsable de calidad & Regulatory affairs de Manica Cobre, junto a Martí, compañero del departamento técnico. I.C. G. G.



Oriol Torrano y Xavier Corbella, marketing manager y CEO de ITC. I.C. G. G.



Cristina Delso, delegada Comercial Zona Centro; Belén Navarro, Export Area Manager y Marta Sánchez, responsable Área Técnica y Desarrollo de Producto de Inagroup. I.C. G. G.



Projar volvió a participar en la feria Fruit Attraction y lo hizo, además, celebrando su 40 aniversario. I.C. G. G.

# BASF | Nunhems® se muestra en la feria como el partner de confianza de toda la cadena

La casa de semillas ha presentado conceptos como 'Premium Universe', en sandía mini; Galkia® de melón Galia y Sunions®, cebolla dulce

□ Almudena Fernández

**B**ASF | Nunhems® acudió un año más a Fruit Attraction. Lo hizo bajo el eslogan 'What's Next?' y haciendo valer su papel como partner de confianza de toda la cadena para alcanzar el éxito común en el mercado.

En la jornada inaugural del evento, el martes 3 de octubre, la multinacional celebró un encuentro con los medios de comunicación liderado por Miguel Espinosa, Key Account Manager, y Pedro García, Area Sales Manager.

Durante la cita, la multinacional BASF | Nunhems® puso en valor su estrategia para convertirse en el socio de referencia, en base a su innovación y conocimiento del mercado, además de conceptos como su 'Premium Universe', líder en sandía mini, su proyecto Galkia® de melón tipo galia y Sunions®, la única cebolla del mercado que no hace llorar.

Junto al desarrollo de estos conceptos, Miguel Espinosa hizo hincapié en la apuesta de la marca de hortícolas por poner en el mercado variedades con más resistencias a problemas acuciantes del campo como el virus rugoso del tomate (ToBRFV). De hecho ya cuentan con variedades co-



■ Miguel Espinosa, Key Account Manager de BASF | Nunhems®, y Pedro García, Area Sales Manager de BASF | Nunhems®, durante su encuentro con los medios de comunicación en Fruit Attraction. /A. F. V.

merciales como los pera Azovian F1, para invierno en Almería; y Blindon F1, para primavera y verano en Almería y Murcia; además del tomate rama Cabosur F1 o el cherry redondo de alto sabor para high-tech Vitalion F1. En este sentido, Miguel Espinosa despejó cualquier duda sobre la verdadera resistencia de estas variedades por el nivel de chequeo previo y campo de este material.

En el segmento de melón y sandía, Pedro García habló de las

cuatro líneas en las que basan el desarrollo de estas frutas: más productividad, confianza, conveniencia o formatos y sabores más innovadores.

BASF | Nunhems® finalizó recordando el éxito de su cebolla Sunions®, la única cebolla del mercado que no hace llorar y que, además, es dulce. Su sabor y textura la han convertido en un ingrediente clave de bases, sofritos y también en protagonista principal de cualquier plato.



■ Koppert contó con mucho personal en su expositor para informar sobre los últimos avances de la empresa sobre control biológico de plagas y polinización natural. /FHALMERÍA



■ El Grupo Ecoinver ha participado, por segundo año consecutivo, en uno de los encuentros del sector hortofrutícola más importante de Europa. Foto de todo el equipo desplazado hasta Madrid. /FHALMERÍA



■ El alcalde de Adra, Manuel Cortés, visitó Fruit Attraction con especial parada en el pabellón 9, donde se encontraban la gran mayoría de las empresas de origen almeriense. /FHALMERÍA



■ El alcalde y concejal de Agricultura de Níjar también apoyaron a este importante motor económico de la localidad. En la foto con el presidente, vicepresidente, secretario y comercial de Coprohníjar. /FHALMERÍA



■ Parte de la extensa delegación de BASF | Nunhems® que ha participado, del 3 al 5 de octubre, en la concurrida XV edición de Fruit Attraction bajo el eslogan 'What's Next?'. /A. FERNÁNDEZ

**Antonio Alarcón**  
• CEO de Bollo Natural Fruit (BNF)

# “Bollo Natural Fruit opera a nivel global con medio centenar de destinos comerciales”

BNF comercializa 500.000 toneladas anuales de frutas con altos estándares de calidad, algo más de 100.000 toneladas en rutas de ultramar

□ **Almudena Fernández**

La adquisición de Bollo International Fruit por parte de The Natural Fruit Company (TNFC) cumple ya algo más de medio año. Esta última edición de Fruit Attraction ha sido la primera ocasión en la que la compañía hortofrutícola ha acudido bajo la denominación Bollo Natural Fruit (BNF); una cita en la que el CEO de la empresa, Antonio Alarcón, hizo balance y aportó claves para un futuro inminente en una entrevista para FHALMERÍA.

**Pregunta.- ¿Cómo califica este periodo desde marzo hasta ahora? ¿Se están cumpliendo las expectativas?**

**Respuesta.-** Cuando comenzamos esta andadura con The Natural Fruit Company, siempre pensamos que era importante incorporar una marca y tuvimos la suerte de llegar a un acuerdo con la familia Vercher, propietarios de Bollo, y que se sumase a nuestro porfolio. Sin duda, Bollo es todo un referente de calidad de producto, a nivel sectorial y nacional. Pensamos mucho en cómo hacer esa fusión entre ambas marcas hasta decidir que prevaleciese la marca Bollo por ese significado de calidad tan reconocido entre los clientes. Estamos convencidos de que es un gran activo el que acabamos de incorporar, es un referente de marca en la industria y vamos a seguir trabajando para que siga así. Nuestra intención es apoyarnos en la marca Bollo para construir una gama de productos con el mismo criterio de calidad.

**P.- Ya han dado sus primeras cifras de esta última campaña y han elevado su facturación hasta los 500 millones de euros.**

**R.-** Esta campaña ha ido muy bien, no solo por las empresas incorporadas al grupo sino también por el crecimiento orgánico que hemos tenido. Al final las empresas no pueden basar su estrategia de negocio en incorporar entidades sin más, sino que hay que crear valor y eso es justo lo que ha pasado este año.

**P.- ¿A cuántos mercados llegan ya?**

**R.-** Bollo Natural Fruit va a cerrar el ejercicio llegando a medio centenar de mercados, desde 15 orígenes, aunque el primordial es España. Los otros orígenes los tenemos para complementar cuando en el mercado nacional no tenemos fruta. Gracias a esta nueva estructura y desde esos 15 orígenes estamos en Egipto, Sudáfrica o Brasil, pero también estudiamos llegar a otros mercados que no sean europeos desde estos puntos. Es decir, ¿por qué no comercializar desde Egipto a Sudáfrica o Brasil? Queremos que



“Vamos a apoyarnos en la marca Bollo para construir una gama de productos con el mismo criterio de calidad”

estos orígenes no solo sean suministradores cuando falta fruta en España, sino que también se conviertan en una posibilidad de seguir creciendo y que no solo seamos una empresa que comercializa en Europa, sino que lo hace ya a nivel global.

**P.- En este sentido, las condiciones meteorológicas de la última primavera y el acechante cambio climático llegaron a provocar problemas de suministro en frutas como sandía o melón ¿les preocupa que esta situación se pueda repetir?**

**R.-** Nos preocupa mucho. Actualmente la mejor

forma de defender el producto español es procurar que sea siempre un referente en Europa y, en el caso de que falte de forma circunstancial, el productor nacional debe dar una respuesta al cliente para no perderlo. En ese vacío de producción corremos el riesgo de que el comprador se vaya a otros mercados y que cuando recuperemos la producción ya no quiera volver. Desde nuestra empresa, al ofrecer producto durante los doce meses, aunque no sea de España, estamos también protegiendo el producto nacional.

**P.- ¿Cuáles son los retos futuros más inmediatos en este sentido?**



**R.-** Como hemos hablado, en Europa tenemos una presencia bastante significativa y, por ello, nos planteamos crecer desde los otros orígenes en los que estamos a países de ultramar; además de desarrollar nuevos mercados como el Lejano Oriente con China, India o Indonesia. Se trata de países con grandes poblaciones donde hay gran apetito de fruta de calidad como la que le podemos ofrecer nosotros. Ya lo estamos haciendo pero vamos a potenciarlo aún más.

**P.- ¿Qué oportunidad les brinda Fruit Attraction para estas nuevas vías de negocio?**

**R.-** Al ser inicio de campaña, es un buen momento para estar con nuestros clientes y compartir con ellos cómo vienen los próximos meses y que nos digan cuáles son sus planes. Es muy importante este contacto personal. El teléfono es muy frío, por lo que nosotros procuramos estar bastante cerca del cliente, visitarlos, ver tiendas y conocer bien el mercado. Fruit Attraction es un buen momento para pararse a analizar de forma conjunta cómo ha ido la campaña predecesora y cómo nos podemos ayudar mutuamente.

**P.- La sostenibilidad es un eje sobre el cual orbita la agricultura actual y del futuro ¿cuál es el compromiso de Bollo Natural Fruit en este ámbito?**

**R.-** Estamos plenamente comprometidos y, de hecho, acabamos de elaborar nuestra primera Memoria de Sostenibilidad. Tenemos un equipo transversal que empuja proyectos de impacto en cinco ejes clave de trabajo: conservación del agua, biodiversidad, eficiencia energética, bienestar e inclusión y cadena de suministro. No en vano, desde el principio del proyecto, la sostenibilidad es absolutamente primordial para nosotros y para que no quede en una propuesta etérea, lo hemos materializado en distintos proyectos. Por ejemplo, trabajamos en la medición de la huella hídrica en el 100% de nuestras fincas con el fin de reducir el consumo de agua entre el 15-20% a través de propuestas relativamente sencillas tales como ubicar sensores con sondas que miden el grado de humedad y detectar si se necesita más o menos agua; o bien ubicar sistemas solares para que el proceso de riego se realice con energía limpia en su totalidad. A ello se suma nuestra apuesta por la agricultura bioinclusiva entendida como aquella que respeta el medio ambiente y la biodiversidad del terreno en el que se desarrolla. En todas nuestras fincas trabajamos por naturalizar el proceso agrícola y convertir, por ejemplo, una finca de naranjos o limones en un paraíso natural.

## Así fue Fruit Attraction 2023



La casa de semillas Bejo presentó su tecnología BMOX®, para asegurar la calidad de la planta. IA. FERNÁNDEZ



Isabel Santorromán y Ana Arévalo, de Agrobio; biofábrica con sede en Almería que produce fauna auxiliar para combatir las plagas, y abejorros para la polinización natural. IA. FERNÁNDEZ



José Miguel Muñoz, subdirector, y Juan Francisco Martín, responsable comercial de Sotrafa. IA. FERNÁNDEZ



SAT Las Hortichuelas ha vuelto un año más a su visita con Fruit Attraction. IA. FERNÁNDEZ



Nature Choice se desplazó hasta Fruit Attraction con representantes de todos sus departamentos. IA. FERNÁNDEZ

# Rovensa Next presenta su plataforma de biosoluciones

Almudena Fernández

Rovensa Next, la unidad de negocio global del Grupo Rovensa dedicada a las biosoluciones para la agricultura se lanza oficialmente en España.

La compañía eligió el marco internacional que supone la feria Fruit Attraction para presentar este ambicioso proyecto donde Iberia se alza como “un mercado clave para la Agricultura en Europa y el resto del mundo”.

Rovensa Next llevó a cabo una concurrida rueda de prensa, el pasado 3 de octubre, en su expositor del pabellón 9 de IFEMA para poner de relevancia cómo una decena de empresas pioneras en el sector agrícola (Agrichem-bio, Grupo Agrotecnología, Iddai Nature, Microquímica, MIP-Agro, OGT, ORO AGRI, Rodel, Tradecorp y SDP) se han unido bajo una nueva marca “con la misión de liderar el cambio hacia el futuro sostenible de la agricultura



José Alfredo García, CEO Rovensa Next; Javier Calleja, CEO Rovensa Group y Florencio Romaguera, Director of Rovensa Next Iberia tuvieron un encuentro con medios, el martes 3. IA. FERNÁNDEZ

e impulsar su biotransformación”. Los cuatro pilares sobre los que se sustenta la empresa son, en primer lugar, la dedicación a la agricultura y la gestión integral de cultivos “con la responsabilidad ineludible de devolver a la tierra lo que nos ha dado”; el compromiso en el trato con sus clientes y colabora-

dores; el espíritu emprendedor como parte de su ADN “yendo un paso por delante para hacer frente a lo que está por venir”; y finalmente, la responsabilidad de ofrecer biosoluciones “que nos permitan liderar el cambio hacia un futuro más sostenible en la agricultura”.



En la foto, parte del equipo de FMC, junto al gerente de Agrupa-inver. En la categoría de Industria Auxiliar, FMC Agricultural Solution resultó ganadora de los Innovation Hub Awards con Verimark, un nuevo insecticida para las hortícolas de invernadero de amplio espectro para el control de mosca blanca, pulgón, trips, lepidópteros y minadores. IA. FERNÁNDEZ

Así fue  Fruit Attraction 2023



Semillas Fitó basó su visita a Fruit Attraction en mostrar su nuevo posicionamiento global para hortícolas, además de su oferta de variedades Foodture y para gran consumo. /A. FERNÁNDEZ



Manuel Fernández y Bonifacio Sánchez, de la casa de semillas HM.CLAUSE, posan con el ejemplar especial de la feria de FHSPAIN. /A. F. V.



La feria permitió a Timac Agro explorar nuevas relaciones, presentar sus novedades y demostrar la eficacia real de sus soluciones sobre la planta. /A. F. V.



Isabel María Caparrós, María José Pardo y Rocío López, de Bioline Iberia, cuyo expositor se encontraba en el pabellón 9. /A. FERNÁNDEZ



Lydia Silverio y Miguel Ángel Román, de la empresa Solplast. /A. F. V.



Syngenta se presentó en la feria bajo el lema de 'De la Innovación a la Tradición' y mostró su compromiso por trabajar hacia una agricultura regenerativa. /A. FERNÁNDEZ



El ministro de Agricultura, Luis Planas, inauguró oficialmente Fruit Attraction. /A. F. V.

## IBMA, la voz de la industria del biocontrol

La empresa Koppert prestó su stand para la presentación de esta asociación internacional para la bioprotección



De izquierda a derecha: Marisé Borja, vicepresidenta de IBMA; Jacobo Herrero, director de IBMA España; Adriana Guerra, presidenta; y Alberto Galante, tesorero. /A. FERNÁNDEZ

□ A. F. V.

El expositor de Koppert, durante la celebración de Fruit Attraction, ha sido el escenario elegido por IBMA (Asociación internacional de Fabricantes de Biocontrol) para su presentación en España y analizar los retos para los próximos años en defensa de los intereses de todas las empresas españolas del sector del biocontrol.

La principal reclamación de esta asociación se centra en la necesidad de agilizar los procesos comunitarios de registro que se exigen en la actualidad para permitir la comercialización de un nuevo producto dirigido al con-

trol de plagas y enfermedades agrícolas.

Durante el encuentro con medios, insistieron en que la biotecnología puede ayudar a crear una agricultura más productiva y sostenible a través de las cuatro familias del biocontrol: macroorganismos, microorganismos, sustancias naturales y semioquímicos.

Desde IBMA se mostraron abiertos a trabajar de la mano del sector para favorecer una agricultura regenerativa y una transición agrícola hacia sistemas agroalimentarios resilientes, enfocados a la salud de las personas, el cuidado del suelo y la protección del medio ambiente.



Victoriano Povedano y Cristian Rodríguez, de Ecotrampa, acudieron a esta última edición de la feria. /A. F. V.

## Así fue Fruit Attraction 2023



Enrique Sánchez, chef de Canal Sur; José Rodríguez, chef investigador de La Palma; Miguel Martín Almendros, médico nutricionista y los tres finalistas del II concurso gastronómico 'El Gorro Rojo', organizado un año más por Grupo La Palma. /ALMUDENA FERNÁNDEZ



Vicente Fernández, asistente de director comercial; Antonio López, director comercial; y Miguel Hernández, gerente general de la planta de Almería de Smurfit Kappa. /ALMUDENA FERNÁNDEZ



Juan Antonio Díaz Planelles, fundador de Agroiris, y Javier Díaz, director general de la empresa, quienes presentaron en Fruit Attraction nuevas incorporaciones a su catálogo. /A. FERNÁNDEZ



Juan Antonio González y José Manuel Fernández, presidente y gerente de Vicasol, respectivamente, confirmaron el éxito de esta nueva edición de la feria. /ALMUDENA FERNÁNDEZ



José Antonio Fdez Ibarra, técnico comercial para la zona de Poniente y coordinador de CapGen, junto al concejal de Agricultura de El Ejido, Manuel Martínez. /ALMUDENA FERNÁNDEZ



El presidente de Biocampojoyma, Francisco Montoya, en el expositor con el que la empresa contó en el pabellón 9 de IFEMA durante la última Fruit Attraction. /FHALMERÍA



José Antonio Gutiérrez, director de FHALMERÍA, con distintos responsables de la Consejería de Agricultura: Manuel Gómez Galera, Margarita Cobos y Daniel Quesada. /ALMUDENA FERNÁNDEZ

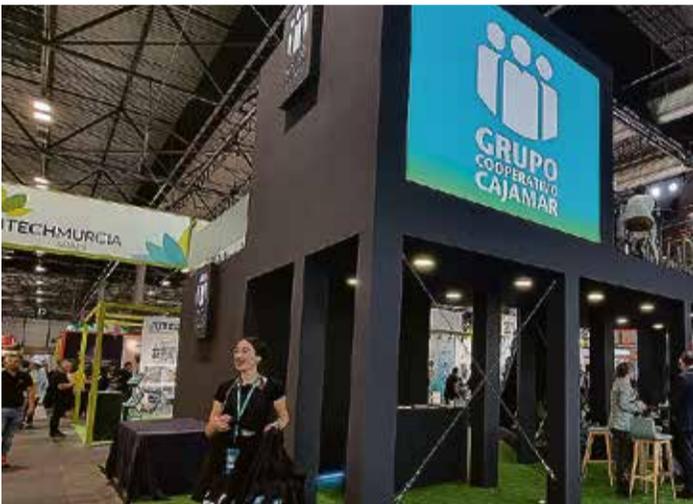


El equipo de Haifa vivió tres intensos días de reuniones de trabajo en los que mostraron sus soluciones sostenibles como la gama de suplementos nutricionales HaifaStim™. /CARLOS GUTIÉRREZ

# Así fue Fruit Attraction 2023



Agrisdemur presente, un año más, en la feria Fruit Attraction. /A. FERNÁNDEZ



Cajamar, con un amplio stand, siempre al lado del sector agrícola y de sus trabajadores. /A. F. V.



La consejera de Agricultura, Carmen Crespo, presidió un acto de reconocimiento de las empresas adheridas a la marca 'Gusto del Sur', distintivo que pone en valor la excelencia, el sabor y carácter sostenible de las producciones andaluzas. Además, remarcó que a pesar de la sequía y las dificultades "que tenemos en nuestra tierra", las exportaciones de frutas y hortalizas andaluzas de los primeros siete meses de 2023 han subido un 2,3 por ciento. /FHALMERIA



El espacio Lettuce Attraction contó con varias charlas relacionadas con el cultivo de hoja. /A. FERNÁNDEZ



Uniq llevó sus conocidos embalajes de cartón.



Fertinagro, con su tecnología AZO-N. /A. F. V.



Staff de SQM en su elegante stand en el pabellón 10. /C. G. G.



Parte del equipo de la empresa Roam Technology. /C. G. G.



Greenyard celebró su 40 aniversario con sus amigos y visitantes. /A. F. V.

Así fue  Fruit Attraction 2023



Zona de Agritech Murcia en el pabellón 7. /A. FERNÁNDEZ



Agroter, empresa de comercialización. /E. S. G.



Camposeven potenciando productos ecológicos. /E. S. G.



Proexport contó con un amplio stand en el pabellón 7, y volvió a ser fiel a la cita madrileña. /E. S. G.



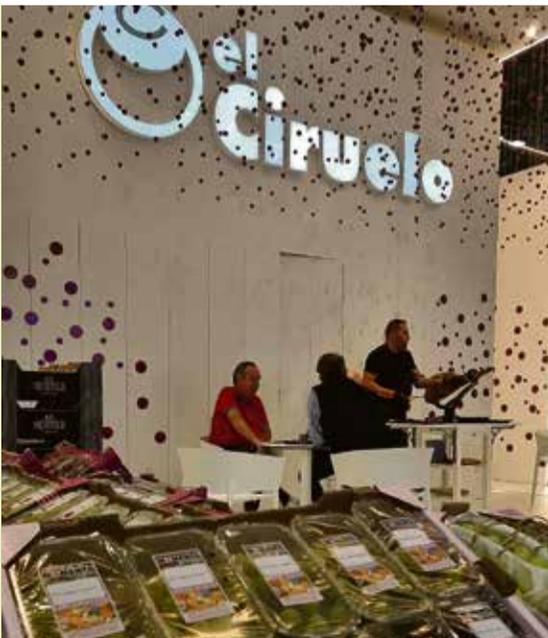
Fruveg está especializado en productos como lechuga y melón. /E. S. G.



La DOP Pera de Jumilla mostró su calidad y gran sabor en Madrid. /E. SÁNCHEZ



Agromontes y Mercagrisa acogieron en su llamativo espacio varios encuentros y reuniones. /E. S. G.



El Ciruelo contó con numerosas visitas a su stand. /A. F. V.



FHSPAIN se pudo leer en todos los pabellones. /E. S. G.



La comercializadora Soltir mostrando algunos de sus productos. /E. S. G.

# 03

## Thrips parvispinus



## Thrips parvispinus

# El Colegio de Ingenieros señala los “efectos devastadores” del Thrips parvispinus

En la zona de Tierras de Almería se han tenido que arrancar varias parcelas ante el envite de esta nueva plaga

□ Francisco Lirola

**E**l Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Almería (COITAAL) no duda en lanzar la voz de alarma: la plaga de Thrips parvispinus “está teniendo efectos devastadores” entre los cultivos de pimiento de la provincia, fundamentalmente en la comarca del Poniente.

## Fincas al completo

La nueva plaga parece estar cebándose especialmente con los invernaderos situados en la zona de Tierras de Almería, en El Ejido, donde, según señalan desde COITAAL, “se han tenido que arrancar parcelas de plantas de pimientos en su totalidad”, provocando una significativa pérdida de producción y un gran perjuicio a los agricultores locales, aunque todavía se carecen de datos oficiales al respecto.

El ente agrícola también incluye entre los principales damnificados a los productores de las áreas de Dalías y Berja, donde predominan cultivos más tempranos.

## Una lotería

Un agricultor de la zona de El Ejido que está sufriendo esta plaga en su cultivo comenta para FHALMERÍA que ha optado “por recurrir a la lucha integrada a gran escala, a un nivel disparatado” ya que, por su experiencia, los productos químicos no están consiguiendo buenos resultados. “Si te ha entrado por parejo en toda la finca es mejor arrancar las plantas, no merece la pena”, sentencia, “yo lo detecté en unas bandas hace un mes, y de momento lo estoy salvando. Poco a poco va a menos, hay bandas en las que casi no se ve”. Como apunta, “se queda el daño en la planta, los pimientos ya no valen, pero luego en las puntas salen bien”, por lo que, tratándose a tiempo, siempre queda esperanza. “El problema es bien gordo, y es como una lotería: al que le toque, lo tiene complicado”, afirma el productor, “hay que estar muy encima, detectarlo pronto, y apostar por la lucha biológica”.



“Este trips es como una lotería, y al que le toca, lo tiene complicado”. /FHALMERÍA

Como remarca el COITAAL, esta plaga de reciente aparición “es particularmente problemática en cultivos bajo abrigo, donde pueden multiplicarse rápidamente debido a las condiciones favorables de temperatura y humedad”. Tienen un ciclo de vida corto y la capacidad de las hembras para poner numerosos huevos agravan el problema.

Los síntomas que provoca son similares a los de la Polyphagotarsonemus latus (Araña Blanca). Las diferencias principales entre ambas plagas, son los daños en el envés de las hojas por la alimentación del propio Thrips parvispinus y que se pueden ver los individuos adultos sin necesidad de lupa.



El Thrips parvispinus provoca unos daños muy característicos en el envés de las hojas. /FHALMERÍA

Thrips parvispinus

# Diferenciar al parvispinus de plagas similares se alza como un aspecto clave en su lucha

La identificación temprana es fundamental para minimizar los daños y aplicar estrategias de control adecuadas

□ F. F. Díaz-Delgado

La identificación temprana del Thrips parvispinus es fundamental para minimizar los daños y aplicar estrategias de control adecuadas, por lo que saber distinguirlo de otras plagas morfológicamente similares o que provocan daños parecidos, se alza como un aspecto clave en la ansiada lucha que ahora libran los agricultores.

La diferencia principal, y más evidente respecto al resto de thrips, es posible de observar a través del daño que provoca a las plantas afectadas, ya que detiene su crecimiento y provoca daños más fuertes en los brotes. Una vez que las larvas han crecido completamente, pupan en el suelo o el sustrato de cultivo y, como estos insectos no pueden volar bien, se propagan a través de la propia planta, consumiendo especialmente las partes más jóvenes de la misma y causando numerosos daños.

Desde el punto de vista morfológico, las hembras se distinguen de los machos a través de un abdomen más marcado y brillante, siendo el mismo más oscuro que el resto del cuerpo. Sus alas posteriores son claras en su base y teñidas en el resto, presentando, además, patas claras y antenas con siete artejos. Los machos son



totalmente claros, teniendo menos capacidad de vuelo dentro del invernadero, por lo que se dispersan menos y permanecen más tiempo en los focos iniciales. Estas determinadas características consiguen que su diferenciación del resto de plagas no sea del todo complicada, como

pasa en el caso de un echinothrips americanus que, aunque presenta algunas coincidencias en lo que a comportamientos refiere, es totalmente negro y hace los daños inicialmente en la parte baja de la planta, realizando la ninfosis en la hoja a diferencia del caso del Thrips parvispinus.

## Las altas temperaturas y el viento agravan la situación de la plaga en Almería



□ F. F. D.

Las altas temperaturas se están manteniendo en la provincia de Almería a lo largo de este mes de octubre, algo que perjudica gravemente al productor en su intento de hacer desaparecer al Thrips parvispinus de sus fincas.

La plaga tiene una temperatura mínima de desarrollo estimada en 12,3 grados centígrados, por lo que en los meses de frío baja su presencia. Sin embargo, las condiciones ambientales de las áreas mediterráneas, agravadas en este caso por la continuidad vivida este mes de unas temperaturas por encima de lo normal, no parece que limiten su propagación a lo largo del año, aunque se espera que en el periodo invernal

se ralentice su actividad y tenga dificultades para sobrevivir al aire libre.

En el caso concreto de los invernaderos situados en el Poniente almerise, el parvispinus se observa durante el mes de abril hasta alcanzar su máximo de presencia en octubre, aunque si el calor no desaparece, esta época se alargará más en el tiempo. Además, cabe destacar que las prepupas o pupas de esta plaga tienen movilidad reducida y los adultos realizan vuelos cortos, convirtiéndose el viento también en un factor a tener en cuenta, ya que, a media distancia, podría desplazar a los adultos que se encuentren en vuelo activo sobre otras plantas aún no contaminadas, complicando aún más la situación.

**Agrobío**

**Adelántate a las plagas**

Alimenta los Orius que más trips depredan, **ORlcontrol Cold y Plus**, con **POWERmite 3.0 NEW**

Ahora, multiplica la fortaleza tanto de tus insectos como de los ácaros depredadores con la *dieta única de nueva generación de Agrobío*.

agrobio.es



## Thrips parvispinus

# La familia de los Thrips crece ante la preocupada mirada de Europa

La llegada del parvispinus no hace más que sumarse a una lista de tipologías ya conocidas en el campo como *Frankliniella occidentalis* o *Heliethrips haemorrhoidalis*, entre otros

□ Noelia Martín

Desde que la Red de Alerta e Información Fitosanitaria de Andalucía (RAIF) comenzase a situar el foco sobre el *Thrips parvispinus* en otoño del pasado 2022, su presencia en los cultivos almerienses no ha hecho más que incrementarse, a la par que la preocupación por su afección.

Ha demostrado ser más agresivo frente al cultivo de pimiento y, ante la novedad de esta plaga, agricultores, casas de semillas y empresas de control biológico se lanzan a la carrera por determinar su modo de actuación y el alcance de sus efectos pero, sobre todo, la forma de frenarlo. Sin embargo, no se trata del primer Thrips al que los agricultores almerienses hacen frente. Hasta la fecha, campaña tras campaña, el *Thrips Frankliniella occidentalis* era el tipo común entre los cultivos bajo plástico en la provincia y sobre el que, pese a sus consecuencias, los productores habían aprendido a trabajar.

Ante el reto que supone la llegada del *Parvispinus* cobra sentido realizar una revisión de los tipos detectados hasta el momento y sus características, no sin antes definir qué es el Thrips. Los Thrips, también conocidos como tisanópteros, son pequeños insectos de entre 1 y 3 mm que se alimentan básicamente de hongos y vegetales. Su tamaño es tan pequeño que, habitualmente, se necesita una lupa para observarlos al detalle, dificultando así su detección a simple vista.

## Tipos

Existen múltiples tipos de Thrips con características particulares, aunque también con elementos en común. Entre algunos de los más frecuentes se encuentran:

1. *Frankliniella occidentalis*. Como se ha indicado anteriormente, este es el tipo más conocido hasta la fecha en la provincia de Almería. También conocido como Thrips de California, se trata de un insecto cuyo calor varía dependiendo



■ *Frankliniella occidentalis* visto con lupa.

de la época del año. Así, con las temperaturas elevadas de la época estival torna a un color más claro que en invierno. Los adultos, que miden entre 1,3 y 1,4 mm, están equipados con dos pares de alas, mientras que las larvas, de color amarillo a naranja, no tienen alas. Esta tipología destaca por provocar manchas en las hojas afectando también a las flores y frutos. Además, son portadores de virus, incrementando el nivel de daños que puede llegar a provocar.

2. *Heliethrips haemorrhoidalis*. También conocido como Thrips de los invernaderos, su tamaño oscila entre 1,2 y 1,8 mm y su cuerpo es de un tono marrón oscuro a negro, con una característica mancha naranja en el abdomen. Sus larvas tienen la peculiaridad de segregar unas gotas rojas que pueden ser el caldo de cultivo para el desarrollo



de hongos y enfermedades fúngicas. Se alimenta succionando los nutrientes de la planta, de manera que es fácil identificar su rastro por la aparición de manchas plateadas y blanquecinas en las hojas.

3. *Echinothrips americanus*. En este caso, el insecto puede llegar a vivir de 1 a 2 meses, por lo que su etapa reproductiva se dilata, aumentando las posibilidades de convertirse en una plaga. Respecto a su apariencia, cuenta con un color marrón oscuro a

negro, con un tamaño de 1,6 mm para las hembras y 1,3 mm para los machos. Destacan también sus patas amarillas y en fase larvaria se sitúan sobre el cultivo y no sobre el sustrato. Como ocurre con otros tipos de Thrips, provocan manchas amarillas, blancas o plateadas y puntos de crecimiento deformados.

Estos son solo algunos de los ejemplos de tipología que pueden encontrarse en cultivos de todo tipo, pero existe una amplia gama

a la que, ahora, se suma el *Thrips parvispinus*, también denominado del tabaco. Aunque los sistemas de prevención son comunes, generalmente, para todos los tipos, lo cierto es que la llegada de una nueva variedad de estos insectos está preocupando profundamente a la comunidad de productores a nivel provincial pero, incluso, en el resto de Europa. Un nuevo reto que requerirá de la colaboración público-privada para investigar y determinar sistemas de prevención y defensa eficaces.

Thrips parvispinus

# Bioline ofrece su exitosa estrategia de control biológico ante el Thrips parvispinus

Este programa está basado en la detección precoz, la anticipación en la suelta de beneficiosos y un incremento de la dosis

fhAlmería

Desde que *Thrips parvispinus* fuera detectado por primera vez en Almería en 2020 en ornamentales y pimiento, su incidencia no ha dejado de incrementarse, encontrándose con más frecuencia y empezando a causar daños considerables y cuantiosas pérdidas.

Las estrategias de control están adaptándose continuamente a la nueva situación gracias al mejor conocimiento de la plaga, especialmente cuando los productos fitosanitarios disponibles no solo presentan una eficacia limitada; sino que tampoco son respetuosos con la mayoría de los organismos de control biológico. Por lo tanto, la solución ante *Thrips parvispi-*

*nus* pasa inevitablemente por la adopción de estrategias de control biológico, basadas en la detección precoz, la anticipación en la introducción de los beneficiosos, un incremento de la dosis, y una mayor frecuencia de suelta; además del desarrollo e incorporación de otras biosoluciones complementarias.

Desde Bioline Iberia recomiendan incrementar la dosis y frecuencia de introducción de *Oriline I*® (*Orius laevigatus*). En el caso de que el cultivo presente incidencia de *Thrips parvispinus* desde el inicio, se realizarán sueltas de choque sucesivas, incluso antes del inicio de la floración.

El ácaro fitoséido *Starskii*® (*Amblyseius swirskii*) se introduce de forma preventiva en sobres de suelta controlada, incremen-



*Oriline I*® depredando *Thrips parvispinus*. |BIOLINE IBERIA

tando la dosis habitual, junto con la distribución de material suelto cada 7-10 días en la zona afectada. Esto también se apoyará con sueltas de *Amblyline*® (*Amblyseius cucumeris*) desde mediados de octubre, coincidiendo con la

bajada de temperaturas; y con la aplicación del alimento suplementario *Carpocolor*®, que ayuda a mantener una buena población y distribución de los ácaros.

Para el control de pupas, se recomienda la aplicación sistemáti-

ca en suelo o sustrato del ácaro *Hypoline*® (*Stratiolaelaps scimitus*) y el nematodo entomopatógeno *Exhibitline Sf*® (*Steinernema feltiae*).

Como la estrategia está adaptándose continuamente, se está viendo la posibilidad de incluir nuevas soluciones como el coleóptero estafilínido *Atheta coriaria* y otros organismos de control biológico.

Además, para incrementar la biodiversidad en el cultivo, Bioline Iberia ha desarrollado diversos packs de plantas reservorio, que consiguen mantener a los beneficiosos en la parcela.

Así pues, mediante la combinación de todas estas herramientas de forma adecuada, se conseguirá controlar las poblaciones de *Thrips parvispinus*.

**Un gran equipo con grandes soluciones**

Por su innovación tecnológica, su asesoramiento técnico, y por la fiabilidad y calidad de sus productos.

**Bioline**  
Iberia  
Cultivating Bioalliances

## Thrips parvispinus

# Máximo control de trips y orugas

Spintor 480 SC, de Corteva, ha demostrado eficacia en el control de toda clase de trips en diferentes situaciones, cultivos y regiones del mundo, teniendo además un bajo impacto en fauna auxiliar

□ fhalmería

**S** spintor 480 SC es el nombre comercial para el ingrediente activo spinosad, obtenido de forma natural a partir de la fermentación aerobia de la bacteria *Saccharopolyspora spinosa* y el cual se caracteriza por presentar una elevada eficacia insecticida y un excelente perfil toxicológico y medioambiental.

Actúa fundamentalmente por ingestión y por contacto, combinando una rápida acción de choque con una adecuada persistencia y un efecto de repelencia. Además, Spintor 480 SC ha mostrado tener una muy alta eficacia en control de trips (*Frankliniella occidentalis*), orugas de lepidópteros (*Helicoverpa armigera*, *Spodoptera exigua*, *Spodoptera littoralis*, *Chrysodeixis chalcites* y otras), dípteros como *Lyriomiza*, coleópteros, etc.

Spintor 480 SC, gracias a su modo de acción único, puede usarse en rotación con otros productos contribuyendo a establecer una adecuada estrategia anti-resistencias. Sin embargo, a efectos de prevenir la aparición de resistencias se deben seguir las siguientes recomendaciones como no realizar con Spintor 480 SC más de 3 tratamientos por periodo vegetativo, espaciados entre 7-14 días; alternarlo con productos de diferente modo de acción; o evitar tratar generaciones sucesivas de insectos que presenten un alto riesgo de desarrollo de resistencias con moléculas del mismo modo de acción.

## Modo de empleo

Spintor 480 SC está registrado para trips y orugas en los cultivos hortícolas, tanto al aire libre como en invernadero. La dosis recomendada es de 20-25 ml de producto por hectolitro (máximo 250 ml/ha) y su plazo de seguridad es de 3 días en pimiento, tomate, berenjena, melón, pepino, calabacín y sandía; y 7 días en judía verde.

Se recomienda aplicar en pulverización normal, preferiblemente al inicio de la infestación, asegurando una buena distribución sobre el cultivo, además de realizar un máximo de tres aplica-



ciones por campaña y seguir las recomendaciones de los Programas de Producción Integrada.

Spintor 480 SC puede mezclarse con la mayoría de los productos usados en los cultivos registrados, no encontrándose hasta el momento ningún caso de incompatibilidad, aunque en caso de duda, es posible contactar con el Departamento de Servicio Técnico de Corteva Agriscience.

## Producción integrada y medio ambiente

Spintor 480 SC está considerado como un producto de baja toxicidad general para aplicadores, fauna y medio ambiente, siempre que sea usado conforme a las buenas prácticas agrícolas.

Spintor 480 SC es un producto adecuado para su utilización en las estrategias de control integrado y está incluido en los protocolos de Producción Integrada y Agricultura Ecológica.

## Composición

Spintor 480 SC es una suspensión concentrada que contiene 480 gr/l de la sustancia activa spinosad.

## Cultivos autorizados

Spintor 480 SC tiene registro para el control de trips, orugas y otras plagas en albaricoque, alcachofa, algodón, berenjena, berros de agua, brócoli, calabacín, escarola, fresa, judía verde, lechuga, maíz dulce, manzano, melocotón, me-



lón, nectarino, patata, pepino, perral, pimiento, sandía, tomate, uva de mesa y parral, y uva para vinificación. Además, tiene registro para el control de lagartas en plantanera.

## Registro

Inscrito en el ROPF con el número 22.839, según la directiva de Preparados Peligrosos, Spintor 480 SC no está clasificado por su peligrosidad para la salud humana. Su uso, siguiendo las recomendaciones de la etiqueta, no implica riesgos para la fauna terrestre y acuática, aunque antes de utilizar el producto, se debe leer y seguir atentamente las instrucciones que aparecen en la etiqueta.



## Cultivos y usos autorizados

CULTIVO	PLAGAS
Calabacín Judía verde (con y sin vaina) Pimiento Tomate	Trips y orugas
Berenjena Pepino Melón	Trips
Sandía	Orugas

## Beneficios de uso

- Alta eficacia en control de trips y orugas.
- Totalmente selectivo.
- Corto plazo de seguridad.
- Compatible con los protocolos más exigentes.
- Baja toxicidad para aplicadores, fauna y medio ambiente.
- Modo de acción único sin resistencias cruzadas con otras materias activas.
- Recomendado en Producción Integrada y Agricultura Ecológica.



# El insecticida de origen natural para la agricultura ecológica

Máxima eficacia para el control de *Trips parvispinus*

## Spintor<sup>®</sup> 480SC

**INSECTICIDA**

- Certificado en ECOLÓGICO.
- Producto polivalente. Control de orugas (*Tuta absoluta*, *Spodoptera*, *Heliothis*, *Plusia*...), trips y efecto apreciable sobre minadores.
- Adecuado para programas de Control Biológico y Producción Integrada.

## Thrips parvispinus

# Las placas azules de Ecotrampa son el mejor aliado frente al Thrips parvispinus

La empresa, con más de 30 años de experiencia, ofrece esta alternativa eficaz y ecológica para acabar con las plagas

□ Noelia Martín

**A**nte la amenaza de plagas y las enfermedades que estas pueden introducir en los cultivos es muy importante contar con sistemas verdaderamente eficientes para eliminar las mismas. Sobre esto saben y mucho en Ecotrampa, donde acumulan más de tres décadas ofreciendo una alternativa ecológica de calidad a la eliminación de plagas agrícolas y urbanas.

Con la llegada del nuevo Thrips parvispinus, que tanto está preocupando a los productores agrícolas, el uso de sistemas como el que ofrece Ecotrampa se hace aún más necesario. Pero, ¿de qué se trata? Ecotrampa cuenta con una amplia gama de trampas o placas cromáticas que atrapan a los diferentes insectos que puedan amenazar los cultivos. La utilización de las trampas de colores otorga al agricultor la capacidad de anticiparse a la presencia de plagas en la finca, dando información sobre su nivel poblacional. Asimismo, es una excelente herramienta de combate, de fácil instalación y ecológica.

Los diferentes colores de las placas cromotrópicas están pensados para atraer determinados insectos. Estos, atraídos por su color, se depositan sobre el material quedando atrapados por el adhesivo.

Así, las de color azul son las trampas específicas empleadas para capturar al Thrips, con una gama que va del azul intenso al más claro, pasando por un tono intermedio. Estas son las más efectivas frente a este insecto que tanta preocupación está generando en Europa y cuya tipología previa (*Frankliniella occidentalis*) ya se conocía como un viejo enemigo de los agricultores almerienses. Pero existe una amplia variedad de colores, cada una diseñada para un tipo de amenaza distinta.

Así por ejemplo, la azul y la amarilla son las más utilizadas en Almería para el control de la mosca blanca, Thrips, pulgón, minadores, dípteros y moscas esciáridas, entre otros. Por otra parte,



La empresa ha detectado a través de estudios internos que el color azul es el más efectivo frente al Thrips. /IFHALMERÍA

para el control de Tuta absoluta (minador de tomate), la empresa ofrece las placas de color negro y para el monitoreo de Empoasca vitis o mosquito verde, muy presente últimamente en cultivos del Poniente almeriense, se aconsejan las trampas de color burdeos.

De esta forma, existen muchos motivos para comenzar a utilizar trampas cromáticas en la explotación agrícola, en el caso de no haberlo hecho ya. Uno de ellos es el paso hacia el control biológico, eliminando el uso de pesticidas para acabar con los insectos que puedan presentar una amenaza.

## Calidad y eficacia

Las trampas cromáticas de Ecotrampa han demostrado una importante ventaja respecto a calidad frente a otros productos similares en el mercado. Una afirmación que queda avalada por la experiencia de quienes ya las han probado. Parte del trabajo de esta

empresa consiste en demostrar in situ algunas de las características que hacen tan especial a este producto, por ejemplo, a través de su participación en las principales ferias agrícolas de todo el país. Así, por ejemplo, una de las pruebas que realiza la empresa granadina con total transparencia es la de mostrar a los interesados la calidad de la cola entomológica de su producto frente al de otros en el mercado, en muchos casos con un precio superior.

Además de este valor añadido que supone la resistencia del pegamento empleado, para Ecotrampa existe un principio fundamental y es el de ofrecer productos que sean sostenibles y respetuosos tanto para el medio ambiente como para el ser humano. Por ello, sus trampas cromáticas están libres de biocidas.

Por otra parte, la alta calidad del material del adhesivo hace que, incluso en verano con la lle-

ni en el suelo ni en cualquier otra superficie.

## Crecimiento constante

Sobre Ecotrampa cabe destacar, además, su constante y ascendente evolución. La empresa, de origen granadino y fundada por Victoriano Povedano, ha logrado posicionarse en el mercado nacional e internacional gracias a sus materiales de alta calidad y a una visión de negocio basada en ofrecer una alternativa ecológica al problema de plagas.

Su crecimiento es tal que ya se preparan para ampliar su fábrica e iniciar un proceso de expansión desde el cual controlan todo el proceso de fabricación desde el laboratorio hasta la recepción del producto por parte del cliente. Otro eje importante es la posesión de certificación de insumos utilizables en producción ecológica por CAAE y sus trampas están registradas como un medio de defensa fitosanitaria en control de plagas por el Ministerio de Agricultura de España. La empresa también cuenta con las certificaciones de AENOR.

Para más información están disponibles las siguientes vías:

-Email de contacto: [info@ecotrampa.com](mailto:info@ecotrampa.com)

-Página web: [www.ecotrampa.com](http://www.ecotrampa.com)



Ecotrampa cuenta, además, con diversas certificaciones de calidad. /IFHALMERÍA

Thrips parvispinus

# Plantas reservorio o pasaporte fitosanitario entre las medidas de prevención

La RAIF realiza una serie de recomendaciones como sistema de protección frente a plagas de parvispinus

□ Noelia Martín

La prevención frente a plagas y enfermedades es uno de los mejores sistemas de defensa, incluso, en ocasiones, por delante de un protocolo de combate. Así lo atestiguan desde la RAIF (Red de Alerta e Información Fitosanitaria de la Junta de Andalucía) que emite una serie de recomendaciones en esta línea para luchas contra el Thrips parvispinus.

Así, comenzando por los propios accesos a los invernaderos, desde la Junta recomiendan la instalación de mallas de mínimo 10x20 hilos/cm2 en las aberturas laterales, cenitales y puertas prestando especial atención al estado de aquellas que se encuentren en la dirección de los vientos domi-

nantes. Del mismo modo, vigilar la aparición de roturas en los plásticos del invernadero.

Con el cambio de cultivo, los restos de los mismos y malas yerbas pueden actuar como refugio de plagas, por lo que es importante su eliminación al completo evitando acumulación de desechos. Otro punto sobre el que enfatizan desde la Junta es en el uso de materiales (desde plantones o semillas hasta fitosanitarios) de calidad. Sobre este último ítem, recuerdan que debe conservarse el pasaporte fitosanitario durante un año como garantía de seguridad.

Asimismo, se encuentran entre las recomendaciones como medidas de prevención todo aquello que concierne a la rotación de cultivos, limpieza exhaus-



El control biológico toma fuerza para combatir plagas. /FHAlmería

tiva de restos, no asociar cultivos en la misma parcela, etc. Pero, sin duda, una de las opciones sobre las que más hincapié se hace y que cobra fuerza año tras año es el control biológico o el empleo de enemigos naturales. Este sistema es amable con el medio ambiente ya que no hay posibilidad de contaminación sobre los frutos ni el suelo y tampoco genera residuos plásticos como, por ejemplo, ocurriría con el uso de insecticidas y otro tipo de productos para eliminar plagas.

Para ello, además de la compra directa de fauna auxiliar, contar con reservorios en las inmediaciones de la plantación favorece la colonización natural de estos seres vivos, tal y como apuntalan desde la Red de Alerta e Información Fitosanitaria.

## Ecotrampa

Fabricadas en Andalucía



Ecotrampas Cromáticas Calidad Insuperable Precio Imbatible

Ecotrampa Ecotrampa Ecotrampa Ecotrampa

Cola Calidad Extra con papel

Cola Fluida con y sin papel

Rollos de 100m. Cola Fluida



# fhalmería



Participa en la Edición 2023  
Infórmate:

Tel: 680 420 011

E-mail: [info@fhalmeria.com](mailto:info@fhalmeria.com) • [www.fhalmeria.com](http://www.fhalmeria.com)

C/ Jesús Alférez, 14 - 04710, Santa María del Águila, El Ejido (Almería)

Síguenos...



Thrips parvispinus

# Los invernaderos de Dalías resisten a una plaga que “incluso va en recesión”

El parvispinus cuenta con poca presencia en la zona gracias a su cultivo temprano y el buen hacer de los auxiliares

□ F. F. Díaz-Delgado

La presencia del Thrips parvispinus en la provincia de Almería no es poca, aunque Dalías ha supuesto un gran escollo para una plaga que parece no superar los insectos auxiliares que los agricultores dalienses han puesto en marcha para combatirla.

Según Antonio Zamora, concejal de Agricultura del Ayuntamiento de Dalías, en la zona “hay poco parvispinus e incluso va en recesión”. La plaga “subió un poco en números con la floración de la planta”, aunque cada vez “hay menos”, señala un Zamora que encuentra la respuesta en la temprana fecha de cultivo en Dalías, ya que “al ser un producto tan prematuro, cuando lle-

ga el calor del verano y el insecto puede multiplicarse más rápido, nuestros auxiliares están a tope”.

Los invernaderos de la zona parten de esta forma, en invierno, “con el campo limpio”, hecho que se suma a que, al tratarse de fincas más pequeñas en metros, es posible detectar antes a un parvispinus que “es fácil de reconocer”. Sin embargo, tal y como señala el concejal, también hay gente que lo confunde con la araña blanca, existiendo la necesidad imperiosa de “tener mucho cuidado con eso” para poder identificar el problema rápidamente y erradicarlo con las armas necesarias.

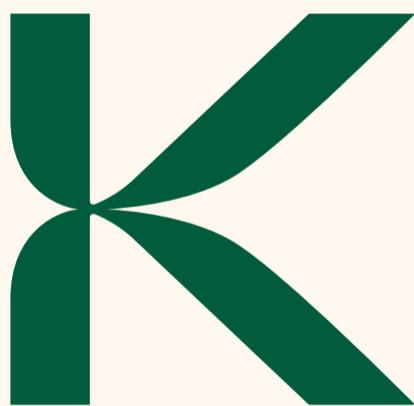
Por último, Antonio Zamora ha querido incidir en que, a pesar de que el nuevo Thrips parvispinus ha entrado con fuerza



en la provincia almeriense, “es una plaga más con la que debemos convivir con información”. “Hay mucho miedo a lo desconocido”, resalta Zamora, que

además apunta que “cuando lo tienes localizado, es fácil de eliminar gracias a unos auxiliares que funcionan muy bien”. “La culpa no es siempre del parvispi-

nus, así que se debe obtener información a través de los canales oficiales para conocer todas las plagas que nos afectan”, ha concluido.



Koppert

## Swirski

La calidad que nunca falla

Escoge el formato que mejor se adapte a ti y **no compres más de la cuenta.**



koppert.es



## Thrips parvispinus

# APROA anuncia un proyecto destinado a optimizar estrategias contra el parvispinus

La iniciativa Horticultura Viva estudiará las infraestructuras ecológicas y nuevos protocolos para el control biológico de plagas

□ Jessica Valverde

La Asociación de Organizadores de Productores de Frutas y Hortalizas de Andalucía (APROA), celebró en el pasado mes de septiembre su Asamblea General ordinaria con el objetivo de informar a todas las OPFH's y comercializadoras asociadas sobre la gestión del Programa Operativo de 2024-2028 y en la que se aprobó la constitución del Fondo Operativo 2024, en el que se proponen dos proyectos, uno de ellos destinado a optimizar las estrategias contra tres plagas que actualmente son difíciles de controlar, especialmente en cultivos ecológicos, como son el Vasates en tomate, Thrips parvispinus en pimiento y pulgones en pimiento y cucurbitáceas.

En cuanto a los dos proyectos de I+D+i, que tendrán una duración de cinco años y están centrados en el Prosuelo y Horticultura Viva, son iniciativas que cuentan con un presupuesto total de 5.165.000 euros y se llevarán a cabo bajo la ejecución y coordinación del Centro de Innovación Tecnológica de CO-EXPHAL.

Así, Horticultura Viva estudiará las infraestructuras ecológicas y nuevos protocolos para el control biológico de plagas de difícil solución en invernadero, concretamente las tres mencionadas anteriormente, que están causando estragos en el campo almeriense, dificultando el correcto desarrollo de las últimas campañas. También se diseñarán innovaciones agroecológicas que fomenten las actividades de la fauna auxiliar, basadas principalmente en el uso de diversas especies de plantas autóctonas, con flora auxiliar en los invernaderos y en setos perimetrales en el exterior.

Así, podrán reforzarse las estrategias ya existentes. En el caso de control biológico, los organismos de control recomendados para esta plaga de forma preventiva son Orius laviegatus, Amblyseius swirskii y Amblyseius cucumeris. Desde la Red



Planta de pimiento afectada por Thrips parvispinus. IFHALMERÍA

de Alertas Fitosanitarias de Andalucía señalan la importancia de una detección precoz de la plaga para, así, poder ir incrementando la dosis de suelta, sobre todo de Orius laviegatus en los focos iniciales de presencia, habiéndose comprobado que esta medida es eficaz y puede llegar a realizar un buen control de este trips.

Además, a día de hoy se conoce que este trips pupa en el suelo, por lo que también recomiendan utilizar ácaros de suelo y nematodos entomopatógenos, para su control.

Por su parte, el proyecto del Prosuelo, tiene como objetivo la mejora de la calidad, fertilidad y resiliencia de los suelos agrícolas, a través de estrategias sostenibles para el manejo de suelos. Para desarrollarlo, técnicos del Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA), de la Universidad de Almería y de proyecto Advisors, llevarán a cabo acciones experimentales en fincas en producción, principalmente invernaderos, con agricultores y técnicos de las OPs participantes y así fomentar el intercambio de experiencias y la transcendencia de conocimiento en condiciones reales de producción.

## Invernadero solar

Otro de los puntos tratados en la Asamblea General por la Asociación de OPFH's de Andalucía es la renovación del compromiso de mantener la promoción sectorial, que mantiene la línea de programas anteriores como Cultivos de Invernadero o Cute Solar, cabe mencionar que fue presentado en la pasada edición de Fruit Attraction bajo el lema: 'Es de Invernadero. Frutas y Hortalizas Sostenibles de Europa'.

El objetivo es alcanzar a los consumidores finales para que puedan conocer de manera clara y directa las contribuciones en materia de sostenibilidad de este modelo de producción que se concentra en las provincias de Almería y Granada principalmente.

Thrips parvispinus

# Naturalis<sup>®</sup>, insecticida-acaricida microbiológico para el control de trips

Naturalis<sup>®</sup> es un insecticida-acaricida a base del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* cepa ATCC 74040 para el control de trips, ácaros, mosca blanca o pulgones en cultivos hortícolas



La necesidad por parte de los agricultores de tener a disposición productos registrados, eficaces en el control de plagas y que no dejen residuos en los cultivos, y que además sean respetuosos con la fauna auxiliar, ha ido en aumento en los últimos años. Para dar una respuesta a estos requisitos, Biogard<sup>®</sup> ([www.biogard.es](http://www.biogard.es)) cuenta con una gama de productos registrados en cultivos hortícolas de origen microbiológico y vegetal que actúan eficazmente contra diversas plagas y enfermedades, como los nematodos, trips, araña roja u oídio.

## Ventajas de Naturalis<sup>®</sup>:

- Insecticida-acaricida registrado de origen microbiológico activo sobre distintas especies de trips
- Exento de LMR y sin Plazo de Seguridad
- Respetuoso con la fauna auxiliar e insectos polinizadores
- Autorizado para agricultura ecológica



### Naturalis<sup>®</sup>, *Beauveria bassiana* cepa ATCC 74040

Naturalis<sup>®</sup> es un insecticida-acaricida a base de las esporas del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* de la cepa ATCC 74040, activo contra distintas especies de trips, ácaros, mosca blanca o pulgón. Su formulación, en forma de dispersión oleosa (OD), está desarrollada para garantizar una larga conservación del hongo y una máxima eficacia en campo.

Cuando las esporas de *Beauveria bassiana* que contiene el formulado tocan al insecto, éstas se adhieren fuertemente a su cutícula e inmediatamente empiezan a germinar, atravesándola y desarrollándose así en el interior de la plaga. Finalmente, el insecto muere a los pocos días desde la infección.

# NATURALIS<sup>®</sup>

## Insecticida-acaricida microbiológico registrado para el control de trips

Basado en *Beauveria bassiana* cepa ATCC 74040

Autorizado para agricultura ecológica



Daños por *Thrips parvispinus*



◀ Más información



[biogard.es](http://biogard.es)

Almería / Granada • Murcia / Alicante

# “Hazlo como los profesionales”

Ten acceso a toda la información

Últimos precios			
ALHONDIGA			
Pimiento California Rojo	Pimiento California Verde	Pimiento Italiano Verde	Pimiento Lamuyo Rojo
0,87	1,08	1,65	0,90
0,84	1,05	1,51	0,81
0,82	1,02	1,43	0,76
0,80	0,96	-	0,72
0,78	0,91	-	0,68
0,74	0,88	-	0,65
0,72	0,84	-	0,63
0,70	-	-	0,61
-	-	-	0,57

Accede a los precios de las subastas **GRATIS**

- Visualiza los precios como en la pizarra de las subastas.
- Estadísticas por año, meses, semana y días.
- Comparativa de precios por día y tipo de productos.
- Alertas de precios y alhóndigas configuradas a tu medida.
- Precios en tiempo real.

## Nuevo usuario:

- 1 Te descargas la aplicación en App Store o en Google Play. La buscas poniendo su nombre 'Precios Hortícolas'.
- 2 Aceptas las condiciones de uso de la aplicación.
- 3 Abres 'Ajustes'.
- 4 Dentro de 'Ajustes' abres 'Registro'.
- 5 Rellena el formulario que aparece, es muy sencillo.
- 6 Valida tus datos y ya estarás registrado.

## Usuarios ya registrados:

- 1 Si ya has utilizado previamente la aplicación, ve a 'Ajustes'.
- 2 Recuperar Registro'.
- 3 Introduce el email con el que te diste de alta y recibirás un correo de confirmación.
- 4 Ya podrás disfrutar de nuevo de tu aplicación de precios al completo.



Thrips parvispinus

# Mejora genética en pimiento avanzada para protección contra plagas y enfermedades de Origene Seeds

fhalmería

**A**l analizar el pasado ejercicio agrícola se confirma la tendencia de los últimos años respecto al pimiento, situado en el primer puesto de la producción y la superficie de hortalizas en España superando las 12.627 hectáreas y ocupando la posición que años atrás tenía el tomate. Almería encabeza actualmente la producción de esta hortaliza junto a Murcia, para cosechas de invierno y primavera respectivamente, reflejando un crecimiento superior al 13% en los últimos 10 años.

La campaña pasada al preguntar al sector qué evolución y desarrollo esperaban del pimiento, la respuesta conjunta es que no se veía techo, de momento. Hoy, en 2023, son varios los aspectos que ‘desaceleran’ su crecimiento, como pueden ser la aparición de nuevas plagas, las cuales unidas a la reducción en el uso de materias activas, obliga a las casas de semillas a tener como prioridad un objetivo ‘genético’ para abordar esa problemática.

Ante la comentada retirada de materias activas por parte de la UE, varias plagas están afectando al cultivo de pimiento, principalmente, la mosca del Mediterráneo y el Thrips parvispinus, lo cual obligará a los productores a mejorar el manejo en los invernaderos y a las casas de semillas a ofrecer



Fruto dañado por trips y fruto sin daños. /FHALMERÍA



nuevo material genético resistente a estas amenazas.

La mejora genética de Origene Seeds va enfocada principalmente a crear una planta fuerte y resistente físicamente frente a enfermedades, pero las plagas son más complejas de combatir desde un punto de vista genético. En relación a este tema, para mejorar estas resistencias, es fundamental la inducción de defensas en el cultivo del pimiento y cómo ésta puede ser útil en el manejo de plagas (trips, moscas blancas o pulgones) y enfermedades como el

virus del bronceado del tomate (TSWV).

En coordinación con el Centro de Protección Vegetal y Biotecnología del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), se ha podido constatar que las plantas utilizan para comunicarse entre sí la emisión de sustancias volátiles de origen vegetal. Las plantas de pimiento son capaces de activar mecanismos de defensa contra plagas y enfermedades y estas defensas hacen que la planta de pimiento sea más resistente frente a varias especies de plagas,

más atractivos para enemigos naturales y menos susceptibles a la multiplicación de enfermedades.

El uso de estos sistemas de transmisión ofrecen un nuevo enfoque para el manejo sostenible de plagas al aprovechar el potencial de la comunicación entre las plantas y aprovechar así sus mecanismos de defensa, y en ese sentido, Origene Seeds está llevando a cabo distintos ensayos a nivel productivo en la provincia de Almería con su nueva variedad Maknate F1, que incorpora un potenciador genético de estos meca-

nismos, además de aportar un sistema de protección foliar adecuado para proteger las plantas de plagas, principalmente de la de thrips y mosca blanca. Maknate F1 es una variedad evolucionada genéticamente para adelantarse a la evolución de plagas y otros problemas inherentes a la producción integrada, cuyo manejo agronómico unido a las recomendaciones culturales para evitar transmisión y multiplicación de los insectos, resultará clave para la producción convencional y ecológica del futuro en Almería.



**ORIGENE SEEDS™**

C/XIII,25 P.I.LA REDONDA  
04710 El Ejido (Almería)  
www.origeneseeds.es

## Thrips parvispinus

# El viaje del parvispinus: desde el sudeste asiático hasta Almería

Esta especie invasora ha logrado adaptarse a una gran variedad de ecosistemas y áreas del mundo. Fue descrito por primera vez en 1922 en Tailandia, y su área original era el sureste asiático

□ Francisco Lirola

**E**l *Thrips parvispinus* es la última plaga que ha llegado a los cultivos hortícolas de la provincia de Almería, generando “efectos devastadores en el campo”, como aseguran desde el Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Almería (COITAAL).

Aunque estos pequeños insectos neópteros ya se encontraban presentes en la provincia, atacando principalmente a plantas ornamentales, esta no es una plaga propia de esta provincia ni de la península Ibérica. Como suele ocurrir en estos casos, se trata de una especie foránea, llegada desde los confines del mundo, fruto del comercio globalizado.

El origen del *parvispinus* está en las tropicales tierras del sudeste asiático. Fue descrito por primera vez en 1922 en Tailandia, siendo luego encontrado en países como Sumatra, Indonesia y la isla de Taiwán. El clima de esta zona es húmedo y cálido, y la temperatura promedio ronda los 30 grados centígrados, aunque en el norte los meses de invierno son un poco más frescos que en el resto de la región.

En cuanto a su flora, en la tierra natal del nuevo trips abundan los bosques tropicales, con árboles enormes y plantas con grandes flores. Al menos la mitad de las especies que viven en esta parte del planeta no se encuentran en otro lugar del mundo, y la mayoría de ellas se encuentran en peligro de extinción.

## Expansión

A pesar del excepcional entorno en el que se desarrolló, incomparable con el resto del mundo, el *Thrips parvispinus* se adaptó a los nuevos tiempos y no encontró problemas por extenderse a otras partes del mundo.

No tardó en extenderse por el resto de la región oriental, superando sus fronteras originales, y desde ahí dio el salto hasta el África tropical, donde también es considerado una peligrosa



■ Vista de cerca de un ejemplar de *Thrips parvispinus*.

plaga y una especie invasora a erradicar.

Probablemente, desde esta zona fue donde dio el salto al sur de Europa.

En España su presencia se detectó por primera vez en 2017, cuando fue hallado en una maceta de gardenias en la parte sureste de la península.

A partir de ese año se observaron daños en plantas de gardenia y dipladenia que no coincidían con los habituales de la *Frankliniella occidentalis*, que era el trips predominante en los cultivos, además de una diferencia de coloración más oscura en verano. A partir de este comentario comenzó a realizarse un segui-

miento a lo que siguió su clasificación por parte del Dr. Alfredo Lacasa.

Antes de comenzar a atacar a los pimientos del Poniente almeriense fue encontrado en plantaciones de cítricos del Levante español, y más tarde en cultivos de pimiento y lechuga de Murcia y Alicante.

Nada parece poder parar el avance de esta plaga, que allá donde llega es para quedarse. Este es otro de los efectos secundarios que el cambio climático ha traído a la humanidad, y, probablemente, mientras siga progresando más especies de otras partes del planeta, y no todas podrán pararse.



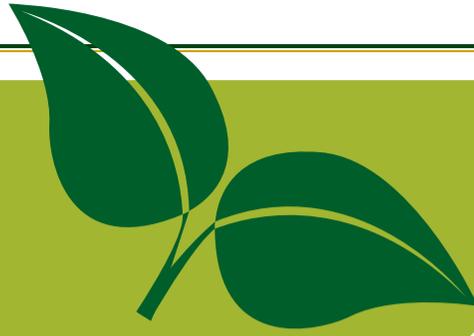
■ Posee una gran capacidad de adaptación.



■ Este era el hábitat original de la plaga.

# 04

## Cultivo ecológico





# La superficie de hortícolas ecológicos de Almería crece casi un 30% en el último lustro

La campaña de 2023 se cerrará con 4.500 hectáreas orgánicas, según informa la Delegación de Agricultura

□ Almudena Fernández

La agricultura almeriense ha hecho una apuesta por el sector ecológico que, lenta pero constante, ha conseguido que la campaña 2022/23 se cierre con 4.500 hectáreas de hortícolas bajo plástico desarrolladas bajo este modelo cada vez más al alza. Según los datos aportados a FHALMERÍA por la Delegación de Agricultura de la Junta de Andalucía, en los últimos cinco años la superficie orgánica ha pasado 3.169 hectáreas, en 2018, a las 4.500 del año 2023.

De esta forma, una campaña más, es el tomate el hortícola que más superficie ecológica tiene en la provincia almeriense con un total de 1.980 hectáreas, seguido de lejos por las 765 hectáreas de pepino y, cerrando el pódium, el pimiento con 720 hectáreas de ecológico. El cultivo de calabacín bio alcanzó esta campaña 2022/23 una superficie total de 450 hectáreas, mientras que la berenjena solo se cultivó en 90 hectáreas.

Respecto a las dos frutas con más representación en el campo, el melón y la sandía, los datos de ecológico son muy dispares ya que en sandía sí que se registraron 405 hectáreas ecológicas, pero en melón únicamente unas 45.

Por lo que se refiere a la producción de cultivo ecológico, las estimaciones de la Delegación de Agricultura eran de un total de casi 300.000 toneladas, siendo tomate (147.394,64 toneladas), pepino (67.565,75 toneladas) y pimiento (44.885,09 toneladas) los cultivos que mayor producción se espera tener, a fin del cierre oficial de la campaña.

Al respecto, el delegado de Agricultura, Antonio Mena, puso en relieve “nuestra apuesta por una agricultura respetuosa y sostenible con el medio, una agricultura que vela por la calidad y la seguridad alimentaria”. Recordó que “todo esto se ha conseguido gracias a la apuesta del sector tanto por el control biológico como por la agricultura ecológica; ambos se han convertido en pilares fundamental de nuestra agricultura y es lo que nos hace ser más competitivos”.



■ Cultivo ecológico en un invernadero.

<b>Año 2018</b>	<b>3.169</b>
<b>Año 2019</b>	<b>3.211</b>
<b>Año 2020</b>	<b>3.693</b>
<b>Año 2021</b>	<b>4.382</b>
<b>Año 2022</b>	<b>4.500</b>

Tabla 1: Evolución del cultivo hortícola bajo plástico en ecológico - Hectáreas

2021 - 2022	
PRODUCTO	HECTÁREAS
<b>Berenjena</b>	<b>90</b>
<b>Calabacín</b>	<b>450</b>
<b>Judía</b>	<b>45</b>
<b>Melón</b>	<b>45</b>
<b>Pepino</b>	<b>765</b>
<b>Pimiento</b>	<b>720</b>
<b>Sandía</b>	<b>405</b>
<b>Tomate</b>	<b>1.980</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4.500</b>

Tabla 2: Distribución de hectáreas de cultivo ecológico

Datos: Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural



■ El tomate es el hortícola con mayor superficie orgánica en Almería.

“El control biológico y la agricultura ecológica se han convertido en pilares fundamentales del sector almeriense, haciéndolo más competitivo”

## Contexto nacional

En líneas generales, el último informe del ministerio de Agricultura, que recopila datos de cultivo ecológico de las comunidades autónomas, señala que Andalucía es la comunidad que más hectáreas dedica a la agricultura ecológica (47,33 % del total nacional), seguida de Castilla-La

Mancha (15,42 %) y Cataluña (9,60 %).

“Se trata de un esfuerzo por la sostenibilidad que no es sencillo”, señaló el ministro de Agricultura, Luis Planas, en la celebración del Congreso Europeo de Producción Ecológica en septiembre. El responsable nacional recordó que esta apuesta por el ecológico supone la

asunción de mayores costes y está sujeta a una estricta reglamentación comunitaria. No obstante, Planas aseguró que “la agricultura ecológica y la producción de alimentos siempre tendrán un lugar específico en las actuaciones del Gobierno de España y de la Presidencia española de la Unión Europea que asume en estos momentos”.



# Realizar una nutrición completa con productos ecológicos ya es una realidad

fhalmería

**E**spaña es uno de los países que apuesta por la agricultura ecológica con más fuerza. Ésta se sitúa como uno de los principales productores por superficie de la Unión Europea y del mundo, con más de dos millones y medio de hectáreas destinadas a la producción ecológica. Dentro de estas cifras, Andalucía ocupa la primera posición con más de 1.300.000 hectáreas dedicadas al cultivo ecológico.

Con estas cifras es fundamental el uso de métodos y técnicas adecuadas para la agricultura ecológica, para poder mantener el compromiso de la comunidad con la agricultura sostenible y poder satisfacer la demanda del mercado actual. Entre las técnicas que se recomiendan utilizar se encuentran, entre otras, la utilización de fertilizantes certificados para su uso en agricultura ecológica.

Con este propósito, la empresa Herogra Especiales® ha desarrollado una completa gama de soluciones ecológicas, permitiendo realizar una nutrición ecológica completa en cualquier cultivo. Dentro de su extenso catálogo hay una amplia variedad de fertilizan-



tes foliares, bioestimulantes, correctores de micronutrientes, coadyuvantes y fitosanitarios, certificados para su uso en agricultura ecológica por el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE). Entre sus soluciones más destacadas se encuentran:

- **HEROPHOS-K**: fertilizante líquido en suspensión de alta concentración en fósforo y calcio de origen 100% natural que, además, contiene potasio de rápida asimilación.

- **TOTEM®**: potenciador y regenerador radicular, para todo el ciclo del cultivo, que aumenta la densidad radicular e incrementa la absorción de nutrientes por parte de la planta.

- **HEROFOL DENSO® AMINO-K ECO**: fertilizante en forma de gel, rico en potasio, que contiene micronutrientes y aminoácidos y favorece una fructificación óptima.

- **HEROVITAL® SERIE ORO**: bioestimulante rico en aminoácidos de alta calidad que regula el potencial osmótico e incrementa la capacidad fotosintética de la planta.

Todos los productos ecológicos de Herogra Especiales® se encuentran en su web [www.herograespeciales.com](http://www.herograespeciales.com).

GANAR UNA **HONDA XL750 TRANSALP** CON



Participa comprando uno de estos productos en tu distribuidor de confianza\*:



3 PREMIOS



iPhone 14



El Corte Inglés

Vigente del 21 de agosto de 2023 al 30 de noviembre de 2023.

\*Consultar bases en <https://herograespeciales.com/baseslegalesorteo/>

Pol. Juncaril. C/ Loja s/n.  
18220 Albolote · GRANADA

[WWW.HEROGRASPECIALES.COM](http://WWW.HEROGRASPECIALES.COM)



@HerograGroup

(+34) 958 490 007  
[info@herograespeciales.com](mailto:info@herograespeciales.com)



# Hortamar ratifica la apuesta por el cultivo ecológico elevando su superficie a 70 hectáreas

Este ejercicio se ha comenzado antes a comercializar cultivos como el pimiento California o el Palermo, entre otros

□ fhalmería

**C**ampaña tras campaña la cooperativa situada en Roquetas de Mar, Hortamar, refuerza su apuesta por el cultivo ecológico aumentando la superficie destinada a este. Concretamente, en este ejercicio han alcanzado las 70 hectáreas.

Como novedad, este año han comenzado a comercializar antes muchos de sus productos, “tanto pimiento California como Palermo se ha comenzado a vender antes. A estos se suma el pepino”, explica el presidente de Hortamar, José Miguel López. Además de comenzar antes, el presidente aprecia un aumento del volumen comercializado.

“

*“Hemos replicado todos los productos con los que trabajamos en convencional al bio”*

Estos resultados son la prueba del buen hacer de la entidad roquetera, que trabaja con un gran portfolio de productos ecológicos. “Hemos replicado todos los productos con los que trabajamos en convencional al bio”, señala José Miguel López, siendo la única excepción el tomate.

Puede afirmarse que Hortamar ha crecido exponencialmente en un corto periodo de tiempo a este respecto. En 2019 registraron sus primeras hectáreas destinadas a este cultivo, alcanzando las 15 en 2020. Solo en tres años esta superficie ha aumentado hasta las 70 hectáreas.

Cabe recordar que hace algunas campañas sumó un plus de calidad al manipulado de esta producción al modificar sus instalaciones, “habilitamos un espacio dedicado exclusivamente a trabajar con producción ecológica dentro de la cooperativa, que lleva en funcionamiento desde la pasada campaña”. Son por acciones de este nivel que queda patente el buen ritmo al que crece la cooperativa en ecológico gracias a su constante innovación e inversión que le dedican.



José Miguel López, presidente de Hortamar.



Cultivo ecológico



El objetivo de Hortamar es continuar creciendo en este campo y continuar abriendo mercados a los que destinar el producto ecológico, es por esta razón que la entidad ha asistido a las últimas ferias relacionadas con el sector, como son Infoagro o Fruit Attraction, con el objetivo de promocionar su implicación y compromiso con el cultivo ecológico.

Entre los mercados a los que la entidad destina su producción se encuentra prácticamente toda Europa, siendo algunos de los principales destinos Alemania o Francia. A estos se suma el territorio nacional, al que también destinan parte de su producción.

Además cuenta con un equipo humano profesional y experimentado que contribuye al buen funcionamiento de la entidad, “nuestros trabajadores llevan muchos años trabajando en la entidad, conociendo cómo se trabaja aquí y atesorando una gran experiencia que supone una calidad añadida al trabajo realizado”, detalla López, quien añade que, “a la hora de reemplazar a aquellas personas a las que les ha llegado la hora de jubilarse, nos encargamos de que se conviertan también en grandes profesionales que entren en la empresa para quedarse”.



# HORTAMAR

Bio



NOVEDAD  
LÍNEA Bio

## HORTAMAR

POR UN FUTURO SOSTENIBLE • FOR A SUSTAINABLE FUTURE



We are a familiar cooperative which boasts more than 40 years of experience regarding fruit and vegetables' commercialization. As a matter of fact, our products are present in more than twenty countries and our production process is 100% covered by local growers.

Carretera de Alicún, 148  
04740 Roquetas de Mar  
Almería – España  
+34 950 33 82 05  
info@hortamar.es  
web: hortamar.es



# INAGROUP aporta al suelo agrícola la fortaleza necesaria con N-FIX y MICROTERRA

El primero es un catalizador biológico que realiza la función de renovación del suelo, y el segundo desarrolla la actividad de la flora microbiana

□ Carlos Gutiérrez

La empresa almeriense especialista en agricultura ecológica, INAGROUP BIOTECH, se ha caracterizado siempre por ofrecer al agricultor las mejores soluciones para sus cultivos. De este modo, la potenciación y fortalecimiento del suelo es una cuestión fundamental que INAGROUP ha desarrollado con varios de sus productos como N-FIX y MICROTERRA.

## N-FIX

En primer lugar, N-FIX se trata de un formulado prebiótico polivalente utilizado para acondicionar y renovar el suelo, para la activación del sistema vegetativo y su utilización con cualquier fertilizante fitosanitario utilizado en la agricultura. N-FIX es un catalizador biológico producido a través de una serie de multietapas de fermentación y procesos digestivos, el cual, al ser aplicado causa inmediatamente un alto efecto microbiano y sinérgico en el terreno. En otras palabras, actúa en el suelo de tal forma, que hace que las bacterias encargadas de la transformación de los nutrientes se multipliquen y se activen, logrando diferentes elementos nutritivos que no están en forma asimilable en el suelo, varíen y se conviertan a formas fácilmente asimilables por las plantas. Este es el verdadero concepto de renovación del suelo.

N-FIX se caracteriza por ser un producto compatible con fertilizantes, herbicidas, insecticidas, fungicidas y cualquier otro agroquímico, sin riesgo de fitotoxicidad.

Respecto a la dosis, se puede llevar a cabo mediante aplicación foliar (150-200 cc/Hl) o mediante fertirrigación (1-2 L/Ha, disuelto en 100-200 L de agua). Con la aplicación, el agricultor notará que se produce un aumento en el tamaño y volumen de plantas, en la riqueza de color de hojas, flores y fruto, así como en el sistema radicular.



## MICROTERRA

MICROTERRA es un probiótico a base de materia orgánica bioactivada con microorganismos fijadores de nitrógeno, solubilizadores de fósforo y movilizadores de potasio, junto con micorrizas. Se trata de un fertilizante natural bioactivo cuyo efecto es aumentar la flora microbiana del suelo, a la vez que protege la raíz de la planta de posibles infecciones fúngicas.

MICROTERRA puede usarse como mejorante del suelo, como complemento al abonado, incluso como parte del plan de abonado reduciendo las unidades fertilizantes de NPK. Su uso mejora la estructura del suelo mediante la reducción de la

compactación, aumento de la absorción de nutrientes, estimulación del metabolismo de la planta, desarrollo de las raíces, y mejora de la porosidad y aireación del suelo.

Respecto a su dosis, se debe realizar a través de fertirrigación (5-10 L/Ha con 2-3 aplicaciones durante el cultivo).

Para conocer más acerca de la composición y uso los productos de INAGROUP BIOTECH, se puede visitar su sede en el Polígono Industrial Los Primores, C/Fontaneros Esq C/ Escavolistas, CP: 04746, La Mojonera (Almería), llamando al +34 950 304 195 o consultando la página web [www.inagroup.es](http://www.inagroup.es)





# Ecovalia convoca los XXV Premios Internacionales en Investigación y Defensa de la Producción Ecológica

Contará con dos modalidades y varias categorías, que se resolverán a lo largo del mes de noviembre

□ Noelia Martín

La Asociación profesional española de la producción ecológica Ecovalia ultima los detalles de los Premios Internacionales en Investigación y Defensa de la Producción Ecológica 'Núñez de Prado'. Los galardones llevan más de dos décadas (ésta será la 25 edición) reconociendo el trabajo de empresas, personas físicas y entidades públicas en pro de la ecología.

El plazo de presentación de candidaturas finaliza el próximo viernes 3 de noviembre y el fallo del jurado se emitirá a lo largo del mismo mes. Del mismo modo, la entrega de premios tendrá lugar antes de que finalice noviembre en la Almazara Núñez de Prado en Baena (Córdoba). En cuanto al



reconocimiento, existen dos modalidades de participación:

-Premio Andrés Núñez de Prado a la Investigación en Producción Ecológica. Se reconoce

la aportación a la labor de investigación sobre la producción ecológica en el ámbito internacional.

-Premio Francisco Núñez de Prado a la Defensa y Fomento de

la Producción Ecológica. En este caso existen cuatro subcategoría:

1. Internacional: para aquellas personas o entidades público o

privadas que hayan realizado una mayor aportación desde el ámbito internacional.

2. Trayectoria profesional: se premiará a aquellos que, a través de su carrera profesional, hayan destacado en la defensa y promoción de la producción.

3. Medios de comunicación: premio al medio de comunicación cuya difusión haya aportado un mayor impacto a la causa.

4. Premio especial de defensa: reconocimiento nacional a la persona o entidad cuya defensa y promoción haya sido más destacada.

Los premios celebrados por Ecovalia tienen un poder simbólico de reconocimiento hacia aquellas personas que contribuyen de forma continua al impulso de la producción ecológica.



**INAGROUP**  
BIOTECH

*Naturalmente sostenibles*

## El mejor aliado para tu suelo

- **PROMOTOR DE MICROBIOTA DEL SUELO**
- **MEJORADOR DE CONDICIONES EDÁFICAS**





## IFOAM pide que se mantenga la prohibición de las NGT para la agricultura orgánica

El presidente de la organización argumenta que el borrador que pide acabar con las restricciones “invalida la visión del movimiento”

□ Francisco Lirola

IFOAM Organics Europe, organización dedicada a la defensa de la alimentación y la agricultura ecológica, ha pedido al Parlamento Europeo que se mantengan las prohibiciones de las Nuevas Técnicas Genéticas (NGT, por sus siglas en inglés) para productos orgánicos. Esta es su respuesta a la petición de la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria (ENVI), que ha propuesto que se eliminen estas restricciones.

Jan Plagge, presidente de IFOAM, argumentó firmemente en contra de las NGT en el sector orgánico, asegurando que “la gran mayoría ha sido muy claro y ruidoso en nuestra demanda de mantener el proceso de producción orgánico libre de tecnologías de edición genética. Este es un tema existencial dentro de nuestro movimiento, directamente relacionado con el principio de precaución y los principios de la agricultura orgánica. Pero este borrador de propuesta invalida la visión de todo un movimiento y un sector económico. Prohibir todos los NGT en la producción orgánica, incluidos los NGT de Categoría 1, brinda a



los productores orgánicos y libres de OGM la libertad de elegir cultivar productos sin ingeniería genética”.

Eduardo Cuoco, director de IFOAM Organics Europe, añadió que “la prohibición de los OGM en la producción orgánica, incluidos los OGM deriva-

dos de todos los NGT, brinda a los consumidores la opción de comprar productos que no han sido producidos mediante ingeniería genética. Mantener la confianza de los consumidores en la integridad de la cadena de suministro orgánico es crucial para el éxito de lo orgánico.

## Descubren un nuevo método de control biológico de la Botrytis

□ F. L. V.

Investigadores de la Universidad de California Riverside (EE. UU.) han descubierto una nueva forma de controlar la Botrytis sin usar productos químicos.

La clave del descubrimiento está en las ‘burbujas’ de lípidos que secreta el propio moho, algo que “otros investigadores previamente descartaron como insignificantes”, explican desde la UCR.

Según la investigación, estas ‘burbujas’ serían “esenciales” para las comunicaciones entre los patógenos y sus huéspedes. “Debido a que son difíciles de aislar y estudiar, las importantes funciones de estas burbujas de lípidos, también llamadas vesículas extracelulares, se han pasado por alto durante décadas”, cuenta Hailing Jin, profesor de microbiología y fitopatología de la UCR y director del proyecto, “ahora sabemos que el moho, al igual que sus plantas huéspedes, también utiliza vesículas extracelulares para proteger y entregar armas: pequeñas moléculas de ARN que silencian los genes implicados en el sistema inmunológico de las plantas”.

El trabajo de estos universitarios demuestra no solo que el hongo de la Botrytis (*Botrytis cinerea*) secreta ARN virulento en estas burbujas basadas en lípidos, sino que una proteína particular es clave para la capacidad del moho de producir burbujas.

Se refieren a la tetraspanina, que aparece en la superficie de las ‘burbujas’. Así, los científicos descubrieron que si eliminaban la capacidad del moho para producirla, su capacidad para secretar y producir ‘burbujas’ se reducía en gran medida.

“Si eliminamos este componente clave de las vesículas, podemos atenuar su capacidad para entregar las armas de pequeños ARN u otras moléculas que suprimen la inmunidad del huésped” afirma el director del proyecto.

El equipo encargado de este descubrimiento también identificó genes que permiten al hongo producir pequeñas moléculas de ARN. Eliminar esos genes, así como los que permiten que el hongo produzca tetraspanina, permitiría una nueva generación de “fungicidas de ARN” que inhiben la enfermedad del moho gris.

“Todo contiene ARN y los humanos y los animales lo digieren fácilmente. El ARN se puede degradar rápidamente en el medio ambiente y no deja residuos tóxicos”, afirma Jin.

El investigador de la UCR también apunta que “Con el cambio climático tan rápido, muchas infecciones por hongos pueden empeorar. Estamos entusiasmados de desarrollar nuevos métodos ecológicos para proteger el suministro mundial de alimentos que puedan ser ampliamente aplicables”.

## Cáceres acogerá el XV Congreso Internacional de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica

□ F. L. V.

Cultural San Francisco de Cáceres (Extremadura).

La Sociedad Española de Agricultura Ecológica y Agroecología (SEAE) ya ha anunciado la fecha y el lugar para la XV edición del Congreso Internacional sobre Producción Ecológica. Será entre el 24 al 27 de abril de 2024, en el Centro

“mostrar el compromiso de este modelo de producción de alimentos con el medio ambiente, el medio rural y la personas que le dan vida”, de ahí el título de la edición: ‘Producción Ecológica, comprometida con nuestra tierra, gente y alimentos’.

La SEAE ha decidido escoger como sede del encuentro por “el ferviente interés y trabajo constante” de Extremadura, sus redes asociativas, y también de la academia e investigación, “en el impulso de la producción ecológica como modelo de producción, desarrollo rural y consumo de alimentos”. Esta región es conocida por su extensa tradición agroga-



Cartel del Congreso Internacional de SEAE. IFHALMERÍA

nadera que en la actualidad y en lo referente al sector ecológico se cuenta con 3.258 operadores y

con una superficie ecológica de más de 109.000 ha, la 6ª en el ranking estatal con un 3,86%.



# VitalFluid incrementa los cultivos ecológicos hasta un 30% con una solución sostenible

Este sistema controla el pH y el nivel de bicarbonato del agua, además de contar con certificación por la CAAE

□ A. F. V.

El agricultor almeriense sigue un modelo de trabajo cada vez más tecnificado para el cual recurre a empresas con demostrada eficacia como VitalFluid, quien ha puesto en el mercado un controlador de pH que permite incrementar los cultivos ecológicos hasta un 30% con la aplicación de una solución completamente sostenible.

## Mejor eficacia

La gestión del nivel de pH y bicarbonatos en el agua de riego es fundamental. El agua de pozo, pero también el agua de riego con fertilizantes orgánicos, puede contener niveles elevados de bicarbonatos, lo que da lugar a un pH alto. Estos bicarbonatos pueden formar precipitados de sales con calcio y fosfatos que pueden acumularse en el sistema de riego y, a su vez, estos precipitados formados pueden bloquear los goteros, dando lugar también a que los nutrientes no estén disponibles para los cultivos.

En este sentido, el agua de riego con pH superior a 7,5 suele estar asociada a bicarbonatos eleva-



dos, por lo que la inyección de agua acidificada con la ayuda de VitalFluid neutralizará el pH y reducirá la acumulación de bicarbonato.

## ¿Cómo funciona?

VitalFluid utiliza un biomimetismo de rayos. “Al copiar este antiguo proceso físico en nuestras unidades, VitalFluid permite con-

trolar el pH y el nivel de bicarbonato del agua de riego. Los sistemas de alta tecnología producen agua acidificada que neutraliza el pH y reduce los bicarbonatos en el

agua de riego”, explican desde esta empresa puntera.

Además, el controlador de pH VitalFluid puede ubicarse en la propia finca, lo que hace a los productores menos dependientes de suministros externos. De hecho, las entradas son solo agua, aire ambiente y electricidad, que se podría general de fuente limpia como la energía solar, eólica o hidráulica.

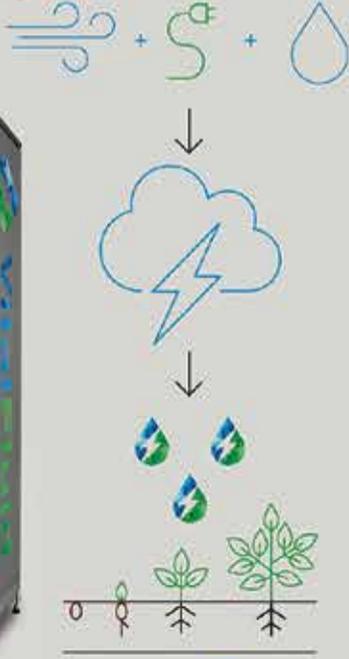


“El controlador de pH de VitalFluid utiliza un biomimetismo de rayos y permite al agricultor instalarlo en su propia finca”

De esa forma, este innovador controlador de pH comercializado por VitalFluid se configura como una opción perfecta para aquellos agricultores almerienses que desarrollan cultivo ecológico, ya que se trata de un dispositivo certificado para tal uso por la CAAE (la entidad española líder de certificación agroalimentaria con especialización en producción de carácter ecológico).

## Incrementa tus cultivos ecológicos hasta un 30% con una solución sostenible

www.vitalfluid.es





# El pimiento bio lidera la tabla de hortícolas bajo plástico en septiembre

Registra el mayor precio medio con 2,36 euros/kilo, seguido del tomate con 1,92 y la berenjena con 1,06

□ Noelia Martín

**E**l pimiento ecológico ha conseguido consagrarse en el mes de septiembre como el hortícola bajo plástico con mayor precio medio frente al calabacín, pepino, tomate y berenjena. Según los datos extraídos del Observatorio de Precios y Mercados de la Junta de Andalucía, su precio medio ha sido de 2,36 euros/kilo durante dicho mes.

Por orden, el siguiente de la tabla, aunque con una notoria distancia, fue el tomate que se quedó rozando los dos euros con 1,92 de media por kilogramo. En tercer lugar se posiciona la berenjena con 1,06, seguida del pepino en 0,69 y el calabacín a tan solo un céntimo de distancia (0,68 euros/kilo). Aunque el comportamiento ha sido medianamente estable durante el periodo de tiempo analizado, cada hortaliza ha mostrado una particularidad y forma de evolución.

Comenzando por el pimiento, se ha mantenido como el de mayor cotización durante las cuatro semanas registradas, que van de la



El Observatorio de Precios y Mercados ofrece datos sesgados por semana. /N. M. P.

36 a la 39 y, más concretamente, del día 4 de septiembre al 1 de octubre. En este caso concreto su comportamiento apenas ha variado a lo largo de los días mostrando una gráfica casi plana y diferencias de solo 5-10 céntimos entre cada semana. En cambio, el caso del tomate es totalmente

opuesto con una clara tendencia al alza y una evolución continua. En la semana 36 del año (del 4 al 10 de septiembre) el precio medio fue de 1,61 euros/kilo pasando a 1,89 en la siguiente semana, 1,95 entre el día 18 y 24 y, finalmente, cerró septiembre con 2,24 euros/kilo. Es decir, su precio se encare-

ció en 63 céntimos de euro a lo largo del mes.

Sin embargo, la berenjena, el pepino y el calabacín muestran un comportamiento opuesto disminuyendo progresivamente su cotización. Muestra de ello, y en el caso donde la caída es más acusada, se encuentra la berenjena.

Su precio medio en el cómputo del mes de septiembre es de 1,06 euros aunque comenzaba el periodo marcando 1,25. Así, pasó a la semana 37 del año a registrar 1,18 euros/kilo, 0,99 en la tercera semana del mes y, finalmente, 0,82. En conclusión, la berenjena ecológica se devaluó en hasta 43 céntimos a lo largo del mes de septiembre.

A continuación puede analizarse el caso del pepino cuya curva, como ocurría con el pimiento, no mostró grandes variaciones salvo que, en este caso, lo hace hacia la baja. En la semana 36 marcaba 0,69 euros/kilo remontando en la siguiente hasta los 0,77 para volver a bajar a 0,65 y estancarse en los últimos días del mes en 0,66. Su precio medio general fue de 0,69 euros/kilogramo con una diferencia apenas perceptible de 3 céntimos menos entre el inicio y el fin del periodo.

El calabacín sí ha experimentado algún descenso más notorio, aunque sin caer en el exceso al no superar los 10 céntimos. Con una media total de 0,68 euros/kilo inició el mes marcando 0,71 y lo finalizó en 0,64.

## Sakata cierra un mes de octubre cargado de novedades de la mano de Kai, Isleta y Checo

□ N. M. P.

**E**l mes de octubre ha estado cargado de nuevas presentaciones dentro del catálogo de hortícolas de Sakata, que ha dado a conocer tres variedades: dos de calabacín y una de pimiento. Kai es un calabacín para fechas de trasplante para verano en el mes de agosto y, para primavera, de mediados de febrero hasta marzo. Se regula muy bien con calor teniendo una muy buena precocidad y un excelente rendimiento diario alcanzan-

do así unos muy buenos resultados finales del cultivo. Su gran valor añadido, además de contar con resistencia a Nueva Delhi, es la reducción de mano de obra gracias a su porte de planta abierto que permite acceder muy fácil a la fruta y por su tallo recio que no se dobla y la frecuencia en el entutorado es menor.

En cuanto al fruto, es muy oscuro, brillante, con cicatriz pistilar pequeña y forma homogénea que mantiene el fruto recto hasta el final del cultivo. Por otra parte, el fruto de Kai permite pre-

venir las enfermedades transmitidas por el pulgón ya que se evita coger a cuchillo y transmitir el virus. Y es que esta variedad permite coger a mano sin temor a que el pedúnculo se separe. También en calabacín presentaron Isleta para zona de Levante.

En cuanto a pimiento, Checo es ideal para plantaciones tempranas en la zona de Berja y Dalías y se incorpora a la línea 'Soy parte de ti'. Como detallaba Juan Antonio Barranco, responsable de desarrollo de pimiento para España y Portugal, Checo ofrece una



Kai, el primer calabacín con resistencia a Nueva Delhi. /C. G. G.

planta fuerte cuyo fruto cuaja bien con calor y resiste muy bien los meses de más frío. Entre sus diferentes cualidades destacan especialmente dos: su calibre, perfecto para atender las demandas de los productores de temprano en esta zona; y su resistencia a nemátodos, siendo el primer pimiento de

Sakata con la misma. Por otra parte, Barranco incidía en la fortaleza de su raíz, que ofrece gran producción incluso en suelos debilitados. Respecto a la productividad, la genética de Checo ofrece una floración múltiple mostrando en varias ocasiones dos y tres frutos por entrenudo.



# Comienza el curso de Certificación Agroalimentaria de la Escuela Agraria de Vícar

Esta actividad formativa, que ya va por su sexta edición, se extenderá hasta el mes de diciembre

□ fhalmería

La Escuela Agraria de Vícar continúa con su programa de formación permanente destinado a la especialización de trabajadores agrícolas, y en este sentido ha programado un nuevo curso, a impartir en sus instalaciones de la Escuela Agraria Vícar, en la calle San Marcos, s/n de La Gangosa

Concretamente, este comenzó el pasado 23 de octubre y concluirá el 4 de diciembre.

Se trata de la sexta edición del curso de Certificación Agroalimentaria, que se imparte en modalidad presencial, lunes y miércoles, en horario de 17.00 a 21.00 horas, y facultará a los alumnos para trabajar como responsables de calidad y técnicos del sector agroalimentario y otras empresas relacionadas.

La duración del curso, cuyas plazas son limitadas, será de 40 horas, con un coste de 220 euros, que se verán reducidos en 140 euros para los alumnos de la Escuela Agraria y será gratuito para trabajadores a través de los créditos de formación de la empresa. Los interesados pueden recibir más información en el teléfono 950100440. Esta nueva iniciativa formativa de la Escuela Agraria es del mayor interés para los profesionales del sector, y durante el mismo conocerán los conceptos de normalización, acreditación y certificación, a utilizar las normas en la implantación de un sistema de gestión de calidad y como se realiza una auditoría del sistema de gestión de calidad.

**Certificación Agroalimentaria 6ª edición**

Trabaja en **Departamentos de Calidad**

Dirigido a: Futuros responsables de calidad, técnicos del sector agroalimentario y de empresas relacionadas.

**Plazas limitadas**

**Tu formación tu futuro 950 100 440**

Duración: 40 h  
 Precio: 220 €  
 Lugar impartición: E. A. Vícar  
 Horario: 17:00 h - 21:00 h  
 Lunes y miércoles  
 Fecha inicio: 23/10/2023  
 Fecha fin: 04/12/2023

• Conoceremos los conceptos de normalización, acreditación y certificación.  
 • Aprenderemos a utilizar las Normas en la implantación de un sistema de gestión de la calidad.  
 • Estudiaremos como se realiza una auditoría del sistema de gestión de calidad.

\*Curso gratuito para trabajadores a través de los créditos de formación de la empresa 240€

C/ San Marcos S/n, La Gangosa - Vícar, Almería. 04138. info@evicar.com www.evicar.com 950 100 440

Cartel del curso. IFHALMERÍA

# La OCU ve el precio del ecológico “disuasorio” para la sostenibilidad



□ J. V. S

mento de comunicación de esa asociación de defensa de los consumidores

Desde la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) han hecho referencia a los precios de productos con etiqueta ecológica, unos productos que deberían imponerse en el futuro para frenar el cambio climático, pero que desde este organismo señalan que son “disuasorios” para poder fomentar la sostenibilidad medioambiental.

El representante de la OCU, Enrique García, en su intervención en un debate en Santiago de Compostela organizado por la presidencia española del Consejo de la Unión Europea, señaló que un reciente estudio concluye que los productos ecológicos son un 62 por ciento más caros que los convencionales.

“Por mucha voluntad ética” que tengan los consumidores, “por razones de precio” los productos ecológicos no pueden competir con los convencionales, observó García, un experto en el área económica y de precios en la OCU y que ejerce en el departa-

García, que participó en uno de los debates de la conferencia “Soberanía alimentaria europea: el papel de la agricultura, la pesca y los consumidores”, recriminó, además, el “déficit de información” de muchos productos que llevan etiquetas ecológicas, biológicas y otras sobre su supuesto respeto de criterios medioambientales.

La citada conferencia, organizada por el grupo de organizaciones de la sociedad civil del Comité Económico y Social Europeo, un órgano consultivo de la Unión Europea, analiza el futuro de la descarbonización de los procesos de producción de alimentos.

“La alimentación debes ser sostenible medioambientalmente”, enfatizó el representante de la OCU, “pero también debe ser desde un punto de vista económico y social”, añadió, y observó la importancia de aplicar criterios de “transparencia” en el actual proceso de “transición” con el fin de aplicar un “precio justo”.

**Especialistas en Injerto de: Tomate, sandía, melón, pepino y berenjena**

Consúltenos y le asesoraremos

**Semilleros LAIMUND, s.l.**

Ctra. Berja, km. 1 y Paraje Cuatro Vientos, 289 • Tifs.: 950 486 611 - 606 984 608 • El Ejido (Almería)  
 Autovía del Mediterráneo, Salida 471 (Cruce Barranquete con San Isidro) • Tel.: 950 384 641 • Níjar (Almería)

PLANTAS HORTÍCOLAS • INJERTOS • PLANTAS ECOLÓGICAS • PLANTAS ORNAMENTALES

SEMILLERO ECOLÓGICO



# Planas destaca el papel de la agricultura ecológica para combatir el cambio climático

El ministro de Agricultura resalta que España es uno de los principales productores orgánicos a nivel europeo y mundial

□ Francisco Lirola

En la inauguración del Congreso Europeo de Producción Ecológica que se celebró a finales del pasado mes de septiembre en Córdoba, en el marco de la Presidencia española del Consejo de la Unión Europea, el ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, destacó el importante papel que cumple la agricultura ecológica en el combate contra el cambio climático.

Según el ministro, España es un actor clave para cumplir con la dimensión agraria del Pacto Verde Europeo y, en concreto, para alcanzar el objetivo de que el 25 % de la superficie agraria se destine a la producción bio en 2030. Tras volver a crecer en 2022, la superficie ecológica roza ya los 2,7 millones de hectáreas.

Así, durante el año 2022 la superficie dedicada a la producción orgánica en España se incrementó en un 1,5 %, hasta situarse en un total de 2.675.331 de hectáreas. Ello equivale a un 11% de la superficie agraria útil del país. Con ello, España se sitúa entre los 10 principales productores por superficie, tanto de la UE como del mundo.

Planas destacó que estas buenas cifras se producen en gran



Durante 2022 la superficie ecológica de España aumentó un 1,5%. /IFHALMERÍA

medida por el trabajo de los más de 60.000 operadores que, en el marco de la alimentación ecológica, han impulsado más de 65.500 actividades a lo largo de

2022, lo que supone un incremento del 4,98% respecto a 2021. Los productores primarios, importadores, exportadores y comercializadores son las catego-

rías de actividades que más han aumentado.

El informe del ministerio, que recopila datos de las comunidades autónomas, señala que Anda-

lucía es la comunidad que más hectáreas dedica a la agricultura ecológica con el 47,33% del total nacional, seguida de Castilla-La Mancha (15,42 %) y Cataluña (9,60 %).

## Ecoesquemas

Durante la inauguración del congreso, Luis Planas quiso destacar la importancia de los ecorregímenes como otro ejemplo de sostenibilidad.

El ministro recordó que estas prácticas son una de las grandes novedades de la Política Agraria Común (PAC) que ha comenzado a aplicarse este año. Tres de cada cuatro agricultores y ganaderos se han acogido a los ecorregímenes, con más de 19 millones de hectáreas, lo que supone el 87% de la superficie nacional declarada en total.

“Se trata de un esfuerzo por la sostenibilidad que no es sencillo”, según el ministro, porque supone la asunción de mayores costes y está sujeta a una estricta reglamentación comunitaria. No obstante, Planas aseguró que “la agricultura ecológica y la producción de alimentos siempre tendrán un lugar específico en las actuaciones del Gobierno de España y de la Presidencia española de la Unión Europea que asume en estos momentos”.

## Aumentan un 40% las ayudas de la Política Agraria Común

□ F. L. V.

El Plan Estratégico de la Política Agraria Común (PAC) para el periodo 2023-2027 destinará 820 millones de euros a la agricultura ecológica, lo que supone un incremento del 40% con respecto al periodo anterior, según destacan fuentes del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) de Luis Planas.

El objetivo, aseguran, es alcanzar, tanto a medio como a largo plazo, un 25% de superficie de agricultura en ecológico, que actualmente ronda el 10% en toda España. Para ello consideran fundamental “mejorar la formación y la información a lo largo de la cadena alimentaria, para facilitar la conversión hacia este sistema de producir alimentos, de manera que su oferta se extienda y llegue a más consumidores”.

Según el informe titulado ‘Cuentas económicas e indicadores sociales y medioambientales de la Producción Agraria Ecológica en Andalucía’, elaborado por la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, Almería cuenta con 4.750 hectáreas destinadas a la agricultura ecológica, un 8,5% más que en 2022, una cifra que queda muy lejos de provincias como Córdoba (248.000 ha) o Huelva (237.200)



El objetivo es alcanzar un 25% de superficie a medio o largo plazo. /IFHALMERÍA



# Soluciones nutricionales de Herogra Fertilizantes® para el cultivo ecológico

□ fhalmería

Con más de 1,3 millones de hectáreas dedicadas a la producción ecológica, Andalucía es la primera comunidad autónoma de España en este tipo de cultivo y concentra casi el 50% de la extensión dedicada a este tipo de técnicas sostenibles en todo el país. En Almería destacan los cultivos hortícolas, que han crecido un 8,5% hasta superar las 4.750 hectáreas.

Herogra Fertilizantes® cumpliendo con su objetivo de dar soluciones nutricionales altamente efectivas para todo tipo de cultivo, pone a disposición de los agricultores fertilizantes de la máxima calidad utilizables en agricultura ecológica, con el objetivo de ayudar a los agricultores de productos ecológicos en su día a día.

El departamento de I+D de Herogra Fertilizantes® ha desarrollado una completa gama de fertilizantes para producción ecológica, certificada por el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE).

Entre estos fertilizantes, destacan:

- HERORGAN® VITAL NATUR (2-2.5-4): Fertilizante sólido en forma de pellet, con certificado para su uso en agricultura ecológica.



ca. Además, contiene materia orgánica y extractos húmicos que mejoran la estructura del suelo, favoreciendo la fijación del carbono y la retención de nutrientes.

- FULVATON®-C (3-0-6 + 40 MO): Fertilizante orgánico líquido

de origen vegetal que actúa como estimulante del crecimiento y de la producción y mejora la fertilidad del suelo. Actúa como mejorador de la estructura del suelo, aumentando la capacidad de intercambio catiónico (C.I.C), contribuyendo a

la estabilidad de los agregados y mejorando la penetración y retención de agua.

- HERONATUR®: Gama de fertilizantes líquidos para aplicación mediante fertirrigación, con diferentes equilibrios NPK y nu-

trientes secundarios, que se adaptan adecuadamente a las necesidades individuales de cada fase de cultivo.

Todos los productos de Herogra Fertilizantes® se encuentran en su web [www.herografertilizantes.com](http://www.herografertilizantes.com).



Gama de fertilizantes líquidos para agricultura ecológica.



CERTIFICADO PARA AGRICULTURA ECOLÓGICA



**HEROGRA®**  
FERTILIZANTES





# IFAPA y OPFH se unen en el desarrollo de nuevas investigaciones para el curso 2024

El instituto andaluz trabajará sobre cuestiones como el control biológico o la mejora de suelos de cultivo, entre otros

□ Noelia Martín

El Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA) prepara ya un amplio paquete de proyectos de investigación para el próximo 2024. Se tratarán de acciones que, junto a las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH) tienen como objetivo impulsar la competitividad del sector. Desde IFAPA señalan, además, que este trabajo responde a la unión y colaboración público-privada, tan importante para lograr avances en materia de mejora vegetal, producción, sostenibilidad, rentabilidad, etc.

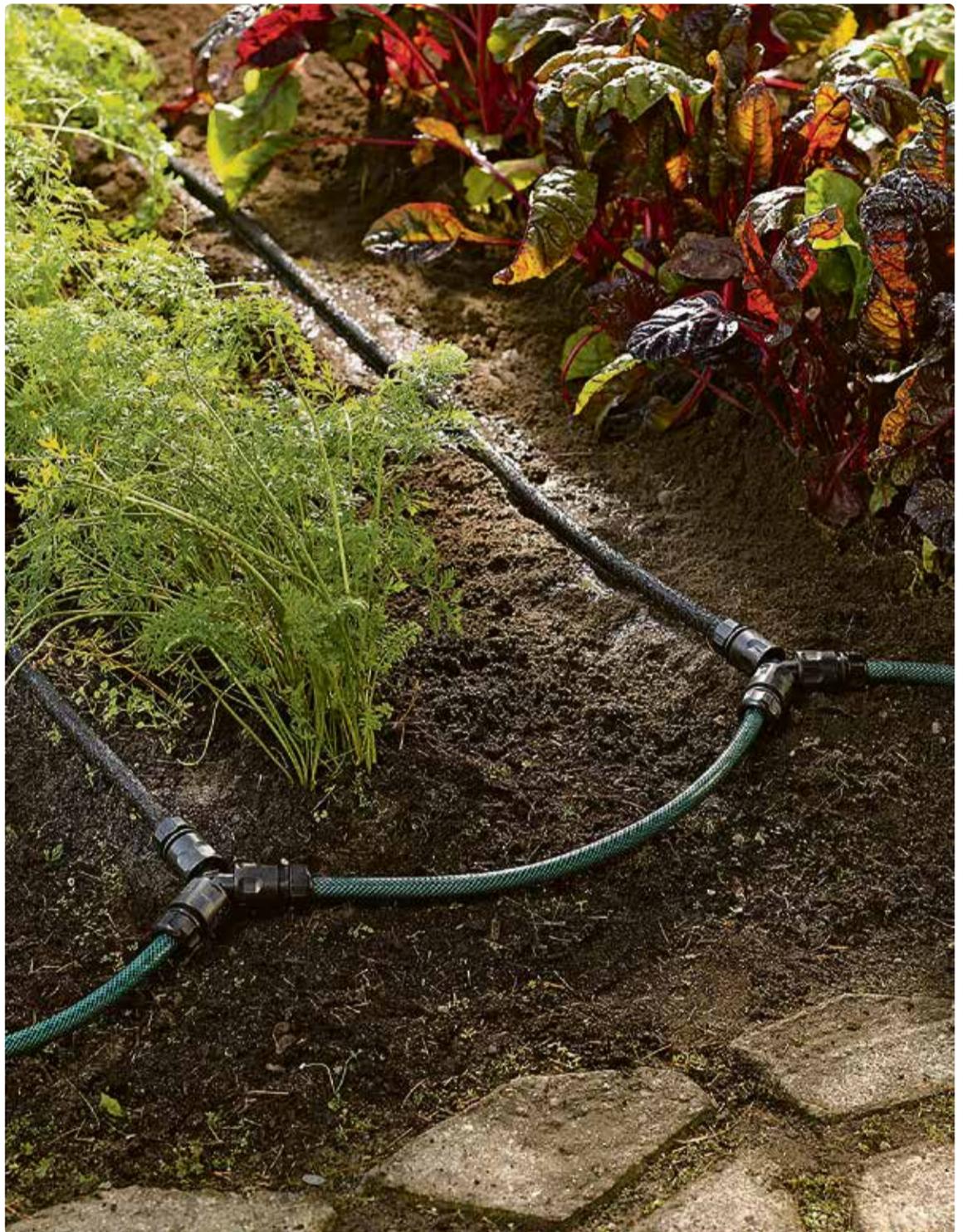
En esta ocasión, las organizaciones de productores de frutas y hortalizas llevarán a cabo una inversión de 3,2 millones de euros que permitirán la consecución de los proyectos planteados en el instituto andaluz. Dicho presupuesto se extrae de las inversiones que estas empresas realizan dentro de sus Programas Operativos.

## Investigación y trabajo

Por un lado, el IFAPA ha validado una decena de protocolos

de investigación de diversa índole que se llevarán a cabo en centros externos al instituto de la Junta de Andalucía, pero que requieren de la acreditación de un organismo público de investigación para poder cumplir con los requisitos que impone la Unión Europea a las actividades incluidas en los Programas Operativos de las OPFH.

Entre las áreas temáticas o fines que persiguen algunos de los proyectos que se llevarán a cabo se encuentra la evolución en cuanto a control biológico de plagas con difícil solución en invernaderos; la mejora de la calidad, fertilidad y resiliencia de los suelos agrícolas; o la implantación de programas de valorización de subproductos. Por otro lado, desde IFAPA apuntan a la importancia de las empresas que forman parte de estos programas por su compromiso con el sector. Concretamente, las entidades que han presentado al IFAPA este tipo de iniciativas de trabajo se encuentran en las provincias de Almería (Primaflor, Aproa, Única Group y Vicasol) y Huelva (Onubafruit, Cuna de Platero, El Dorado y Las Haciendas).



El análisis de agua de riego también formará parte de los trabajos. /FHALMERÍA



Las empresas invertirán 3,2 millones de euros en este paquete de trabajos de investigación. /FHALMERÍA

Además de la decena de protocolos enunciados, otra vía de colaboración es la unión de los profesionales que integran el IFAPA y las OPFH para avanzar en seis líneas de trabajo conjuntas dirigidas, por ejemplo, a la prevención y control de virosis en hortalizas. Asimismo, otras de las propuestas presentadas para cooperar a partir de 2024 se centran en el control biológico de plagas en cultivos hortícolas o en el análisis de las aguas de riego de

las explotaciones al aire libre. En este caso, las OPFH que han trasladado al instituto andaluz sus propuestas son Agroirris, Casi, Única Group y Vicasol, de Almería; de Granada, La Palma, Agrícola San Francisco y Hortoventas, en Granada; y Anecoop, que tiene instalaciones en diversas provincias.

Las OPFH son entidades asociativas (cooperativas, sociedades agrarias de transfor-

mación o sociedades mercantiles) constituidas por productores hortofrutícolas o entes que los agrupan, y entre sus principales objetivos se encuentra asegurar la programación de la producción y su adaptación a la demanda en cuanto a calidad y cantidad. Asimismo, también persiguen optimizar los costes y estabilizar los precios de producción apostando por la concentración de la oferta.

# 05

## Seguimiento de cultivos



# La falta de productos eficaces dificulta la lucha contra el pulgón en el Campo de Níjar

Un cambio en el comportamiento de esta plaga estaría ayudando a su extensión

□ Francisco Lirola

El Campo de Níjar se enfrenta a una plaga de pulgón que estaría dañando especialmente a los cultivos de pimiento, pepino y calabacín, como apunta para FHALMERÍA el secretario provincial de COAG en Almería, Andrés Góngora, aunque también matiza que “ha pasado otros años, aunque quizás este se esté viendo más”.

Para Góngora, “el principal problema es que no hay productos sanitarios eficaces que lo estén acotando”. Como remarca, “esta plaga transmite el virus de la verruga, por lo que, puedes tratar de controlarlo, pero con que haya un poco de pulgón puede transmitir la enfermedad”.

“Faltan productos eficaces, no hay nada”, insiste. “Además de las normativas europeas sobre el uso de los fitosanitarios, también entran aquí los criterios de las grandes superficies, nada racionales ni científicos, muchas prohibiciones vienen de sus protocolos privados de calidad”.

La otra preocupación del representante provincial de COAG es que “se está percibiendo un cambio de comportamiento en el patrón de la plaga”, ya que “se mueve más, más rápido, y está aumentando la presencia de individuos alados, que son los que se reproducen y generan nuevas colonias”.

También advierte que, aunque esta plaga esté, de momento, más



El parásito *Aphidius colemani* es uno de los aliados de los cultivos frente al pulgón. / FHALMERÍA

extendida en Níjar, “no hay que bajar la guardia en toda la provincia”.

## Por cultivos

La Red de Alertas e Información Fitosanitaria de Andalucía (RAIF), en su último boletín informativo, señala que, en los cultivos de pimiento almeriense, se observan pequeños focos de pulgón en la mitad de las parcelas y en una de cada 40 plantas, un por-

centaje ligeramente superior al último, cuando era de una proporción de una de cada 50 plantas.

En el caso del calabacín, la plaga parece estar más controlada, ya que solo se han detectado pequeños focos de pulgón en un número reducido de parcelas y en una de cada 100 plantas. Esta situación puede deberse al buen funcionamiento de la lucha integrada, ya que el parásito *Aphidius*

*colemani* (organismo de control biológico) está presente en todas las parcelas en las que se han realizado sueltas.

Sin embargo, en el caso del pepino, la RAIF advierte que se ha observado la presencia de pequeños focos de pulgón en un número cada vez mayor de invernaderos y en una de cada 20 plantas, muy superior al muestreo anterior, cuando solo se detectó en una de cada 50.

La berenjena es el cultivo en el que menos focos de pulgón se han encontrado, ya que, aunque está presente en la mitad de parcelas rastreadas, apenas se ha hallado en una de cada 200 plantas. Al igual que ocurre en el caso del calabacín, el parásito *Aphidius colemani* está ayudando a su control. Aunque la RAIF advierte de que se han encontrado varias especies de pulgón.



La presencia del pulgón se ha hecho notar en cultivos de pepino. / FHALMERÍA



Hembras ápteras de *Aphis spiraeicola* y de *Aphis gossypii*. / FHALMERÍA

Seguimiento de Cultivos

# Norris y Arconte, los pimientos de Syngenta con alta calidad de fruto y cuaje en temprano

Ambas innovaciones del catálogo de la obtentora tienen resistencia a L4, spotted y también a oídio

□ **Almudena Fernández**

Syngenta ha presentado este mes de octubre dos de sus últimas incorporaciones a su catálogo de pimiento California rojo para cultivo de ciclo temprano: Norris (BF 187566) y Arconte (BF 192474).

Durante los días 17 y 18 de octubre, la obtentora ha mostrado en una finca de El Ejido (Almería) las posibilidades de estas dos novedades a cientos de agricultores que han comprobado cómo incluso con circunstancias tan complejas para el cuaje como las vividas en el inicio de esta campaña, Norris (BF 187566) y Arconte (BF 192474) han dado la cara. Ambos pimientos cuentan, además, con resistencias a L4 (Tm:3), spotted (TSWV:0) y oídio (Lt).

Por un lado, Norris (BF 187566) es un California rojo de Syngenta recomendado para plantaciones del 20 de junio a 10 de julio y que presenta frutos de calibre G-GG.

“Norris es una variedad con entrenudos cortos, que cuaja muy bien con blanqueo y tiene una calidad de fruto muy buena. La campaña de cuajes ha sido este año muy difícil, con mucho calor y se ha tenido que recurrir a doble blanqueo, con situaciones de poca luz... aun así, tanto Norris como Arconte han cuajado muy bien y han hecho calibre”, ha señalado David Blázquez, técnico comercial de Syngenta, a FHALMERÍA.

Por otro lado, Arconte (BF 192474) está recomendado para trasplantes del 1 al 15 de julio.



David Blázquez, de Syngenta, con Norris. I.A. FERNÁNDEZ



Arconte está recomendado para la primera quincena de julio.

“tiene un fruto de calibre G, muy demandado en comercialización. Se trata de una variedad con cuaje con blanqueo y con buena continuidad durante el resto del ciclo”, añadió David Blázquez.

En definitiva, estas incorporaciones al catálogo de pimiento California rojo de Syngenta vienen a fortalecer un segmento donde la obtentora ya cuenta con variedades referentes como Bokken

y Ayumi, aportando además soluciones ante retos climatológicos como los vividos este verano con temperaturas muy altas y con un resultado final reconocido por las empresas comercializadoras.

**Micro Fe EDDHA | Micro Mn EDTA | Micro Zn EDTA | Micro Combi**

## HaifaMicro™

**El complemento ideal para la nutrición de las plantas y un desarrollo óptimo**

Diseñados para Nutrigación™ y para aplicación foliar, Haifa Micro™ se disuelve completa y rápidamente en el agua y son fácilmente absorbidos por la planta.

- Facilita el crecimiento y potencia el vigor.
- Corrige deficiencias y antagonismos.
- Favorece la floración y la fructificación.
- Aumenta la resistencia de la planta a condiciones adversas.

## GROW STRONG

## HaifaStim™

**Suplementos nutricionales para cultivos de calidad**

HaifaStim™ es una nueva gama de bioestimulantes, cuidadosamente formulados para fortalecer la planta y mejorar su crecimiento.

HaifaStim™ optimiza todo el sistema de crecimiento, lo que se traduce en un desarrollo superior de las plantas, una mejor estructura del suelo y mayores rendimientos, junto con un menor impacto ambiental.



# IQV Agro España desarrolla ARMETIL<sup>®</sup>, fungicida antimildiu sistémico para hortícolas

□ fhalmería

Hoy en día IQV Agro España es la empresa de Sanidad Vegetal que ha defendido, mantenido y ampliado, a nivel mundial, el uso de la materia activa Metalaxil hasta la fecha. Ofreciendo al mercado la posibilidad de seguir utilizando uno de los antimildiu más empleados en el mundo, bajo el paraguas de la reconocida marca Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>).

## Propiedades generales

El principio activo de Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>) pertenece al grupo de las fenilamidas (acilalaninas). Este producto se caracteriza por su actividad fungicida y acción específica, sistémica, preventiva y curativa, frente a los hongos Oomicetos: Peronosporáceos (hongos causantes de podredumbres de raíz, cuello y mildius); y Pitiáceos (hongos productores de la caída de plantas de semillero).

Cabe destacar que la sustancia activa tiene propiedades translaminares y es absorbida por las hojas, tallos y raíces, y su movimiento es principalmente apoplástico acrópeto (hacia arriba). Siendo el basípeto más reducido (hacia abajo).

La actividad antifúngica de Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>) se basa en impedir la biosíntesis de las proteínas en los hongos sensibles, interfiriendo la síntesis del ARN ribosómico y en otros procesos fisiológicos vitales para el patógeno.

## Perfil ecotoxicológico

Es adsorbido débilmente por el suelo y en él se degrada por vía microbiana, con una vida media en campo de unos 20 días. En cambio, en el agua, su vida media es de unos 50 días.

Cabe destacar que, por sus bajas dosis de aplicación y su corta vida media, no existe riesgo de lixiviación a capas más profundas ni daños al medio ambiente.

## Acción de protección

Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>) ha demostrado en condiciones de fuerte presión de ataque y en diferentes cultivos su fiabilidad y seguridad de uso. Además, se trata de un producto con sistemía ascendente y una alta lipofilia que le permite moverse con extraordinaria faci-

lidad en el interior de los vegetales tratados. Es importante mencionar que, debido a su rápida penetración, el producto se sitúa en el interior de la planta en apenas 1 hora. Escapando, de esta forma, a la acción lavadora de la lluvia.

Respecto a su aplicación, se puede hacer tanto en aire libre como en invernadero mediante pulverización manual con lanza o mochila o, en el caso de fresas y pimiento, mediante riego por goteo.

## Persistencia

Después de su aplicación persiste, de una forma activa, unos 15 días en el interior del vegetal tratado: el cultivo queda protegido inmediatamente después de la aplicación de Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>), así como los órganos en crecimiento.

## ¡IMPORTANTE!

- Para la forma y época de aplicación, véanse por producto y cultivos, los "Condicionante Específicos" en la Etiqueta y PDF del registro por el Ministerio de Agricultura (MAPA).
- Para cualquier aclaración y para el correcto uso de los productos IQV, deberá consultar y seguir la información autorizada e impresa en la etiqueta de cada uno de los envases del producto a usar.
- Deberá consultarse, también, la Ficha de Datos de Seguridad (SDS) del producto.
- Las dosis son orientativas y pueden variar según sean los cultivos y la intensidad del problema a combatir.
- En la web del MAPA puede consultar, con el n° de registro, la información del producto:

## Preventivo, curativo y erradicante

Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>) es uno de los antimildiu sistémicos más empleados en el mundo. Esta sistemía se ha corroborado en diferentes ensayos, mediante marcadores radioactivos.

Para ver y evaluar este comportamiento, los diferentes productos (Metalaxil, Azoxystrobin, Dimethomorph y Propamocarb) marcados radiactivamente, se aplicaron en forma de gotas, en la base de las hojas. Y por sistemía se realizó la translocación, según sea el producto, a las otras partes de la misma.



## En hortícolas existen varias soluciones anti-mildiu

### Solución 1

PRODUCTO	CULTIVOS AUTORIZADOS	Plazo de Seguridad (días)
Metalaxil (ARMETIL <sup>®</sup> ) 25 WP	Berenjena, patata y tomate (aire libre e invernadero); pimiento (solo invernadero); brassicas (brécol, col de Bruselas, coliflor y repollo); hortalizas de hoja (espinacas y similares y lechugas y similares).	14 para todos

### Solución 2

PRODUCTO	CULTIVOS AUTORIZADOS	Plazo de Seguridad (días)
Metalaxil (ARMETIL <sup>®</sup> ) COBRE	Berenjena, patata y tomate (aire libre e invernadero)	21 para todos

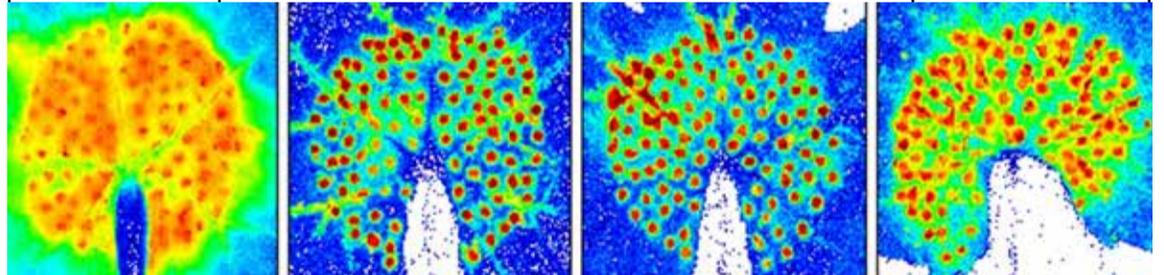


Figura 1.- Reparto de algunos productos sistémicos anti-mildiu en hoja planta --- COMPARATIVA

Escala de radioactividad: a más radioactividad (colores naranja y rojo) mejor sistemía y reparto del producto en el interior de la hoja de la planta.

Baja Alta

Los auto-radiogramas se realizaron después de limpiar los residuos de la superficie de las hojas. Y nos muestran, claramente, que el producto que tiene el mejor reparto (via sistemía apoplástica y simplástica) es el Metalaxil (ARMETIL<sup>®</sup>). Por eso se considera el antimildiu preventivo, curativo y erradicante más utilizado a nivel universal en la mayoría de cultivos.



ARMETIL®

25W/P

FUNGICIDA  
SISTÉMICO  
METALAXIL

ACCIÓN

## *Up & Down*

**Rápida y eficaz acción sistémica ascendente y descendente por el interior de la planta.**

El Metalaxil de IQV actúa, según la evolución de la enfermedad, para: prevenir, curar o erradicar.

[www.iqvagro.es](http://www.iqvagro.es)

*Desde 1935, al Servicio de la Sanidad Vegetal*

# Sin avances en la regulación de las NTG pese al apoyo de empresas y científicos

La Comisión Europea continúa el debate aunque no se espera su aprobación antes de que termine el curso político

□ Noelia Martín

Todo apunta a que el año 2023 llegará a su fin sin un consenso claro sobre la implementación de nuevas técnicas genómicas para la agricultura (NTG). Se trata de la propuesta presentada por la Comisión Europea en el mes de julio y que continúa sin grandes avances en su discusión en lo que a regulación se refiere. De hecho, la euro-parlamentaria Clara Aguilera apuntaba a que, incluso, cree difícil llegar a un acuerdo antes de que llegue a su fin el curso político en Europa, en abril de 2024.

Respecto a quienes se posicionan a favor de las NTG, señalan su ventaja frente a los organismos genéticamente modificados (OGM) por modificar únicamente el genoma de la propia planta y no introducir código genético foráneo.

## Procedimiento

Hasta la fecha, tanto las nuevas técnicas genómicas (NTG) como los organismos genéticamente modificados (OGM) se encuentran sujetas a la misma regulación. Es precisamente en este punto en el que insisten los defensores de la propuesta, que quieren que exista una diferenciación clara. Asimismo, la representante de la CE, Irene Sacristán, indica que no se trata de “desregularizar”, sino “encontrar el marco reglamentario apropiado a los productos resultantes de estas técnicas” para que no suceda como los OGM, de los que la UE es un gran importador pero que no se pueden desarrollar en Europa.

También han intervenido en el debate representantes empresariales como Antonio Villarreal, director general de la Asociación Nacional de Obtentores Vegetales (Anove). Éste último destacaba la importancia de la nueva regulación en materia de nuevas técnicas para “solventar las barreras que en la práctica pone la legislación OGM”. Sin embargo, es importante destacar que entre los defensores de esta regulación también se defiende su modifi-



Los defensores de la nueva regulación apuestan por su diferenciación de los organismos genéticamente modificados y sus ventajas para el sector. /FHALMERÍA

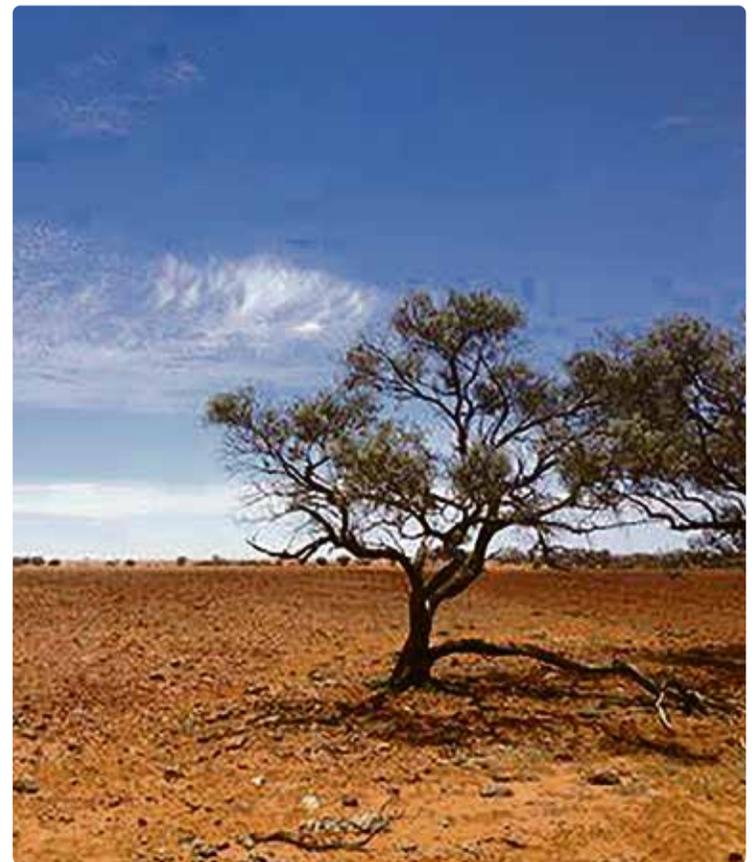
cación en algunos sentidos. De esta forma, Villarreal apunta a la mejora de la propuesta como, por ejemplo, la limitación en el número de modificaciones que se pueden implementar en las NTG, pues considera que no hay nada que lo justifique, misma razón que alega para no entender que se excluya de la utilización de las NTG en la agricultura ecológica.

## Puesta en práctica

Tan importante como su regulación es la aclaración de en qué áreas prácticas concretas es verdaderamente interesante la aplicación de las NTG. Entre los puntos clave destacados en la Comisión Europea, el agua y la sequía fueron unos de los más sonados. Una vez más, la ciencia debe ponerse al servicio de la agricultura para, en esta ocasión, ofrecer soluciones viables y alternativas que aseguren la producción de alimentos. Según recordaba Ana Castaño, inves-

tigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y miembro del Centro de Investigación en Genómica Agrícola, la sequía genera 35 billones de pérdidas a nivel mundial, de las que Europa se lleva “un buen pellizco”. Asimismo, Castaño reconocía que, si bien es complicado crear plantas resistentes a la sequía, el uso de las nuevas técnicas genómicas “va a desbloquear el avance de la tecnología en sí y eso va a hacer que en los años venideros haya soluciones para un problema, que ya es muy urgente”.

Finalmente, se ha insistido en otros argumentos que avalan la aprobación de la propuesta emitida por la Comisión Europea como que ésta permitiría hacer a Europa más competitiva en cuanto a producción alimentaria; que el desbloqueo de las NTG llevará a la creación de nuevas empresas; y, por último, la negación en rotundo de que las nuevas técnicas genómicas sean transgénicos.



Defienden su regulación para combatir la sequía. /FHALMERÍA



 **SUMITOMO CHEMICAL**

Creative Hybrid Chemistry  
For a Better Tomorrow

 **Prolectus®**

**FUNGICIDA**

**Control de Botrytis en  
Hortícolas de invernadero**

**Una sola materia activa**

**Un solo día de PS**



Y su filial  
**KENOGARD**  
CULTIVAMOS LA INVESTIGACION • 研究深耕  
[www.kenogard.es](http://www.kenogard.es)

# Vigilancia sobre la mosca oriental de la fruta, detectada en Europa

Aunque la presencia de este insecto se ha localizado en Bélgica, las autoridades advierten de su capacidad de adaptación a entornos cálidos propios del Mediterráneo, reforzando su control y pidiendo prevención

□ fhalmería

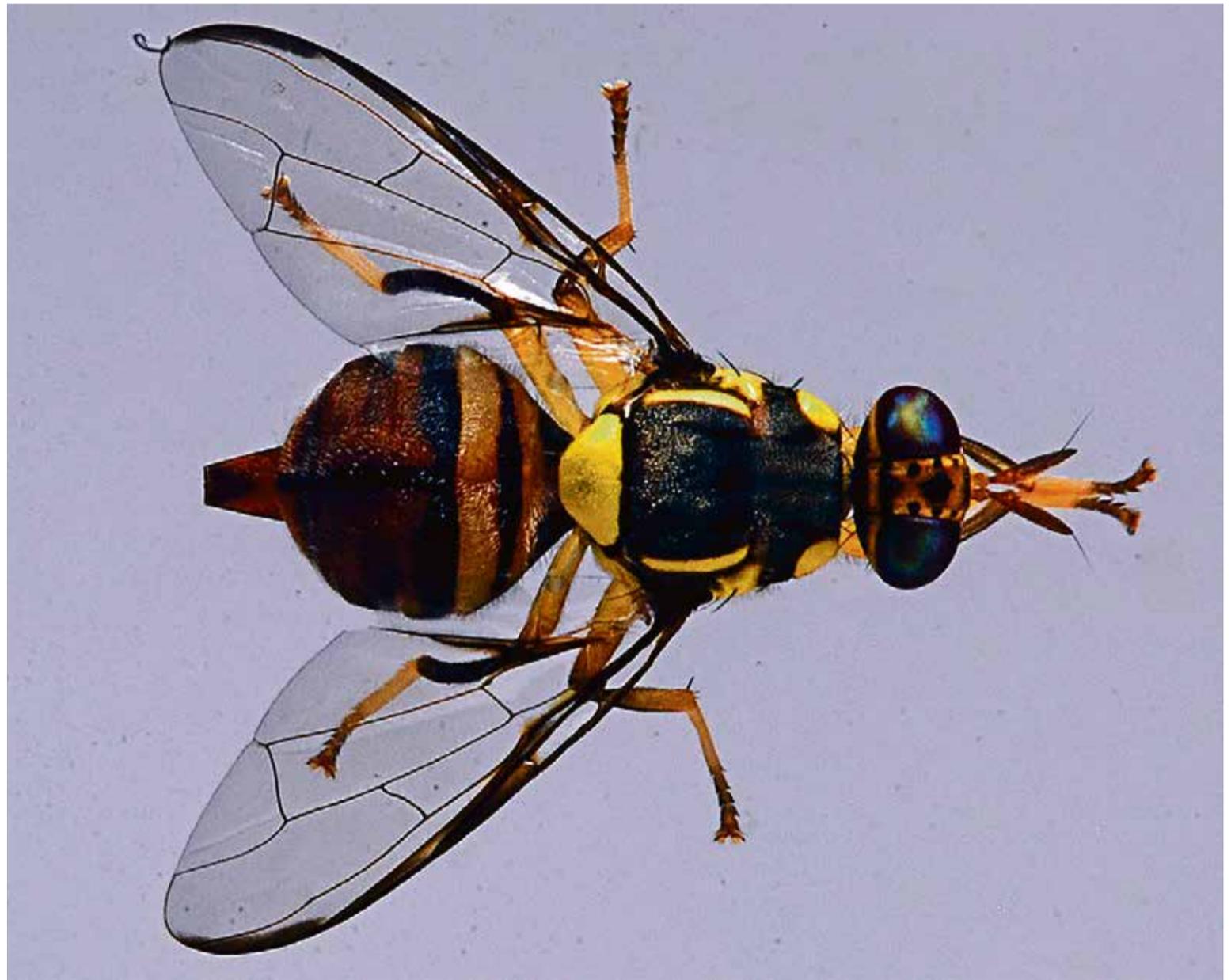
La Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) de Bélgica informó recientemente a la Secretaría de la EPPO de la detección en su territorio del organismo de cuarentena *Bactrocera dorsalis*, una plaga prioritaria para la Unión Europea e incluida en la lista A1 de la EPPO.

En agosto de 2023, se capturó un macho adulto en una trampa situada en un mercado público al aire libre en el centro de la ciudad de Amberes. Las autoridades fitosanitarias belgas consideraron que lo más probable es que la plaga procediera de un lote de frutas exóticas contaminadas, procedente de países donde estuviera presente la plaga y presentes en el mercado o cerca de él, por lo que se realizaron prospecciones para verificar la presencia de *B. dorsalis* en el territorio.

Para ello se instalaron trampas adicionales en los alrededores del lugar de la detección y se inspeccionaron los centros productores de plantas hospedantes en el área. Al mismo tiempo se llevó a cabo una campaña de divulgación para concienciar a los operadores profesionales y a los ciudadanos. En septiembre de 2023, tres machos adultos fueron capturados: uno en un mercado público de una zona urbana del municipio de Anderlecht (provincia de Bruselas), otro en un mercado público al aire libre de una zona semiurbana del municipio de Courcelles (provincia de Hainaut), y por último otro en Amberes (a 5 kilómetros de la primera detección).

## Llamada a la contención

Se considera que estas detecciones son aisladas, ya que las capturas se producen en trampas cercanas a los puntos de entrada/mercados de frutas exóticas y que se encuentran bajo una vigilancia adicional, sin embargo, la autoridad se muestra preocupada ante la posibilidad de su reproducción y propagación a otros países de la Unión Europea. A parte, el esta-



En agosto del presente 2023 se encontró un macho adulto en un mercado de Amberes y, en años anteriores, ha aparecido en Francia e Italia.

blecimiento de la plaga en el territorio es muy improbable debido a que las condiciones ambientales en el país no favorecerían el establecimiento de la plaga, pero sí en otros del entorno más cálidos.

Estas detecciones se unen a las producidas durante años anteriores en Italia y en Francia, donde se establecieron zonas demarcadas sometidas a medidas fitosanitarias estrictas para intentar erradicarla y aumentar la preocupación de que la plaga pueda establecerse en la Unión Europea si esta aparece en regiones en las que se den las condiciones ambientales adecuadas como ya ha sucedido en el sur de Italia. *Bac-*

*trocera dorsalis* es una de las 20 plagas prioritarias para la Unión y está incluida en el Reglamento Delegado 2019/1702, junto a organismos como *Xylella fastidiosa*, mancha negra, HLB o *Thaumtotibia leucotreta* entre otras. Se considera que en el caso de asentarse en el territorio de la Unión causaría un grave impacto económico, medioambiental y social.

La problemática que presenta *Bactrocera dorsalis* es que se trata de una especie muy polífaga, ya que se ha encontrado en más de 400 tipos de frutas y verduras (YSDA 2016), y que incluye entre otras: tomate, pimiento, beren-

jena o pepino pero, además, albaricoque, aguacate, plátanos, cítricos, café, higo, guayaba, níspero, mango, papaya, maracuyá, melocotón, etc. Que sea tan polífaga hace que tenga siempre fruta madura a la que acudir, esto unido a su alta capacidad reproductiva, su alta capacidad de propagación natural, pueden desplazarse entre 50 y 100 km de distancia (CABI y EPPO. s.f.), y que el insecto, según lo expuesto anteriormente, parece que se ha asentado y adaptado a las condiciones climáticas del Mediterráneo, hace muy probable que, en el caso de aparecer en España, se adaptase fácilmente a sus condiciones climáticas, tam-

bién se ha demostrado que es altamente competitiva con las moscas de la fruta nativas cuando se establece, convirtiéndose rápidamente en la plaga dominante de la mosca de la fruta.

Por todo lo anteriormente expuesto, se puede considerar a este insecto como una de las mayores amenazas para los huertos frutales europeos y, por tanto, también para España. En Andalucía *Bactrocera dorsalis* está incluida en el Plan Andaluz de Vigilancia Fitosanitaria en Cítricos desde el año 2015, y es objeto de prospecciones en campo sin que se haya detectado hasta ahora en la comunidad autónoma.

Seguimiento de Cultivos

DESARROLLADOS POR FERTIBERIA TECH

# Nutrifluid IMPULSE, los fertilizantes líquidos ideales para aumentar la rentabilidad de los cultivos

Alta producción y sostenibilidad son posibles gracias a esta innovación



□ fhalmería

Desde hace años, Fertiberia TECH en Almería apuesta por el desarrollo de una estrategia de fertilización racional avanzada, basada en su gama de fertilizantes líquidos tecnológicos Nutrifluid Impulse.

Fundamentado en el conocimiento de la zona y sumado al contacto diario del equipo comercial de Fertiberia TECH con los agricultores y técnicos, buscan maximizar la rentabilidad de los cultivos desde un punto de vista sostenible.

### Beneficios

En Fertiberia TECH lanzaron Nutrifluid Impulse con las soluciones A y B, con las que logramos cubrir las necesidades nutricionales de los cultivos de la zona. Ade-

más, esta gama aporta valor añadido gracias a la tecnología eON, que es un consorcio de moléculas polianiónicas activadas que actúa como impulsor energético de las soluciones nutritivas. Entre las numerosas ventajas de la tecnología sobre la fertirrigación, destaca la reducción de la energía que las plantas necesitan para absorber los nutrientes, mejorando la absorción, especialmente aquellos elementos poco móviles como por ejemplo el calcio.

Otro de los beneficios del uso de Nutrifluid Impulse es la mejora de la actividad enzimática, especialmente de las enzimas del ciclo del nitrógeno, que mejora la asimilación y disponibilidad de este. Además, otro de los efectos derivados de la aplicación de la tecnología eON es el aumento significativo de la actividad fotosintética de la planta, con una

mayor capacidad para captar energía luminosa.

“Con esto logramos que los cultivos de pimiento, tomate, calabacín, pepino entre otros tengan una correcta nutrición, además de una mayor capacidad productiva gracias a la tecnología de la gama Nutrifluid Impulse eON”, aseguran desde Fertiberia TECH.

DATOS PROCESADOS POR FEPEX

## La exportación española de flor y planta viva crece un 3% hasta julio

□ fhalmería

La exportación española de flor y planta viva, de enero a julio de este año se ha situado en 414,6 millones de euros, un 3% más que en el mismo periodo de 2022, manteniéndose la planta viva como el principal producto exportado, con 314,7 millones de euros, el 83% del total. Según los datos del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales, procesados por FEPEX, la exportación de planta viva de enero a julio de 2023 aumentó un 3% respecto al mismo periodo del año anterior, situándose en 314,7 millones de euros.

Dentro de este grupo de planta viva, la de exterior es la más ex-

portada, con 167,7 millones de euros, un 2% más que en el mismo periodo de 2022, seguida de los árboles y arbustos, con 71,6 millones de euros, que mantuvieron el valor, con un ligero crecimiento del 0,4%, mientras que la planta de interior decreció un 5%, situándose en 62,1 millones de euros.

En flor cortada, las ventas al exterior en los siete primeros meses del año se redujeron un 3%, totalizando 41,6 millones de euros. Clavel y rosa fueron las flores más exportadas con 5,9 millones de euros en ambos casos. Respecto al follaje, la exportación totalizó 24,9 millones de euros, con un crecimiento del 19% y la de bulbos se situó en 6,4 millones de euros (-12%).

Fertiberia  
TECH

Fertilizantes con futuro

# NUTRIFLUID IMPULSE

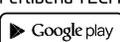




Impulsor  
energético

**INTERGAL**  
Agustín de Foxá 27, planta 10  
28036 MADRID  
ESPAÑA

APP: Fertiberia TECH  



www.fertiberiatech.com



# ¿Cómo afecta la fertilización a la acumulación de nitrógeno en los órganos de reserva del frutal de hueso?



□ fhalmería

## Estrategias de fertilización en cultivos leñosos

Entre los muchos factores que intervienen en la producción frutícola, la fertilización nitrogenada es determinante para la obtención de buenos resultados en términos de crecimiento vegetativo, de cosecha y de calidad del fruto.

La fertilización en post-cosecha (periodo entre la cosecha y la senescencia de las hojas) puede desempeñar un papel muy importante para el correcto desarrollo del árbol y para la producción en la siguiente campaña.

En melocotón, se estima que un 50% del N de la hoja se transfiere a los órganos de reserva an-

tes de la caída de la hoja. Tras la cosecha, los árboles aún están activos y son capaces de absorber los nutrientes fácilmente y acumularlos en órganos de reserva. Tener una buena reserva de nutrientes en el árbol antes de la parada invernal es muy importante para garantizar una rápida entrada en producción la siguiente campaña.

## Ensayo de fertilización en melocotón temprano

El ensayo fue ejecutado por el IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries) en una parcela comercial de melocotón plano (*Prunus pérsica* (L.) Batsch. var. *platycarpa* (Decne.) L. H. Bailey cv. Samantha), localizada en Aitona (Lleida), con un marco de plantación de 4,5 m x 2,5 m

(889 árboles ha). Se evaluaron 2 estrategias de fertilización, una aplicando todo el nitrógeno en mayo y junio (tradicional) y otra aplicando una parte (33%) en septiembre/ octubre (post-cosecha). Además, se evaluó el efecto de la incorporación del inhibidor de la nitrificación DMPP en ambas estrategias (Tabla 1). Por lo tanto, el ensayo estaba compuesto por 4 tratamientos, y 4 repeticiones.

## Resultados Absorción de nitrógeno por parte del frutal

El nitrógeno absorbido en órganos jóvenes fue mayor en los tratamientos en que se incorporó el inhibidor de la nitrificación DMPP que en tratamientos con fertilizante convencional (Tabla A), especialmente en los tratamientos que

se aplicó todo el nitrógeno entre mayo y junio. Esto es debido a la reducción de pérdidas que se consigue con la utilización del inhibidor de la nitrificación DMPP, que incrementa la disponibilidad de nitrógeno para el cultivo e incrementa la absorción y eficiencia del fertilizante. Por lo general, el fraccionamiento del N favorece a una mayor eficiencia, pero los resultados evidencian como la incorporación del inhibidor de la nitrificación permite maximizar la absorción de nitrógeno en hojas y frutos (+66%, respecto a la fertirrigación convencional y +31% respecto a fertirrigación convencional y post-cosecha).

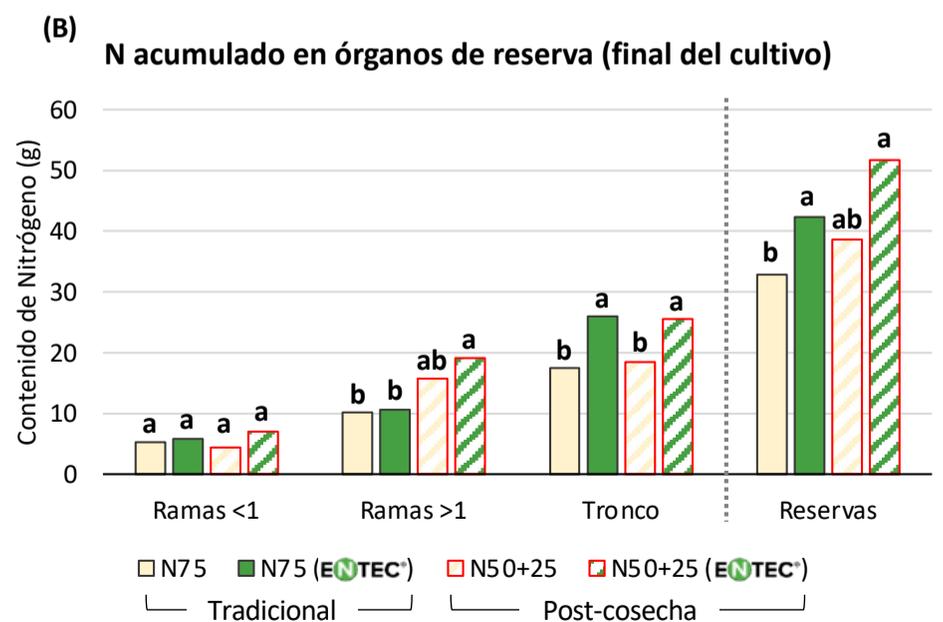
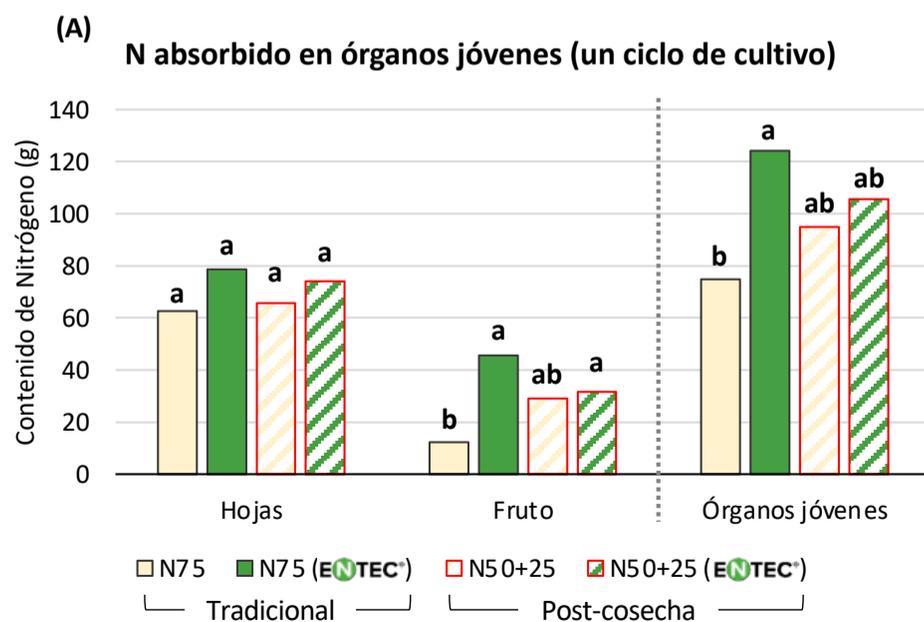
En los órganos de reserva de la parte aérea también se observa como la incorporación del inhibidor de la nitrificación DMPP en la

fertirrigación del melocotonero, incrementó la acumulación de N en los órganos de reserva. (Tabla B).

## Conclusiones

Un buen plan de abonado que cubra las necesidades nutricionales del frutal es muy importante para conseguir altas producciones. Además, hay que tener en cuenta la capacidad de los árboles para almacenar nutrientes y evitar déficits a la salida del invierno cuando no es posible absorber fácilmente los nutrientes del suelo.

La utilización de fertilizantes estabilizados como ENTEC®, que incorpora el inhibidor de la nitrificación DMPP/DMPSA, permite al frutal absorber más N y mejorar las reservas de nutrientes para la próxima campaña.



# Abonos solubles de alta calidad para una nutrición completa y eficiente



Aqualis® MAP  
Aqualis® NOP  
Aqualis® SOP  
Nitrofoska® Solub  
ENTEC® Solub



EuroChem Agro Iberia, S.L.  
[www.eurochemiberia.com](http://www.eurochemiberia.com)



# AGRI nova Science inaugura su nueva planta de formulación y fabricación de biofertilizantes

Con una superficie total de 57.000 metros cuadrados y situada en el municipio de Huércal-Overa, la nueva planta quintuplica la capacidad de producción de la compañía para dar servicio a la creciente demanda de productos de nutrición vegetal existente en los mercados internacionales

□ fhalmería

El pasado 20 de octubre, la compañía almeriense especializada en nutrición vegetal, AGRI nova Science, ha inaugurado en la localidad de Góñar, en el municipio de Huércal-Overa, su nueva fábrica de biofertilizantes. Unas instalaciones punteras que se han abierto al sector y a la sociedad en general con la inauguración oficial de la nueva planta de formulación y fabricación de biofertilizantes especiales de AGRI nova Science, configurada en un acto multitudinario al que han acudido clientes, distribuidores, colaboradores, amigos y familia de la compañía.

Un acto en el que la empresa anfitriona ha aprovechado para premiar la confianza de uno de sus clientes más antiguos: Crisol Agroquímicos, que se ha mantenido fiel a AGRI nova Science desde sus inicios, confiando en la calidad de sus productos y en el buen hacer y la experiencia del fabricante.

## Nueva fábrica de biofertilizantes

Con una superficie total de 57.000 metros cuadrados, la nueva planta incorpora, a su equipo de innovación, nueva maquinaria y tecnología de última generación, proporcionando mayor eficiencia a los procesos, a la vez que refuerza el compromiso de la compañía con el medio ambiente; condiciones claves para poder ofrecer al agricultor productos con los que obtener el máximo rendimiento de sus cultivos.

Un espacio industrial al que también se desplazó el consejero de Industria, Energía y Minas de la Junta de Andalucía, D. Jorge Paradela, con el fin de visitar los espacios para la investigación y desarrollo de biofertilizantes y la zona de producción, así como el laboratorio analítico y las cámaras especialmente diseñadas para el control climático de cultivos en ensayos técnicos de efectividad de producto con que cuenta esta nueva fábrica.



■ Rodrigo González, director general de AGRI nova Science junto a las autoridades presentes en el acto.

## Las paredes cuentan su historia

Además, las nuevas instalaciones de AGRI nova Science en Huércal-Overa incluyen un espacio en el que se recorre, hito por hito, la historia de la empresa, comenzando con los anales de la nutrición vegetal, con Alexander von Humboldt y sus hallazgos de altas proporciones de nitrógeno y fósforo en análisis de guano peruano en 1804; seguido de la invención, por parte de Fritz Haber en 1913, de la técnica para la producción de fertilizante artificial a gran escala mediante la síntesis del amoníaco a partir de hidrógeno y nitrógeno. Una sucesión de hitos que también sirven de homenaje al fundador de AGRI nova Science, Ginés González, quien en 1995 crea la empresa con el fin de proporcionar al agricultor fertilizantes especiales que aumenten la productividad y rendimiento de los cultivos, posicionándose como su aliado ideal. De este modo y bajo los valores de su fundador, en 2004, tras el fallecimiento de Ginés, su hermano Rodrigo González toma las riendas de AGRI nova Science, que, tras varios años de expansión en el



■ Rodrigo González, director general de AGRI nova Science, durante su discurso inaugural.

ámbito nacional, en 2005 inicia su trayectoria internacional con la consecución, en Marruecos e Italia, de sus primeros distribuidores extranjeros. Una expansión internacional que, en 2007, se vio consolidada con las primeras delegaciones de la compañía en México y Ecuador, iniciando así su firme andadura en Latinoamérica. De esta forma, en 2010, se implementa un laboratorio propio de I+D+i

con el objetivo de realizar certificados de análisis, pruebas y ensayos en campo. Finalmente, con la inauguración de la nueva planta en Huércal-Overa, AGRI nova Science, consciente de la gran demanda de fertilizantes existente en el mercado internacional y dado su crecimiento empresarial, quintuplica su capacidad de producción con el fin de atender este gran volumen de pedidos.

## AGRI nova Science

Especializada en la investigación, desarrollo e innovación de biofertilizantes, y manteniendo su sede social en Roquetas de Mar, AGRI nova Science fabrica y comercializa sus productos bajo la premisa de ser “el aliado ideal para tus cultivos”, teniendo presencia actualmente en más de 25 países, con empresas participadas en México, Ecuador y Perú, y distribuidores nacionales en Guatemala, Honduras, Egipto, Marruecos, Vietnam, China, Corea, Portugal, Italia, Rumanía, Bulgaria, Albania, Francia, Paraguay y República Dominicana, con un volumen de exportación de en torno al 70% de su producción y con un crecimiento global anual de más del 20% en su facturación. Con un amplio catálogo de productos ecológicos para la nutrición vegetal, AGRI nova Science cuenta con el certificado ISO 9001, expedido por ENAC, como garantía de la calidad de sus procesos, y con el certificado ISO 14001, también expedido por la Entidad Nacional de Acreditación, como muestra del respeto de la compañía por el medio ambiente.

Seguimiento de Cultivos

Además, en su afán por ofrecer lo mejor y más vanguardista al agricultor, AGRI nova Science ha participado en la primera fase del Instrumento PYME del Proyecto Horizonte 2020 de la Comisión Europea, amparado en Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE 2014-2020, consiguiendo el sello de excelencia por su propuesta de proyecto 888716, BioCDG17, sobre la creación de un fertilizante de alta eficiencia a base de microorganismos fúngicos del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería), logrando la consecución de los requisitos de excelencia, impacto, calidad y eficiencia de implantación establecidos en la convocatoria y su consiguiente recomendación de financiación por parte del ente supranacional. De esta manera, AGRI nova Science ha recibido el apoyo de la Agencia de Innovación y Desarrollo de la Junta de Andalucía, cofinanciada por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para la realización de este proyecto, con el objetivo de conseguir un tejido empresarial más competitivo.



Equipo de AGRI nova Science.



El aliado ideal para tus cultivos

Aumenta los grados Brix de tus frutos



CALIDAD SE ESCRIBE CON Q

Incrementa la vida postcosecha de tus cultivos



\*Oficina central / Headquarters:  
Avda. Carlos III, nº80 - Roquetas de Mar 04721 (Almería)

\*Fábrica / Factory:  
Paraje Los Benitos 22, salida 669 Autovía A7 - Huércal Overa 04690 (Almería)

[www.agri-nova.com](https://www.agri-nova.com)

# Mycotal<sup>®</sup>, el bioinsecticida más rápido y agresivo contra la mosca blanca

Nueva y exclusiva formulación que actúa con más celeridad que los productos basados en beauverias

□ fhalmería

**M**ycotal<sup>®</sup> es un bioinsecticida 100% natural que está revolucionando el control biológico de la mosca blanca, gracias a su nueva y exclusiva formulación basada en blastosporas del hongo beneficioso *Lecanicillium muscarium* Ve6. Las blastosporas son la forma más agresiva y potente que puede ofrecer un hongo en la naturaleza y Mycotal es el único bioinsecticida del mercado con blastosporas.

La nueva y exclusiva formulación de Mycotal basada en blastosporas convierte a este bioinsecticida en el azote de la mosca blanca, tanto *Trialeurodes vaporariorum* como *Bemisia tabaci*, ya que el hongo se encuentra activo en un amplio rango de temperaturas. Mycotal está dirigido al control de mosca blanca en cultivos hortícolas, con registro de uso en tomate, pimiento, pepino, berenjena, judía verde, platanera y tabaco.

Después de aplicar el producto por pulverización foliar, las blastosporas germinan rápidamente y se convierten en filamentos (hifas) que penetran en el cuerpo de la plaga. Una vez dentro, el insecto muere a través de diferentes modos de acción, como obstrucción



Mycotal es un biosinsecticida 100% natural y autorizado para ecológico. /FHALMERÍA



Mosca blanca colonizada por el hongo entomopatógeno de Mycotal. /FHALMERÍA

“Mycotal es más rápido que la cepa más rápida de *Beauverias*”

mecánica de las vías respiratorias, por agotamiento de las reservas y ruptura de funcionamiento de los órganos o por la producción de proteínas específicas por el hongo dentro del insecto. Debido a la alta humedad, el hongo crece des-

de dentro de la mosca blanca a través de la cutícula del insecto y produce esporas en el exterior del cadáver, para propagar la infección a otros insectos plaga cercanos, garantizando así que el ciclo de destrucción de la plaga se propaga.

#### Efecto visual

La acción de Mycotal<sup>®</sup> produce un efecto visual muy fácil de reconocer. En consecuencia, es muy sencillo para el agricultor

comprobar en tiempo real la evolución de la plaga. Los insectos infectados se arrugan o, en situaciones con alta humedad ambiental, desarrollan un micelio algodonoso en el exterior del insecto. Para obtener unos resultados óptimos es importante realizar una buena pulverización del cultivo, sobre todo en el envés de las hojas, y repetir las aplicaciones cada siete días si fuera necesario.

La eficacia de Mycotal<sup>®</sup> depende de la temperatura y de la

humedad relativa en el follaje del cultivo y del momento de la aplicación. Mycotal<sup>®</sup> requiere humedad durante varias horas después de su aplicación para que las esporas germinen e infecten la plaga.

Por tanto, es recomendable aplicarlo al final de la tarde. Mycotal<sup>®</sup> es también compatible con enemigos naturales y polinizadores, no genera resistencias ni requiere plazo de seguridad y su uso está autorizado en agricultura ecológica.

## Calado F1, el pepino ‘todoterreno’ de Nunhems para ciclo temprano

□ Almudena Fernández

**N**unhems ha mostrado en campo su nuevo pepino para trasplantes de otoño temprano: Calado F1 (NUN 16038). La finca abierta para los agricultores se ubicaba en el barrio ejidense de San Agustín, con plantación por siembra directa del 7 de agosto.

Tal y como ha explicado a FHALMERÍA, Antonio Manuel Alonso, especialista de pepino de Nunhems, Calado tiene una amplia ventana de trasplante “desde marzo hasta agosto”. “Es un pepino



La alta producción es uno de los rasgos característicos de Calado. /A. FERNÁNDEZ

largo que hemos probado con éxito desde Motril hasta Níjar, en zonas que tienen tipo de agua distinto y condiciones climáticas diferentes, sin embargo, Calado ha demostrado ser muy versátil funcionando muy bien en situaciones y manejos distintos”. Además, el especialista remarcó que el ‘todoterreno’ de Calado ha mostrado ser una variedad de pepino holandés preparado para cultivo tradicional, ecológico, biodinámico, hidropónico...

Junto a esa versatilidad, Calado “tiene una planta muy sana hasta final de ciclo gracias a su paquete de resistencias”, que incluye amarilleo, venas amarillas, oídio y CGMMV. “Calado presenta una planta de vigor medio-alto, con entrenudos cortos y que se distingue por su alta producción y porque, en la parte de arri-

ba, tiene un parón muy suave que prácticamente no se nota”.

Respecto al fruto, Antonio Manuel Alonso recordó que se corresponde con las características de la exitosa línea Q-Verde con frutos verde oscuro, muy uniformes, piel brillante, crujientes y con gran postcosecha “sin alargarse, siempre con la misma longitud en la caña, emparrillado y caída”, apostilló el especialista.

Antonio Manuel Alonso culminó su explicación sobre Calado haciendo hincapié en que esta novedad del catálogo de Nunhems viene a solucionar los principales problemas del segmento temprano de pepino: quemado de cabeza, flores macho por condiciones extremas de temperatura y, sobre todo, el color amarillo por sobremaduración del fruto.

# Top Seeds Ibérica le da un ‘revés’ al virus del rugoso con Carlitos, el último lanzamiento en su catálogo de tomate

La IR de esta variedad contra el ToBRFV le permite mantener la calidad de los frutos y su producción. Además, sus frutos, muy homogéneos, alcanzan un calibre entre G y GG y toman un color rojo intenso

□ Francisco Lirola

La obtentora de semillas Top Seeds Ibérica no cesa en su empeño de responder a las necesidades del agricultor, y así lo demuestra su más reciente lanzamiento al mercado, el tomate Carlitos, que con su resistencia al virus del rugoso (ToBRFV) cumple con todas las exigencias del sector. Como explica a FHALMERÍA Antonio Beltrán, técnico de desarrollo y ventas de la compañía, esta variedad nace para aportar a los productores una solución “ante la problemática del virus del rugoso”, lo que los guió a llevar a cabo un programa de desarrollo de variedades con resistencia a esta peligrosa enfermedad.

Eva Jerez, técnico de ventas de Top Seeds en la zona de Levante, adelanta el buen comportamiento de esta variedad en zonas como el Campo de Níjar o La Cañada. Para la primera recomienda “ciclos cortos de otoño, y tempranos de primavera, sin necesidad de injertar” a no ser que existan problemas en el suelo. Para La Cañada aconseja “ciclos largos, siembras entre mediados y últimos de agosto, injertados”.



Jerez destaca que “no necesita una gran inversión en fertilizantes para alcanzar un buen tamaño, incluso en condiciones poco favorables consigue calibre”.

En caso de ser necesario el injerto, Carlitos tiene una sinergia excelente con los portas de Top Seeds, Carbonite y Top Gun, y los técnicos no dudan en recomendarlos.

## Demostrado

La eficacia de Carlitos ante el envite del rugoso está testada y contrastada en condiciones de infección alta en invernaderos y mallas de tomate locales. Así, en una finca de muestra, la empresa trasplantó 150 plantas de Carlitos junto a otra variedad testigo de la competencia. “Esas plantas se infectaron y murieron a la altura del alambre”, cuenta Beltrán, mientras

que las de Carlitos “mantuvo una sanidad espectacular, sin síntomas de la infección”. Tanto fue así que decidieron aumentar el reto cuando el propietario del terreno “nos planteó la posibilidad de hacer un trasplante mayor”, esta vez de 8.000 plantas. Y, aunque el virus apareció más pronto que tarde, el nuevo tomate de Top Seeds siguió respondiendo a su avance con fuerza. “Puede llegar a mostrar síntomas en los frutos”, puntualiza el técnico, “pero sigue adelante, dejando solo entre un 2-5% de estrío”, gracias a que sus frutos son capaces de cerrar las manchas de la infección con un color rojo natural. Además, la planta mantiene “la calidad de los tomates y el nivel de producción”

sin problema. El testigo sufrió de muerte súbita.

## Polifacético

Carlitos es tipo estándar, con un calibre entre G y GG, firme y con una excelente vida postcosecha, perfecto para el envasado en máquina y para la venta. Sus frutos, muy homogéneos, llegan a color rojo intenso y se pueden cosechar tanto en pintón como rojo. Su forma ligeramente achatada permite recolecciones con o sin pedúnculo. Es también una planta vigorosa, con una buena cobertura foliar, compacta y de porte equilibrado.

Además de al ToBRFV, esta variedad posee una HR contra Fol:0-1, Vd, Va, y ToMV. A estas se suman una IR contra Ma, Mi, Mj, TYLCV y TSWV.

## Noticias

# Moleaer, el líder en tecnología de nanoburbujas, inaugura su nueva planta en Almería

Biosabor Nature, distribuidor de esta firma en España, dio a conocer su última innovación, el generador de nanoburbujas INDALO

□ fhalmería

**M**oleaer consolida su alianza con BS Nature para ofrecer la tecnología de nanoburbujas en el Sur de España y ofrecer soporte local en una de las regiones clave para la agricultura en Europa.

Moleaer, empresa pionera y líder en tecnología de nanoburbujas, inauguró su planta de producción en Almería de la mano de Carmen Crespo, consejera de Agricultura, Agua y Desarrollo rural de la Junta de Andalucía, para dar a conocer su innovadora tecnología patentada como una solución sostenible en producción en invernaderos, así como para clientes en territorio europeo.

Moleaer y BS Nature comparten la visión de enfrentar los crecientes desafíos debidos a los

“

*“Con esta tecnología el agricultor conseguirá producir más y con frutos de mayor tamaño con el menor coste”*

efectos del cambio climático, incluyendo la sequía y las altas temperaturas, que afectan significativamente al rendimiento de los cultivos. La innovadora tecnología de Moleaer ofrece una solución sostenible y rentable a estos retos, mejorando la eficiencia del riego, al tiempo que reduce los insumos empleados para ayudar a los agricultores a incrementar su producción y abordar la creciente demanda de alimentos en Europa.

La tecnología de Moleaer probada en casi 1000 instalaciones en explotaciones agrícolas de todo el mundo, enriquece de manera eficiente el agua de riego con nanoburbujas de oxígeno disuelto lo que resulta en una mejora en la calidad de este recurso, la limpieza de los sistemas de riego y en la salud de las plantas, resultando en un mayor rendimiento, incluso en episodios de altas temperaturas. Además, las nanoburbujas de Moleaer eliminan el biofilm en los



emisores de la línea de goteo, ayudan a prevenir enfermedades de las raíces, reducen las algas y optimizan la absorción de agua y nutrientes por parte de las raíces.

**La tecnología de nanoburbujas, incorpora en el agua un mayor nivel de oxígeno con el que se promueve el crecimiento de microorganismos beneficiosos y merma el crecimiento de algas y de patógenos anaeróbicos**

La inyección de nanoburbujas de oxígeno en el agua de riego es un innovador, sostenible y eficiente sistema que permite aumentar considerablemente los niveles de oxígeno disuelto (OD) en el agua. Un mayor nivel de oxígeno promueve el crecimiento de microorganismos beneficiosos, suprimiendo el crecimiento de algas y de patógenos como el Pythium y la Phytophthora. El uso de nanoburbujas además ayuda a mejorar la infiltración del agua en el suelo, debido a que este innovador sistema contribuye a la disminución de la tensión superficial del agua, lo que permite que esta se infiltre en el terreno de manera más eficiente que el agua que tiene una tensión superficial alta. Una mejor penetración y distribución del agua, resulta especialmente beneficiosa en suelos afectados por la sequía y en suelos hidrofóbicos.



**¿Qué son las nanoburbujas?**

Las nanoburbujas son burbujas nanoscópicas que miden entre 70 y 120 nanómetros de diámetro siendo aproximadamente 2.500 veces más pequeñas que un grano de sal. Esto les otorga unas propiedades físicas y químicas únicas que las diferencian de las burbujas de mayor tamaño. Algunas de estas propiedades tienen que ver con la ya mencionada tensión superficial reducida además de otras como la flotabilidad neutra que les permite permanecer suspendi-

das en el agua durante meses sin salir a flote, la superficie dura, o la carga eléctrica negativa.

Los beneficios del uso de nanoburbujas se han comprobado en instalaciones agrícolas mundiales, y en ubicaciones tan dispares como Chile, México, Holanda, España o Estados Unidos, lo que pone de manifiesto la eficacia de la tecnología independientemente del ámbito geográfico y de las condiciones particulares del entorno concreto. Una solución sostenible, validada y reconocida a nivel internacional.



**Biosabor Nature, distribuidor de Moleaer en España, realizó estudios de la mano de Cajamar**

Sus múltiples beneficios están avalados, no solo por cientos de clientes europeos, estadounidenses y latinoamericanos, sino por diversos centros de investigación (algunos ejemplos de estos centros son los centros Cajamar, Agrocolor, IFAPA, Universidad de Almería y Tecnova, en España; GAMA, en Chile; NovaCrop-Control y Delphy, en Países Bajos; y universidades como UCLA, Arizona State University, Clemson University, University of Pittsburgh, Wageningen University, y Virginia Tech University, todas ellas en EE.UU).

**Los beneficios de las nanoburbujas están avalados por clientes europeos y estadounidenses**

La empresa Biosabor Nature, distribuidor de Moleaer en España también realizó estudios de la mano de Cajamar, Agrocolor, IFAPA, Universidad de Almería y Tecnova en cultivos de pepinos, tomates, calabacín y melón cultivados en invernadero. Los resultados obtenidos pusieron de manifiesto que el uso de la tecnología de las nanoburbujas en los sistemas de riego de las zonas tratadas generaba una producción de frutos de mayor peso y tamaño, una mayor absorción de nutrientes, y un aumento entre un 9% y un 18% en la producción de frutos de primera categoría.

En México el caso de estudio se llevó a cabo en un cultivo de arándanos en invernadero, y el agua de riego enriquecida con nanoburbujas de oxígeno mejoró la calidad del agua, eliminó las algas, redujo el biofilm y mejoró la salud junto al desarrollo de las raíces de las plantas de arándano.

## Noticias

El productor estaba luchando contra la acumulación de algas en la balsa, causando la obturación de los goteros de riego y enfermedades en las raíces. Después de implementar la tecnología de nanoburbujas, se redujeron significativamente las algas y, por lo tanto, la obturación de los goteros, mejorando la limpieza del sistema de riego e incluso una reducción en el uso del agua, todo ello sin la necesidad de utilizar productos químicos.

La tecnología de las nanoburbujas representa, por tanto, un método sencillo, natural, rentable y probado para mejorar la estructura del suelo. Lo logra gracias a la reducción de la compactación del terreno y al aumento de la tasa de infiltración del agua de riego, ofreciendo así la ventaja adicional de solución rápida y permanentemente los problemas de salinidad del suelo. Por otro lado, la superoxigenación y las propiedades químicas y físicas únicas de las nanoburbujas, otorgan una calidad al agua tratada con esta tecnología que contribuyen a mejorar la salud del suelo, aumentar la disponibilidad de nutrientes para los cultivos, e incrementar la eficacia en la absorción de agua y nutrientes por parte de las raíces de las plantas.

### Nueva planta de montaje y servicio

La nueva planta de producción de Moleaer se encuentra en Níjar, en la provincia de Almería, donde se localiza una de las mayores concentraciones de invernaderos de Europa. Los invernaderos de Almería producen entre 2,5 y 3,5 millones de toneladas de frutas y hortalizas al año.

El más reciente generador de nanoburbujas de Moleaer, INDALO™, ha sido específicamente diseñado para resistir las condiciones climáticas del Sur de España. Utilizando la tecnología patentada de inyección de gas a líquido, INDALO genera trillones de nanoburbujas que sobresaturan el agua con oxígeno de forma más eficiente y rentable que cualquier otro método disponible.

La eficacia de esta tecnología ha sido validada a través de cuatro estudios independientes financiados por BS Nature, destacándose mejoras en la calidad del agua que se traducen en mayores rendimientos y una calidad superior del fruto. Estos resultados se han logrado sin necesidad de aumentar el aporte de insumos. Múltiples instituciones de investigación y universidades de Estados Unidos, Europa y América



Latina han corroborado estos resultados transformadores. Entre los hallazgos se destacan:

- 16,2% mayor rendimiento de pepino en los ensayos realizados con Fundación Cajamar, institución y centro de investigación líder en el sector agrícola en España.
- Incremento del 9,8% en la producción total de tomate en los ensayos realizados con Agrolcolor, organización líder en auditorías y certificaciones agroalimentarias que cuenta con un departamento propio de investigación y desarrollo.
- Aumento del 10,5% en el peso total de los pepinos en los ensayos realizados con Tecnova, empresa de innovación y desarrollo tecnológico que trabaja con más de 300 clientes en la agroindustria.
- Aumento del 13% en el rendimiento en pepino en los ensayos realizados con Universidad de Almería.

Nick Dyer, CEO de Moleaer, expresó su compromiso con esta colaboración, afirmando: “Almería ocupa una posición vital en el panorama de la producción de alimentos en España y Europa. A través de nuestra colaboración con BS Nature y el establecimiento de una planta de ensamblaje y servicio en España, Moleaer está preparada para ofrecer soporte localizado, llevando la tecnología de nanoburbujas directamente a nuestros clientes. Estamos entusiasmados con la rápida expansión de la adopción de la tecnología de nanoburbujas en España y sus regiones circundantes”.

Francisco Belmonte, presidente de BS Nature, se ha hecho eco de este sentimiento y ha señalado: “La inauguración de esta instalación en Andalucía marca un hito importante en la profundización de la colaboración entre Moleaer y BS Nature. Juntos, nos comprometemos a proporcionar



soluciones rentables y eficientes a los retos a los que se enfrentan los agricultores locales, alineándonos con las demandas del mercado europeo. En BS Nature, nos mantenemos firmes en nuestra dedicación a adoptar tecnologías y técnicas de vanguardia, siempre esforzándonos por la mejora continua en todos los aspectos de nuestras operaciones”.

### Sobre Moleaer

Moleaer™ es el líder mundial en tecnología de nanoburbujas, con la misión de conseguir más usando menos agua. Al desplegar el poder de las nanoburbujas, la tecnología mejora el rendimiento y la productividad de muchos de los procesos industriales más críticos del mundo. Su tecnología patentada de nanoburbujas aprovecha el poder del agua para ayudar a los agricultores a cultivar más alimentos, permite a las empresas gestionar el agua de manera más eficaz y eficiente, y restaura los ecosistemas acuáticos de forma sostenible sin productos químicos.

Moleaer ha desplegado más de 2.500 instalaciones generadoras de nanoburbujas en más de 55 países. Los generadores inyectan nanoburbujas, 2.500 veces más pequeñas que un grano de sal, que sobresaturan el agua con oxígeno u otros gases, forman oxidantes suaves para la desinfección y aumentan la capacidad del agua para penetrar en el suelo. La tecnología patentada de nanoburbujas de Moleaer proporciona la tasa de transferencia de oxígeno más alta de la industria, con más de 85%, y es una solución rentable y sin productos químicos que ha demostrado aumentar la producción sostenible de alimentos mejorando la salud de las plantas y su tolerancia a las altas temperaturas, reducir el uso de productos químicos en los procesos en donde el agua es un elemento clave, restaurar los ecosistemas

acuáticos y mejorar la eficiencia en el tratamiento de aguas.

Para más información: <https://www.moleaer.es/>.

### Sobre BS Nature

BS Nature fue fundada en 2012, la base de la empresa es la agricultura ecológica y sostenible. Nos apoyamos en la tecnología para poder obtener el máximo rendimiento, ahorrando el consumo de agua.

Apostamos por la agricultura ecológica como el modelo más sostenible: por su respeto con el medio ambiente, por su compromiso hacia una alimentación más segura y saludable, y por su impacto positivo en la economía, en coherencia con nuestra cultura empresarial y forma de hacer negocios; lo que se refleja en toda nuestra cadena de valor. Nos encontramos en una constante búsqueda de diferenciación basada en la innovación, como empresa comprometida con el entorno, la salud y la sostenibilidad, siendo distribuidores de la tecnología de Inyección de oxígeno mediante nanoburbujas.

Somos conscientes de que los recursos hídricos en nuestra zona de producción son limitados, siendo la agricultura la principal causa del consumo de este preciado recurso en España, para BS Nature es indispensable optimizar su utilización y reducir su contaminación. Así, hemos puesto en marcha distintas técnicas para la gestión de los recursos hídricos que permiten optimizarlos; el riego por goteo, la utilización de comunidades de regantes para obtener agua desalada, la recogida de aguas pluviales y el sistema de cultivo por enarenado, nos permiten obtener los recursos hídricos necesarios para nuestras explotaciones sin comprometer al entorno que nos rodea.

Para más información: <http://tecnologiananoburbujas.com/>



# AGROI RIS

Esfuerzo y confianza

VEGETALES PARA UNA  
*Vida  
Saludable*



CAMPAÑA FINANCIADA  
CON LA AYUDA  
DE LA UNIÓN EUROPEA

[www.agroiris.com](http://www.agroiris.com)