



Recibe en tu iPhone o Android alertas con los precios de las principales subastas hortícolas.



## 3 ACTUALIDAD

DURANTE EL PASADO VERANO SE INCREMENTÓ CONSIDERABLEMENTE LA SUPERFICIE CULTIVABLE

# La nueva campaña agrícola llegará a las 2.000 hectáreas en ecológico

Las hortalizas importantes aumentan su volumen de forma considerable a excepción del tomate, que también crece, pero en cantidades inapreciables respecto de la pasada temporada



A los regantes del Levante les cierran las puertas de todos los trasvases y se transforma en dramática la situación para conseguir agua. /FHALMERIA

## 24 INICIO DE CAMPAÑA

**Berja demanda un certificado de calidad específico para pimiento cultivado en este municipio**

## 18 INICIO DE CAMPAÑA

**El sector agrario almeriense se cita con mil operadores internacionales en Fruit Attraction 2017**

## 32 PREVISIONES

**Los altos precios de enero desencadenan una mayor producción de pepino tardío**

## 7 Especial Inicio de campaña

## 31 Especial Pepino tardío

## 43 Especial Seguimiento de cultivos



**CENTRAL:**  
Camino de Roquetas, 6  
Sta. M<sup>a</sup> del Águila  
Tel: 950 58 35 83

## Santa María del Aguila

SDAD. COOP. AND.

45 años comprometidos con la agricultura.  
El trabajo más valioso de la tierra.

[www.coopsantamaria.com](http://www.coopsantamaria.com)



### Sucursales:

Almacén y ES BP EL EJIDO  
Ctra. Parra Camino Iejo de Adra s/n  
Tel: 950 48 48 43

E.S. BP COOP. Sta. M<sup>a</sup> del Águila  
Ctra. La Aldeilla a Pampanico, km.1  
Tel: 950 58 30 51

Berja: Iberos, s/n  
Pol.Ind. La Tomilleroa  
Tel: 950 60 50 32

La Mojenera: Hoyo Bolero, 34  
Pol.Ind. Cuesta Blanca  
Tel: 950 33 07 39

Puebla de Vicar: Alfareros, 45  
Pol.Ind. Agruenco  
Tel: 950 55 46 78

## Opinión



**E**n pocas ocasiones ha estado el campo almeriense tan amenazado como ahora por la escasez del líquido elemento. Es cierto que hubo una época, cuando los agricultores regaban por inundación (riego a manto), que había un consumo desbordado y sin sentido, pero las nuevas técnicas de riego limitaron ese consumo hasta límites insospechados convirtiendo el uso del agua en Almería en un ejemplo para el mundo por su alta rentabilidad.

Así las cosas, ahora nos encontramos que ese ahorro de agua no es suficiente para asegurar el líquido para los invernaderos y para el consumo humano, además a todo esto hay que añadir más hectáreas en producción, más población y más sequía provocada por el más que evidente cambio climático.

No hace mucho hemos asistido a una situación de emergencia en la zona de La Cañada y Viator en la que los agricultores no podían plantar los tomates por la falta de riego. Lo que me ha preocupado de esa situación ha sido el trato lejano y la poca solidaridad que ha mostrado el sector agrario con ese problema.

La falta de agua es el gran problema, sin este líquido fundamental no

## El problema del agua es el problema

JOSÉ ANTONIO GUTIÉRREZ  
PERIODISTA



hay agricultura, todo se para. No vale acordarse de Zapatero porque quita de un plumazo y sin sentido aquel Plan Hidrológico que hubiera repartido mejor un agua que ahora inunda cada cierto tiempo y hace daño en tierras mañas, pero bueno, los políticos tienen eso, como mandan hacen lo que quieren y luego lo explican a su manera. Si te gusta bien, si no, te aguantas.

No obstante, ahora que aún tenemos este recurso en cantidades suficientes es cuando debemos plantearnos soluciones y exigir al gobierno y a la propia Junta de Andalucía soluciones que vayan más allá de las desaladoras que van a convertir el líquido elemento

en un componente prohibitivo para poder cultivar por su elevado precio.

Los trasvases son necesarios e incluso obligatorios y si son precisas medidas impopulares para poder hacerlos que se tomen. El contexto nacional hay que verlo como un país, igual que cuando se paga a Hacienda, da igual de donde seas, tienes que pagar. El España debemos de disponer de agua para riego, da igual que seas murciano o almeriense y más aún si se ha demostrado que el uso del agua en Almería aporta importantes dividendos al Producto Interior Bruto del país y genera cien mil puestos de trabajo.

Sigo reiterando que he podido comprobar cómo parte del sector ha visto el conflicto de La Cañada y Viator como algo ajeno, cuando, en realidad, no lo es. Hay que ser más solidarios, hay que pedir agua para todos y todos a una deben ser exigentes con las autoridades que han de dar soluciones a este tipo de problemas.

Los veranos son cada vez más largos y los periodos de sequía marcan niveles bajísimos en los acuíferos, hasta ahora hemos esperado a que la solución caiga del cielo, como así ha sido, pero creo que sería necesario adelantarnos al cielo y buscar la salida más pronto que tarde. No me imagino reubicando a un sector tan grande como el de la agricultura almeriense.

Espero soluciones con sentido común y más solidaridad entre los regantes y de todo el sector agrícola almeriense. ¡Agua ya!

**fhalmería**

EDITA: **Visofi Iniciativas, S.L.**  
Paseo de Santa María del Águila, 58 - 2º E  
04710 SANTA Mª DEL ÁGUILA - EL EJIDO (Almería)  
E-mail: [info@fhalmeria.com](mailto:info@fhalmeria.com)  
[fhalmeria@fhalmeria.com](mailto:fhalmeria@fhalmeria.com)

REDACCIÓN:

• **Isabel Fernández González**

([redactor1@fhalmeria.com](mailto:redactor1@fhalmeria.com))

• **Elena Sánchez García**

([redactor2@fhalmeria.com](mailto:redactor2@fhalmeria.com))

• **Rafael Villegas Alarcón**

([redactor3@fhalmeria.com](mailto:redactor3@fhalmeria.com))

Tlfs.: 950 571 346 - 628 080 260 • Fax: 950 572 146

FOTOGRAFÍA: Archivo Fhalmería

Maquetación: **Nemesio Pascual**

DEPARTAMENTO COMERCIAL Y PUBLICIDAD:

**Caterina Pak**. Tlfs.: 950 571 346 - 679 464 490

E-mail: [publi@fhalmeria.es](mailto:publi@fhalmeria.es) - [comercial@fhalmeria.com](mailto:comercial@fhalmeria.com)

Web: [www.fhalmeria.com](http://www.fhalmeria.com) - [www.fhalmeria.es](http://www.fhalmeria.es)

# 01 Actualidad

## La falta de agua pone en riesgo los cultivos del Levante almeriense y limita los del Bajo Andarax

La suspensión del trasvase del Negratín al Almanzora, la anterior pérdida de agua procedente del Tajo-Segura y una desaladora inutilizada desde 2012 ponen en peligro el cultivo de más de 19.000 hectáreas en la comarca levantina

□ Rafa Villegas

**E**l agua, más concretamente el déficit hídrico, está poniendo seriamente en peligro el cultivo en dos zonas de la provincia. Por un lado, como ya se avanzó en el anterior número de FHALMERÍA, en el Bajo Andarax y, por otro, más grave aún, en el Levante almeriense.

### Levante de la provincia

La situación más insostenible es, precisamente, la del Almanzora. No es para menos, poco a poco ha ido perdiendo, debido a la sequía general, el agua que recibía de otras cuencas y, a día de hoy, cuenta con 78 hectómetros cúbicos menos para iniciar la campaña. Primero perdió los 20 hectómetros cúbicos que recibía del Tajo-Segura, y ahora se suma la pérdida de los 43 hectómetros cúbicos que recibían del trasvase Negratín-Almanzora. Los 15 hectómetros restantes se corresponden con los que recibía, hasta 2012, de la desaladora de Cuevas del Almanzora, inutilizada tras las graves inundaciones de ese año.

El presidente de la Federación de Regantes de Almería (FERAL), José Antonio Fernández, no dudó



■ Cultivos al aire libre en la comarca del Almanzora. IFHALMERIA

en calificar la situación como “desoladora”. Y es que, como lamentó, “a la sequía estructural que padece la zona hay que añadir la pérdida de recursos hídricos procedentes de otras cuencas, algo que tendrá consecuencias inmediatas”.

Mientras, Partido Popular y PSOE, como de costumbre, se cul-

pabilizan mutuamente de no poner fin a la solución. Desde el PP andaluz, por ejemplo, recuerdan que no se habría llegado nunca a esta situación si el Gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero no hubiera derogado el Plan Hidrológico Nacional que había redactado el Gobierno de su antecesor, José María Aznar. Cabe recordar que

esta planificación hídrica preveía la llegada, a través de un trasvase, de agua procedente de una cuenca excedentaria, como es el caso de la del Ebro.

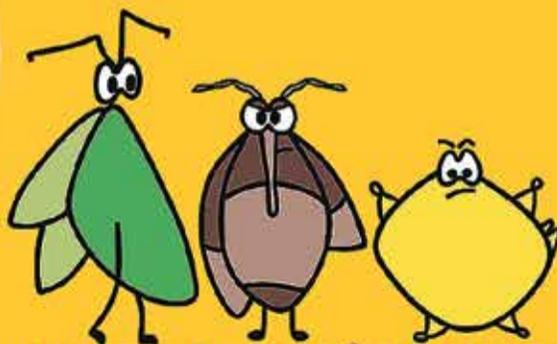
El PP andaluz, en concreto su secretario general, Juanma Moreno, exige un ‘Pacto por el agua’ en Andalucía a la Junta, a la par que el consejero de Agricultura de esta Administración demanda un ‘Pacto Nacional del Agua’. Mientras tanto, lo cierto es que la situación es crítica para los agricultores levantinos.

### Bajo Andarax

Por otra parte, la situación hídrica del Bajo Andarax, tras el corte del agua por parte de la Junta de Andalucía, ha mejorado, si bien la mejora es “insuficiente”. En concreto, según explicó José Antonio Pérez, presidente de la Comunidad de Regantes Cuatro Vegas, “recibimos un total de 18.500 hectómetros cúbicos de agua al día, 17.000 procedentes de la desaladora de la capital y 1.600 de la de Carboneras”. El problema radica en que, en época de inicio de campaña, la necesidad hídrica de los agricultores de la comarca es de “30.000-40.000 hectómetros cúbicos diarios”, como añadió Pérez.

“  
El Bajo Andarax recibe 18.500 hectómetros cúbicos de agua diarios, cuando necesita entre 30.000 y 40.000 por estar en época de siembra

  
**Agrobío**  
· soluciones biológicas ·



**CONTROL BIOLÓGICO Y BIOPOLINIZACIÓN**

Fauna auxiliar para controlar las plagas de los cultivos y colmenas de abejas para biopolinización

agrobio.es



## Actualidad

## Anecoop incorpora nuevo director comercial: Miguel Abril

□ Andreia Salvatierra

**E**n el transcurso de las Jornadas Comerciales y la Asamblea General Extraordinaria que como cada año la empresa cooperativa agroalimentaria Anecoop celebra al comienzo de campaña en Valencia, tuvo lugar el nombramiento oficial del nuevo director general del Grupo, Miguel Abril, función que recayó en el Consejo Rector de Anecoop.

Ante la Jubilación del anterior director comercial, Paco Borrás, vinculado al Grupo desde el año 1980, un puesto como este quedaba ausente, y no podía ocuparlo si no otra persona que no fuera Miguel Abril, todo un profesional en la materia.

En dichas Jornadas, Miguel Abril aprovechó para señalar que “Nuestra prioridad está centrada en trabajar conjuntamente con nuestros socios y clientes. Esta es la clave para llegar más lejos y para mejorar la rentabilidad de nuestros agricultores.” Sin duda, prioridades y proyectos que beneficiarán al Grupo. Además, aseguró también que “Anecoop es capaz de dar la mejor respuesta a las nuevas demandas de los consumidores y a las exigencias crecientes de nuestros clientes”.

Además, durante el evento, el presidente de Anecoop, Alejandro Monzón, en nombre del Consejo Rector, expresó todo su agradecimiento al anterior director comercial, Paco Borrás, próximo a jubilarse, tras dedicar 37 años de su vida al Grupo, que a pesar de retirarse, confirmaba que seguirá vinculado a la entidad. A su vez, Monzón, daba la bienvenida al nuevo integrante a cargo del equipo comercial.

Actualmente, el Grupo Anecoop se centra en integrar, coordinar y comer-



cializar la producción de sus socios. Cuenta con 68 empresas hortofrutícolas y vitivinícolas ubicadas todas ellas en las principales zonas de producción agrícola de España.

Desde el año 1975, ha logrado grandes reconocimientos, pues es la primera empresa hortofrutícola del Mediterráneo, líder española en la comercialización de frutas y hortalizas, primer exportador y segundo comercializador de cítricos del mundo y

primer operador de sandías y kakis de toda Europa.

Por su parte, el nuevo director comercial de Anecoop, además de Ingeniero Agrónomo, es MBA por el Centro de Investigación de Gestión de Empresas de la Universidad Politécnica de Valencia, también, Diplomado en Gestión de Empresas por ESADE y cuenta con un Programa de Alta Dirección de Empresas de la cadena alimentaria (ADECA).

## Gran celebración del Día Internacional de la Sandía en Grupo Caparrós

La empresa Almeriense Caparrós, con ubicación en El Alquíán, se animó el pasado 3 de Agosto a celebrar el Día Internacional de la sandía con actos promocionales tanto en el centro de Almería como en Aguamarga.

Por un lado, desde las 10:00 horas y durante toda la mañana, en la sede del Mercado Central de la capital, el chef de la empresa Antonio Gázquez, acompañado de todo el personal de Grupo Caparrós, ofreció a todos los visitantes del mercado una degustación de sandía sin pepitas Caparrós Premium y el famoso gazpacho de sandía.

Por otro lado, a partir de las 22:00 horas, Grupo Caparrós se desplazó a Aguamarga, con el objetivo de que la barriada nijareña disfrutara también del sabor exquisito de la sandía y el gazpacho. Y es que, esta localización para la celebración no fue elegida al azar, ya que los fundadores y actuales directivos del Grupo Caparrós tienen sus raíces en este núcleo.

El objetivo de esta celebración y que caracteriza al Grupo Caparrós, es promover hábitos saludables entre la población, además de dar a conocer la sandía como producto local de gran calidad y de riqueza. Son pioneros en esto, ya que poseen el Premio Estrategia Naos 2015 a la Iniciativa Empresarial.

El mes de septiembre está siendo también caluroso, y qué mejor que un poco de sandía para refrescarse. Tiene un 95 % de agua, es hidratante y remineralizante, contiene licopeno, es alta en potasio y baja en sodio y relaja los vasos sanguíneos por su contenido en citrulina. Y si a esto le sumamos que la sandía Caparrós Premium ha recibido dos estrellas Superior Taste Award por el International Taste Quality Institute de Bruselas, qué mejor opción que elegir esta fruta llena de beneficios en esta época del año.

## Antonio Domene, nuevo director-gerente de la Cooperativa Agrícola San Isidro (CASI)

Destacan su amplia trayectoria profesional y excelente formación

□ Andreia Salvatierra

**L**a Cooperativa Agrícola San Isidro anunció el pasado mes de agosto la incorporación inmediata a la entidad como director-gerente de Antonio Domene.

Antonio Domene, hasta ahora director general del PITA (Par-

te Científico-Tecnológico de Almería), se pondrá al frente de la cooperativa más importante de Europa en tomate. Y es que, el Consejo Rector de CASI ha tomado esta decisión no solo por su formación como ingeniero superior en Telecomunicaciones, sino también por su larga trayectoria y experiencia profesional

en el sector agrícola y en cargos de alta dirección en empresas como Grupo Hispatec o Jarquil.

Es por esto que CASI apuesta firmemente por él, con un claro objetivo: potenciar aun más la empresa, que da trabajo a más de 1.200 personas en campaña y supone una economía social para más de 2.000 familias.



Antonio Domene, nuevo director-gerente de la cooperativa CASI. /FHALMERÍA

## Actualidad

## Juan Enrique Vargas: “Es una satisfacción que tras varios años de lucha se lave la imagen de la empresa”

□ Elena Sánchez

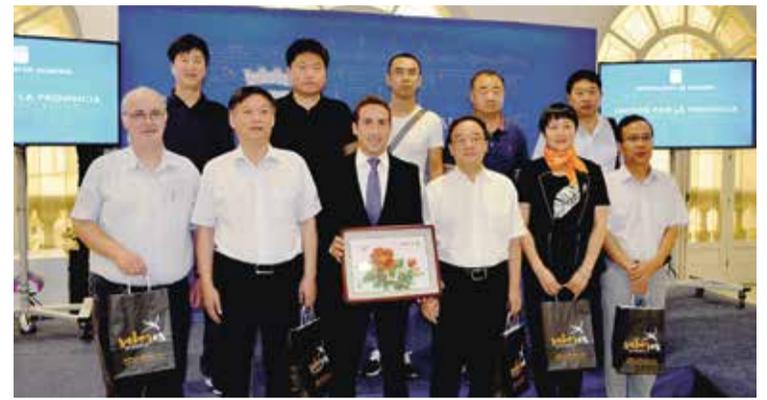
Después de conocer que el Gobierno de Hamburgo indemnizará a Hortofrutícola Costa de Almería y a la empresa malagueña Frunet por la crisis de la E.coli en 2011, cuando los pepinos de ambas empresas fueron señalados como los culpables de una epidemia, el presidente de Costa de Almería, Juan Enrique Vargas, se ha mostrado “más que satisfecho por la solución final, ya que llevamos muchos años de lucha en solitario y no hay nada mejor que saber que se están retractando y se está lavando nuestra imagen al reconocer que nuestros pepinos no fueron los causantes de este problema en Alemania”. Sin embargo, Juan Enrique Vargas se lamenta de que



El presidente de Costa de Almería, Juan Enrique Vargas. /ELENA SÁNCHEZ

“no hayamos contado con el apoyo de las administraciones, algo que hubiera acelerado y hecho más fácil el trámite, pero bueno, finalmente hemos llegado a un acuerdo, con una indemnización

simbólica, que realmente no es lo importante para nosotros, sino que lo bueno ha sido que se ha reconocido que nuestro trabajo está bien hecho y eso, sin duda, es un apoyo moral”.



El diputado de Fomento, Óscar Liria, recibió a la delegación china. /FHALMERÍA

DIPUTACIÓN DE ALMERÍA Y CHINA

## Estudian relaciones comerciales en agroalimentación y tecnología

Una delegación empresarial de la región de Hebei visitó la provincia

□ fhalmería

La Diputación Provincial de Almería y la región China de Hebei están estudiando la puesta en marcha de relaciones comerciales en materia de agroalimentación y tecnología. Así lo ha revelado el diputado de Fomento, Óscar Liria, durante la

recepción en el Palacio Provincial a la delegación empresarial e institucional llegada desde esta región China y con la que desde hace más de año y medio se han mantenido diferentes tomas de contacto. La de Almería se enmarca en una visita a los principales centros hortícolas en Europa, Holanda/Wageningen y Almería.



# TOP SEEDS IBÉRICA

## DALIENSE

## CORDOBESA



### LÍNEA TOP, TOMATES TOP

No te quedes sin semilla



## Actualidad

## COAG denuncia la demora del pago de ayudas a jóvenes, modernización e invernaderos

□ E. S. G.

La organización agraria COAG-Almería ha vuelto a denunciar la demora, por parte de la Consejería de Agricultura, del pago de las subvenciones para incorporación de jóvenes, modernización genérica y modernización de invernaderos presentadas en 2016. Por este motivo, miembros de COAG-Almería se reunieron hace unos días con el delegado territorial de Agricultura para que inste a la propia Consejería a que haga frente a dicho pago. De hecho, desde la propia organización aseguran “que ni siquiera aún han publicado la lista definitiva de beneficiarios. Por ello, pedimos que desde la Junta se pongan las pilas y saquen adelante estas resoluciones”.

Cabe recordar que es un importante número de jóvenes agricultores los que están esperando estas subvenciones, que cuando lleguen propiciarían el necesario relevo generacional. Lo mismo



■ Cada vez son más los invernaderos que se mejoran cada año. /IFHALMERÍA

ocurre con los agricultores que están esperando la resolución definitiva para la modernización de sus invernaderos. Desde COAG-Almería, su secretario provincial, Andrés Góngora, recuerda que “desde nuestra organización cumplimos con los plazos establecidos por la Administración para presentar los expedientes con su correspondiente documentación y, por este motivo, solicitamos a la Consejería que

ellos también cumplan con los plazos establecidos”.

Por su parte, la respuesta que se obtuvo del delegado, José Manuel Ortiz, fue que no saben cuándo se publicarán los listados definitivos, ya que no hay medios suficientes para publicar dichas resoluciones. Sin embargo, COAG asegura que “no es nuestro problema ni el de los agricultores que no haya personal suficiente para atender estas ayudas”.



■ Recolección de pepino Almería en un invernadero. /IFHALMERÍA

### GESTIÓN DE CRISIS

## ASAJA insiste en crear un “cinturón de seguridad” para el sector agrario

□ E. S. G.

Al primeros del mes de septiembre, se llevó a cabo una reunión informal de los ministros de Agricultura de la Unión Europea, donde reconocieron que es preciso mejorar la gestión de los riesgos que acechan al sector agrario y, para ello, deben ofrecer a los agricultores unas herramientas adecuadas que les permitan mejorar su actuación en situaciones de crisis, teniendo en cuenta que éstas pueden tener diferente origen. Para ASAJA, este planteamiento de los ministros de Agricultura su-

pone el “reconocimiento de que el agricultor no cuenta con el apoyo necesario para hacer una eficiente gestión de todos los riesgos y que los actuales mecanismos o herramientas deben ser aún mejorados”.

Por este motivo, desde la organización agraria ASAJA insisten en la necesidad de establecer un “cinturón de seguridad” para el sector agrario, elevando los precios de retirada y mejorando los mecanismos de gestión de crisis, ya que son la única baza que en la actualidad tienen las OPFH para poder regular el mercado en momentos de dificultad.

## La Junta propone un Observatorio de Precios del ámbito de la UE

El objetivo es reformar las medidas de gestión de crisis para corregir irregularidades

□ E. S. G.

La Junta de Andalucía, a través del viceconsejero de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, Ricardo Domínguez, ha reclamado la necesidad de una “reforma en profundidad de las medidas de gestión de crisis, con el fin de que sean unos instrumentos realmente efectivos para prevenir y corregir serias irregularidades del mercado”. De hecho, Domínguez ha recalado que ha de llevarse a cabo una reorientación hacia fondos mutuales de situaciones de crisis que sea compatible con la existencia del aseguramiento agrario español.



Igualmente, el viceconsejero ha animado a los productores a cooperar para fortalecer su capacidad negociadora y evitar, así, desequilibrios entre los distintos operadores, especialmente, en el caso de los productos perecederos, “que son los más sensibles

a estas desigualdades”. Como vía para avanzar en este camino, desde la Junta de Andalucía se propone la creación de un Observatorio de Precios del ámbito de la UE, ya que esta herramienta podría ofrecer información de utilidad para el sector europeo.

## Almería acoge el Día de Holanda: ‘La horticultura como sector circular de la economía’

Se celebrará el próximo 5 de octubre en la Cámara de Comercio

□ E. S. G.

El próximo 5 de octubre, la Cámara de Comercio de Almería acogerá el Día de Holanda con la jornada ‘La horticultura como sector circular de la economía’. En este sentido, los temas que se tratarán en dicha jornada serán: las exigencias que un invernadero debería reunir para ser considerado circular, tema sobre el que debatirán Marc Ruijs, de la Universidad de Wageningen, y Sergio Moreno, de la empresa española Aleia Roses, mientras que, por otro lado, la presen-

tación de COEXPHAL se centrará en los retos específicos de sostenibilidad del sector almeriense. Willem Kemmers, de la consultora Innoventuri, expondrá la influencia que la horticultura recibe de los principios de la bioeconomía y, finalmente, en representación de la sectorial DPA, Peter Verbaas hablará de cómo los productores pueden satisfacer a un consumidor cada vez más consciente de la sostenibilidad.

Para la clausura se contará con el presidente de la Cámara de Comercio de Almería, Diego Martínez Cano.

# 02

## Inicio de Campaña



Cultivos  
Logística  
Comercialización  
Envases y embalajes...



**LA ÑECA**  
**HORTOFRUTICOLA**

SOMOS ESPECIALISTAS DE LA BERENJENA  
Y TODO NUESTRO TRABAJO ES ARTESANAL

AVD. CTRA. PAMPANICO, 257  
EL EJIDO (ALMERIA) SPAIN  
+ 34 950 482 231 / INFO@LANECA.COM  
WWW.LANECA.COM



## Inicio de campaña

# La campaña comienza con más pimiento y tomate y duplicando el número de hectáreas en ecológico

Según la organización agraria COAG-Almería, en general, habrá un incremento en todos los productos, a excepción de la berenjena. En cuanto a superficie, este verano se han registrado unas 600 hectáreas de nuevas infraestructuras

□ Elena Sánchez

La campaña hortofrutícola almeriense viene fuerte y con unos agricultores que está trabajando con el pensamiento de que la climatología y los virus, principalmente, respeten a los cultivos. Según las primeras previsiones ofrecidas por el secretario provincial de COAG-Almería, Andrés Góngora, en el ejercicio 2017/2018 “habrá un incremento de hectáreas en , prácticamente, todos los cultivos, además, de que habrá mayor superficie gracias al aumento de infraestructuras este verano, que se estima en unas 600 hectáreas más, aunque son datos que no están totalmente confirmados”.

Para Góngora, el tomate y el pimiento serán, de nuevo, los productos que mayor subida tengan este nuevo curso. “El tomate ha estado unos años que iba en retroceso, sin embargo, la pasada campaña ya se notó mejoría y el año no fue mal para los agricultores. Por ello, creemos que se va a recuperar algo de superficie”. Asimismo, el secretario provincial de COAG-Almería cree que el pimiento “va a seguir muy fuerte, gracias a la continua incorporación de nuevas variedades, por lo que no se prevé un descenso”. Al parecer, el único producto que podría perder presencia en el campo este ejercicio “es la berenjena, que puede que se vea afectada”. Sin embargo, todo no son buenas noticias en este inicio



El ritmo del pimiento no para año tras año. /FHALMERÍA

de campaña, ya que, según ha adelantado Andrés Góngora, “está habiendo grandes problemas para el agricultor a la hora de encontrar mano de obra, sobre todo en tomate cherry, un cultivo que necesita a más trabajadores. Esto está desembocando en que varios agricultores dejen de plantar una parte de su invernadero o se pasen a cultivos con menos carga de trabajo”. De hecho, este es otro de los motivos por los que el pimiento está aumentando, “puesto que es uno de los productos que menos mano de obra necesita”.

En cuanto a las fechas de trasplante, según Góngora, “se está



Según COAG, la berenjena podría perder superficie. /E. SÁNCHEZ

retrasando la plantación. Por un lado, a causa de la problemática del agua que se está viviendo en el Bajo Andarax, y por otro por el fuerte calor que se está experimentando en agosto. De hecho, agricultores de pepino o calabacín están aguantando la siembra por miedo al aumento de plagas. El tomate también va retrasado unos quince días, mientras que el pimiento es el único que va en fecha”.

## Plagas actuales

Según los primeros conocimientos que tienen desde la organización agraria COAG-Almería, parece ser que el “spotted en pimiento está dando bastantes problemas de nuevo e, incluso, se está volviendo a ver en la plantación de tomate. Asimismo, el trip está siendo abundante en tomate y convirtiéndose en un problema en calabacín”.

## Más cultivo ecológico

Otro factor importante a destacar de cara a esta nueva campaña hortofrutícola es el “fuerte incremento de la superficie en ecológico”, ha asegurado Andrés Góngora. De hecho, explica que “las empresas llevan un par de años para que sus socios se certifiquen en ecológico y muchos de ellos ya las están obteniendo, por lo que podríamos estar hablando de unas 1.000 hectáreas para este año, las cuales podrían doblarse al final de campaña cuando el resto de agricultores vayan obteniendo dicho certificado”. El ecológico en la provincia de Almería predomina, sobre todo, en calabacín, tomate y pepino.



El tomate vuelve a coger algo de fuerza esta campaña. /FHALMERÍA

“

El secretario provincial de COAG-Almería cree que el pimiento “va a seguir muy fuerte gracias a la continua incorporación de nuevas variedades, por lo que no se prevé un descenso”



El tomate ecológico está cada vez más presente en el campo. /FHALMERÍA

## Inicio de campaña

# C. Navalón amplía su gama de productos con un nuevo gancho para entutorar el calabacín

Está fabricado en alambre maleable, de modo que se adapta perfectamente al diámetro del tallo de cada planta

□ Isabel Fernández

C. Navalón acaba de ampliar su gama de productos con el lanzamiento de un nuevo gancho para entutorar el calabacín. Según explicó el gerente de la empresa, José Vidal, este nuevo gancho cuenta con una brida de 50 milímetros y está fabricado en alambre maleable, de modo que “se adapta a la forma de cada planta”. Para su diseño, la empresa, que está especializada en la fabricación de todo tipo de tutores, ha contado con la colaboración de los propios agricultores de la provincia de Almería, que “nos dijeron cómo sería el gancho que mejor se adaptaría a sus cultivos”. El resultado es un gancho con un ancho circular, redondeado en los extremos para no dañar el fruto y, además, fácil de colocar, ya que “se adapta perfectamente al diámetro del tallo de la planta de calabacín”.

Con el lanzamiento de este nuevo producto, C. Navalón vuelve a cumplir con su principal objetivo y que no es otro que satisfacer las demandas de sus clientes, ajustándose al detalle a sus necesidades. Para ello, en esta ocasión, la empresa que dirige José Vidal ha tenido que afrontar una importante inversión en maquinaria que le permitiera la fabricación a gran escala de este gancho para entutorar calabacín y, lo que es más importante, a un precio competitivo. De momento, ya está



Este nuevo gancho para entutorar calabacín tiene un ancho circular y es redondeado por los extremos para no dañar el fruto.



La empresa cuenta, además, con la más amplia gama de medidas de pinzas para entutorar el pimiento, con medidas de 5, 6.5, 8, 12.5, 15 y 19 centímetros.

disponible en todos los almacenes de distribución de Almería.

Con este gancho, C. Navalón sigue ampliando su gama de tutores, que, de hecho, ya cuenta con la mayor variedad de medidas de pinzas para el entutorado del pimiento. En concreto, y según recordó Vidal, disponen de clips de 5, 6.5, 8, 12.5, 15 y 19 centímetros. Todos ellos están fabricados en alambre galvanizado, de modo que se evita su corrosión y, además, los hay tanto en alambre duro como blando, “ajustándonos así a las demandas de los distintos agricultores”.

Además de pinzas para el entutorado del pimiento, C. Navalón también fabrica y comercializa perchas para el descuelgue del tomate, otro producto en el que están especializados. En todos los casos, y tal y como insistió el gerente de la empresa, “siempre tenemos disponibilidad suficiente para poder atender las demandas

de nuestros clientes justo cuando lo necesitan”.

## Comprometidos con el agricultor

C. Navalón es una empresa con más de 30 años de experiencia en el sector y que, ya desde sus inicios, tuvo claro que su objetivo era satisfacer las demandas de los agricultores, fabricando productos ajustados a sus necesidades y a un precio competitivo. En todo este tiempo, la firma ha conseguido la confianza no solo de los productores de la provincia de Almería, sino de muchas de las mayores comercializadoras de la zona, que también demandan sus servicios. Y es que, tal y como concluyó José Vidal, “cada cliente suele tener unas necesidades diferentes y suele utilizar unas pinzas concretas”, de ahí que trabajen en la mejora y ampliación continua de su gama de productos.

**C. Navalón, S.L.**  
Mecanizados en alambre

DISPONEMOS DE LA GAMA MÁS AMPLIA DE

**PINZAS DE PIMIENTO**  
¡NOVEDAD!  
y de **CALABACÍN**

BÚSCALAS EN TU ALMACÉN MÁS PRÓXIMO

Medidas de los clips:  
5 cm, 6.5 cm, 8 cm, 12.5 cm, 15 y 19 cm.

Tel: 965 474 668

www.cnavalon.com

josevidal@cnavalon.com



## Inicio de campaña

# Los robos en el campo caen un 44% respecto al primer semestre de 2013

Entre enero y junio de 2017 se registraron 221 sustracciones en explotaciones agrarias o ganaderas, menos que en el mismo periodo de 2016

□ Elena Sánchez

Los robos en el campo siguen en descenso. Y es que, desde que en octubre de 2013 se desplegaran los equipos ROCA de la Guardia Civil, este tipo de delitos van disminuyendo cada año. De hecho, según Antonio Sanz, delegado del Gobierno en Andalucía, este tipo de acciones ha caído casi un 44 por ciento en comparación con el primer semestre de 2013, coincidiendo con la revitalización del 'Plan ROCA'. Concretamente, en la actualidad, entre enero y junio de 2017, los robos en el medio rural andaluz han disminuido un 8 por ciento, ya que se han registrado 221 sustracciones en explotaciones agrarias o ganaderas menos que en el mismo periodo de 2016, pasando de 2.749 a 2.528 robos en el agro andaluz. Estos datos demuestran, según Sanz, "el esfuerzo de los agentes especializados que están llevando la tranquilidad a un sector en expansión, que representa uno de los motores de nuestra economía regional".

Los 'ROCA' operan en Andalucía con 25 equipos integrados por 97 agentes especializados en



el medio rural, junto a los que colaboran 74 refuerzos de seguridad ciudadana. Además, cuentan con el apoyo del SEPRONA.

### Datos absolutos

En lo que va de año ha habido 1.987 robos menos en el campo que en el mismo periodo de 2013, pasando de 4.506 sustrac-



ciones a 2.528. Para el delegado del Gobierno en Andalucía, estas estadísticas ponen de manifiesto "la importancia del trabajo de coordinación, asesoramiento e investigación que realizan estos equipos".

### Infracciones ejecutadas

Por otro lado, desde la Delega-

ción del Gobierno en Andalucía también se ha destacado el aumento del esclarecimiento de los robos durante este primer semestre de 2017, con 549 infracciones penales ejecutadas por los equipos ROCA, lo que representa un 22,59 por ciento del total de las conocidas. Esta cifra supone, para Sanz, "un ascenso en la eficacia de 3,53 puntos sobre el mismo periodo del año anterior", cuyo índice del esclarecimiento fue del 19,06 por ciento.

Entre enero y junio de este año, los agentes de la Guardia Civil han detenido a 900 personas por la presunta comisión de delitos graves y leves en el ámbito de explotaciones agrícolas y ganaderas. Este dato "implica haber alcanzado una tasa de 370 detenidos e investigados por cada 1.000 habitantes".

Finalmente, cabe destacar que entre las actuaciones complementarias que realizan estos equipos está el control de la venta de material robado, la vigilancia de mercadillos, ventas ambulantes y almacenes y la colaboración de la Guardia Civil en los controles de carrete-



Inicio de campaña

# GGN: la etiqueta para flores y plantas ornamentales de cultivo sostenible

¿Cultiva usted respetando el medio ambiente y de manera segura y justa? Entonces, demuestre también su compromiso en sus productos. Con la etiqueta GGN, los consumidores podrán ver a primera vista que su producto se corresponde con la estricta norma GLOBALG.A.P.



## □ GLOBALG.A.P.



### ¿Qué significa esto?

Siempre actuar de manera respetuosa con el medio ambiente, minimizando los residuos, protegiendo a los animales salvajes, usando energías renovables, utilizando el agua de manera eficiente y minimizando el uso de productos fitosanitarios y fertilizantes. Fomentar el cultivo integrado y la biodiversidad en la explotación. Preocuparse, al mismo tiempo, por el bienestar de los trabajadores, con condiciones laborales higiénicas, herramientas de trabajo seguras y el cumplimiento de las jornadas laborales legales, así como el pago del salario mínimo legal.

### Simplemente, saber más

Con la etiqueta GGN, nos aseguramos de que los consumidores sepan de su compromiso con la sostenibilidad. Todas las plantas con la etiqueta GGN están identificadas con el número de GLOBALG.A.P. (GGN). El consumidor puede introducir este número cómodamente en línea y descubrir toda la información importante sobre el origen de su planta.

### ¿Sus ventajas?

Demostrar como agricultor su compromiso con un cultivo sostenible, así como con condiciones laborales más justas y seguras. Además, podrá crear un retrato individual de su explotación en el



portal para los consumidores GGN.ORG y, así, iniciar un diálogo con estos. Como vendedor, llamará la atención de sus clientes, en primer lugar, sobre la etiqueta GGN con ayuda de nuestros materiales del punto de venta. A continuación, con nuestro portal para

los consumidores, explicamos a sus clientes por qué es tan importante el cultivo sostenible de flores y plantas ornamentales y despertamos así su interés por productos certificados. Además, a través del portal, sus clientes tendrán la posibilidad de conocer

mejor al agricultor y su forma de trabajar. Esto crea confianza y refuerza la relación con el cliente más allá del punto de venta.

El número GGN ofrece información sobre el origen, sobre la granja y sobre la planta.

[www.ggn.org](http://www.ggn.org)



**GLOBALG.A.P.**  
The Global Partnership for Safe and Sustainable Agriculture

**VISÍTANOS EN  
FRUIT ATTRACTION 2017**

18-20 Octubre 2017  
Madrid, España  
Stand 9F06, Pabellón 9

[www.globalgap.org](http://www.globalgap.org)

## Inicio de campaña

ENVASES Y EMBALAJES

# UNIQ, cero incidencias de calidad durante su primer año en el mercado

□ fhalmería

**E**l envase agrícola UNIQ, diseñado y avalado por el conjunto de la industria española de cartón ondulado, responde a las expectativas y demuestra su compromiso tras completar su primer año en el mercado sin incidencias de calidad.

La clave del éxito de UNIQ se centra en haber sabido escuchar y ofrecer una solución a medida para hacer llegar las frutas y hortalizas frescas al consumidor final en perfecto estado. En este tiempo desde el lanzamiento hace ya un año de la caja agrícola UNIQ de la mano de AFCO (Asociación Española de Envases y Embalajes de Cartón Ondulado), el nuevo Sello ha conseguido afianzarse y multiplicar su presencia, convirtiéndose en garantía para el transporte hortofrutícola.

Muchas marcas de referencia eligen hoy proteger y transportar en cajas UNIQ sus productos hortícolas. Sus ventajas son muchas: su comportamiento es fiable, optimiza el transporte, reduce mermas y costes, es fácil de manipular, es higiénico al ser de un solo uso, es capaz de alargar la vida útil de los perecederos evitando el desperdicio alimentario, y su capacidad de impresión convierte a la caja de cartón en una eficiente herramienta de ventas, además de ser sostenible.

Exigentes auditorías de calidad tanto en origen como en destino han probado que Uniq cumple con su objetivo. Las cajas selladas no fallan y aseguran rentabilidad y confianza a productores, comercializadores y distribuidores. Por eso son cada más los agentes de cualquier eslabón de la cadena que recomiendan el estampado UNIQ en las cajas de cartón ondulado para agricultura.



“

*“Su comportamiento es fiable, optimiza el transporte, reduce mermas y costes, es fácil de manipular, es higiénico al ser de un solo uso y es capaz de alargar la vida útil de los perecederos evitando el desperdicio alimentario”*

■ Su capacidad de impresión convierte a la caja de cartón en una eficiente herramienta de ventas, además de ser sostenible.



■ Pruebas y ensayos de control de UNIQ en ITENE.

## Inicio de campaña

## El seguro agrario, garantía para salvaguardar la renta de los invernaderos

□ Elena Sánchez

de junio al 31 de octubre, mientras que el segundo va del 15 de diciembre de 2017 al 30 de abril de 2018.

La contratación de un seguro agrario se está haciendo cada vez más necesario campaña tras campaña, ya que es la mejor manera de poder salvaguardar la renta de las explotaciones agrarias ante cualquier adversidad climatológica, así como ante enfermedades de virosis que, según la organización agraria COAG-Almería, “ya se están dando en este inicio de campaña en cultivos tempranos”.

Para Antonio Moreno, responsable de Seguros Agrarios de COAG-Almería, las actuales líneas de contratación de adecuación a las necesidades de los agricultores, por lo que cree “imprescindible” que los productores soliciten información para llevarlo a cabo. Asimismo, debido a las modificaciones que se han producido en cuanto a la cobertura de virosis, y tras “una dura lucha para que se mantenga el Seguro de Hortalizas Bajo Cubierta, desde COAG “recomendamos asegurar el cultivo antes de trasplantarlo o como máximo hasta 15 días después. Además, creemos que es importante que los agricultores tengan en cuenta la contratación para asegurar la estructura del invernadero, ya que como consecuencia de las adversidades climáticas nos hemos encontrado con pedrisco, granizo o vientos huracanados que han llegado a tumbar las estructuras y, como consecuencia, han dado al traste con la campaña”.

Por otro lado, un problema común que cada vez se está viendo más en el campo es la realización de seguros con entidades no especializadas “y cuando ocurre algún siniestro, los productores están teniendo problemas para cobrar las indemnizaciones. Por ello, es primordial que se contrate con profesionales, ya que el proceso no es sencillo ni debe de realizarse en cualquier sitio”, argumenta Antonio Moreno.

Finalmente, desde COAG se recuerda que el periodo de suscripción para el Seguro de Hortalizas Bajo Cubierta se divide en dos periodos: el primero va del 1



Daños sufridos en un invernadero a causa del viento. /FHALMERIA



CONFIANZA SIN FIANZA

**AFCO**

SOMOS GARANTÍA, SOMOS CALIDAD, SOMOS CARTÓN, SOMOS UNIQ  
www.grupouniq.com | www.afco.es



## Inicio de campaña



HASTA MAYO

## Almería aumenta un 13,8% sus ventas a Reino Unido tras el 'Brexit'

Tomate, pepino o pimiento se encuentran entre los productos más importados por los británicos

□ Isabel Fernández

Las exportaciones hortofrutícolas de Almería a Reino Unido crecieron un 13,8% desde julio de 2016 a mayo de 2017, coincidiendo con el aniversario del primer año desde que este país votara en referéndum su intención de abandonar la Unión Europea (UE). En total, Almería exportó frutas y hortalizas por un valor superior a los 300 millones de euros; entre ellas, destacan las exportaciones de tomate, pimiento y pepino. En total, las exportaciones agroalimentarias andaluzas a este país sumaron 971 millones de euros en el citado período, según los datos hechos públicos recientemente por la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, un 15,6% más que



en el mismo período de los años 2015 a 2016.

Estas cifras, según el consejero del ramo, el almeriense Rodrigo Sánchez Haro, vienen a confirmar que las exportaciones andaluzas a Reino Unido han seguido creciendo "gracias al dinamismo de las empresas de nuestra región, a su espíritu emprendedor y al esfuerzo para se-

guir posicionándose en los mercados del exterior pese a las dificultades con las que se encuentran". En esta línea, añadió que esos mismos datos demuestran que "tenemos un mercado que está consolidado, gracias a la calidad de los productos que ofrecemos", y "basado en unas relaciones comerciales muy fidelizadas que se verán reforzadas con acciones de promoción".

Por último, desde la Administración andaluza recordaron que, a través del grupo de trabajo constituido por la Junta para analizar y minimizar los efectos del 'Brexit' en la Comunidad Autónoma, siguen vigilantes ante las consecuencias que se puedan abrir con la salida de Reino Unido de la UE, principalmente en las decisiones acerca de la nueva Política Agraria Común y cómo ajustar su presupuesto.

COAG ALMERÍA

## Exigen una mayor dotación de las subvenciones para el seguro

COAG Almería exigió recientemente a las administraciones competentes que eleven la dotación de las subvenciones para que la contratación del seguro sea más accesible a los agricultores y, en esta misma línea, instó a los productores a contratar la póliza para "salvaguardar la renta de sus explotaciones ante cualquier enfermedad y virosis que ya están

“

De momento, se puede contratar hasta el próximo 31 de octubre

dando en este inicio de campaña", apuntaron en una nota de prensa desde la organización agraria.

Actualmente, existen dos períodos para la contratación del seguro de hortícolas protegidos; el primero, del 1 de junio al 31 de octubre, pudiendo contratar la cobertura por virosis solo hasta el 15 de septiembre, y el segundo desde el 15 de diciembre hasta el 30 de abril de 2018, contratando la cobertura por virosis hasta el 31 de enero.



Recomiendan contratar el seguro antes de trasplantar o, como máximo, hasta 15 días después.

## Edita un tríptico sobre cómo combatir el virus 'Nueva Delhi'

El control de su vector, la mosca blanca, clave

□ I. F. G.

La Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural ha editado un tríptico informativo centrado en las estrategias de manejo de los invernaderos dedicados especialmente al cultivo de cucurbitáceas, como puede ser el calabacín, y cuyo

objetivo es ayudar a los agricultores a minimizar los daños ocasionados por el Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV), más conocido como virus 'Nueva Delhi'.

En este sentido, y según apuntaron desde la Red de Alerta e Información Fitosanitaria (RAIF) de la Junta de Andalucía,

para lograr controlarlo, es fundamental minimizar la presencia de su vector, la mosca blanca, en las explotaciones. Para ello, la Administración andaluza recomienda, y detalla más en profundidad en el citado tríptico, estrategias o medidas físicas y culturales apoyadas en medidas biológicas, químicas y biotecnológicas.



El tríptico, disponible en la web de la Consejería de Agricultura. /RAIF

## Inicio de campaña

# HORTIESPAÑA intensifica la promoción de la agricultura bajo plástico almeriense y granadina

La Interprofesional de Frutas y Hortalizas española ha colgado en Youtube un video promocional de los cultivos de invernadero que ya ha sido visto, gracias a que se ha compartido mucho en redes sociales, por unas 5.000 personas

□ Rafa Villegas

Los consumidores europeos y del resto de países desarrollados están cada vez más concienciados de la importancia de consumir productos saludables y libres de residuos. Es por ello que juega un papel esencial la promoción del consumo de frutas y hortalizas y, muy especialmente, de los férreos parámetros de calidad y sostenibilidad que aplican los agricultores de los invernaderos de la provincia de Almería y de la Costa Tropical granadina. Para contribuir a dar a conocer el buen trabajo que realizan, la Interprofesional de Frutas y Hortalizas española (HORTIESPAÑA) está intensificando sus labores de promoción. El resultado está siendo positivo. Así, por ejemplo, han logrado que ya hayan visto un video en el que se explica cómo se cultiva bajo plástico en el sureste español alrededor de 5.000 personas, cifra que no para de subir a diario.

Desde HORTIESPAÑA recuerdan que el 'Mar de plástico', también conocido como 'Huerta de Europa', produce frutas y hortalizas saludables todo el año y que llegan cada día a los supermercados de toda Europa. En total, son más de 42.000 las hectáreas que se encuentran en producción entre las dos provincias.

El objetivo de la Interprofesional con el video y otras promocio-



■ Cultivo de tomate cherry en un invernadero del término municipal de Níjar. Se trata de un cultivo muy expandido también en la Costa Tropical granadina. /R. V. A.

nes que pondrán en marca no es otro que dar a conocer al consumidor la realidad de los productos que se cultivan bajo invernadero, su apuesta por la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente.

“  
La Interprofesional destaca la 'revolución verde' y la eficiencia hídrica y sostenibilidad con la que se trabaja en los invernaderos de Almería y Granada

**Eficiencia y sostenibilidad**  
Desde la Interprofesional quieren dar a conocer al mundo que el sistema de cultivo bajo plástico es pionero en la utilización de control biológico de plagas. También en la implantación de sistemas de gestión de calidad de productos, con exigentes sistemas de certificación de calidad, de estándares

de producción integrada y sistemas de gestión medioambiental.

Y no menos importante, HORTIESPAÑA recuerda que este modelo productivo “está a la vanguardia en el uso eficiente de recursos hídricos. Consumimos la mitad de agua que el resto de la agricultura española”. Es por ello que, como recuerdan, “nuestra huella hídrica per capita es 20 veces menor que la media nacional”.

Los invernaderos también son los responsables de que el Poniente almeriense sea una de las pocas zonas de España en las que

no solo no se ha producido una subida de la temperatura media por el calentamiento global, sino que, incluso, ha descendido. A ello se suma la 'revolución verde' que ha supuesto la lucha biológica para hacer frente de una manera sana y natural a las plagas o que, como recuerdan desde HORTIESPAÑA, que “el 95 por ciento de la energía que utilizan los invernaderos provenga exclusivamente del sol”. Esto último contrasta con la contaminación que se produce en otras zonas productoras más frías, en las que se hace necesaria la calefacción.

"Las 4 Vegas de Almería"

Comunidad de Regantes

Re

4Vegas  
cológica

utiliza aguas urbanas  
duce vertidos al mar  
supera acuíferos

Mirando al futuro.  
Generando vida.

## Inicio de campaña

ZONA MÁS TEMPRANERA

# Dalías y Berja volverán a incrementar la superficie de pimiento gracias a los buenos precios de los últimos años

Según el comité comarcal COAG-Dalías, este año se espera buena calidad de fruto y un alto número de kilos. Por el contrario, los cultivos tanto de calabacín como de berenjena están a punto de desaparecer

□ Elena Sánchez

La nueva campaña hortofrutícola ha comenzado con buen pie en la zona de Dalías y Berja, la más temprana de toda la provincia almeriense debido a sus condiciones climáticas y ubicación, ya que es el lugar donde comienza la Alpujarra almeriense. A finales de abril y primeros de mayo se iniciaron los primeros trasplantes en invernadero, principalmente de pimiento lamuyo y California, hortaliza “que sigue incrementando su presencia en Dalías y Berja gracias a que los resultados de los últimos ejercicios agrícolas están siendo bastante buenos para los agricultores”, asegura Jerónimo Barranco, responsable del comité comarcal COAG-Dalías. De hecho, para Barranco, la tendencia de que cada vez haya más pimiento en esta zona “viene de la cada vez menor producción de calabacín y la práctica desaparición de la berenjena, dos hortalizas que apenas tienen ya protagonismo aquí”. De hecho, para Jerónimo Barranco, el motivo de que la berenjena esté “presente en algo más de un par de invernaderos de esta zona es porque, además de que las cotizaciones no acompañaban a lo largo de la campaña, el frío que hace en Dalías y Berja durante el invierno no es bueno para la berenjena y no cuajan bien”. Mientras tanto, en cuanto al calabacín, “la superficie está descendiendo cada vez más a causa de los virus, lo que hace que para el agricultor no resulte rentable su producción”.

Como viene siendo habitual en las últimas campañas, la fecha de trasplante del pimiento se ha vuelto a adelantar. Así, “a finales de abril se comenzó con el lamuyo, mientras que el 15 de mayo comenzamos a sembrar el pimiento California. Es cierto que en abril tuvimos algunos problemas con el trip debido a que el Orius tardó en instalarse, pero lo pudimos controlar sin problemas y la plantación se está desarrollando de manera correcta. De hecho, el pasado ejercicio tuvimos más complicaciones



y presencia de araña y pulgón que ahora mismo. Los técnicos aseguran que todo está bien y, además, las lluvias que han caído han sido buenas para los cultivos”, explica Jerónimo Barranco.

El pimiento está teniendo un buen comienzo de campaña en Dalías y Berja, “ya que los cortes se están haciendo bien desde mediados de agosto, estamos teniendo más kilos y la planta está cuajando muy bien arriba”. Por otro lado, en cuanto a precio se refiere, desde COAG-Dalías indican que “las primeras cotizaciones están siendo buenas, ya que los California rojo y amarillo están sobre el euro el kilo, mientras que el verde cotiza a unos 0,70 euros. Por su parte, los lamuyos están vendiéndose a unos 1,30 euros el kilo”.

Después de los graves problemas de agua que se registraron la pasada campaña tanto en Dalías como en Berja, que impidieron realizar el riego de los cultivos de manera correcta, el responsable del comité comarcal COAG-Dalías, Jerónimo Barranco, ha asegurado que la situación, este año, ha cambiado y estamos regando bien. “Las dos comunidades de regantes que



tenemos aquí se están coordinando mejor y tienen una mejor relación, lo que está permitiendo que los agricultores no padezcan de problemas a la hora de tener agua de riego. La pantaneta tiene más agua y la gestión está bien llevada”.

Por todo ello, parece ser que la campaña de pimiento en Dalías y Berja se prevé que sea buena tanto en número de kilos como en calidad, similar a la de cursos anteriores y siempre esperando que los precios acompañen.



Inicio de campaña

# TempTale® GEO Eagle registra la temperatura, luminosidad y geolocalización de la mercancía en tiempo real

□ Elena Sánchez

La nueva apuesta de Sensitech, empresa proveedora de Almafrut con sede en Boston, que se dedica a ofrecer servicios que garanticen la calidad, seguridad e integridad de los productos de sus clientes en cada momento del transporte, va a permitir dar mayor tranquilidad al cliente durante la jornada de transporte de la mercancía o carga. Y es que, con TempTale® GEO Eagle, un termógrafo desechable, se va a poder conocer, en tiempo real, por dónde viaja la carga y a qué temperatura se encuentra en cada momento. “Los clientes aprecian, cada vez más, conocer los datos actualizados de la carga que han enviado o van a recibir, ya que los termógrafos normales no muestran la información hasta su llegada a destino”, explican desde la empresa de origen americano.



Vista frontal del termógrafo desechable. / FHALMERÍA

TempTale® Geo Eagle Specifications	
Sensor Types	Temperature, Light
Temperature Range for Storage	-20°C to +55°C (-4°F to +131°F)
Temperature Measurement Range	-20°C to +55°C (-4°F to +131°F)
Environmental Rating	IP64
Temperature Accuracy Range	NIST traceable: ± 1.0°C from -20°C to -10°C (-4°F to +14°F) ± 0.5°C from -10°C to +45°C (+14°F to +113°F) ± 1.0°C from +45°C to +55°C (+113°F to +131°F)
Temperature Resolution	0.1°
Light Sensor	0-400 lux
Temperature Measurement Responsiveness	Meets the requirements of USP 1118 and EN12830
Start Up Delay	Optional 5 minutes to 12 hours, in 5 minute intervals
Cellular Communications	Global Quad-band GSM (850, 900, 1800, 1900 MHz), GPRS data
Location Method	Cellular-based location
Data Logger Memory Type	Non-volatile EEPROM
Battery Type	High Capacity Internal Lithium Battery; Shelf Life: 90 days
Battery Life/Reporting Interval	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 minute reporting interval: Operating duration 7 days continuous</li> <li>30 minute reporting interval: Operating duration 17 days continuous</li> <li>60 minute reporting interval: Operating duration 26 days continuous</li> </ul>
Temperature Sampling Interval	Variable from 5 minutes to 2 hours; factory configurable
Housing	UL 94-V0 flame retardant plastic
Dimensions	101 mm x 65 mm x 29 mm
Weight	280 gr (10 oz)
Certifications	FCC; CE; RoHS; WEEE; IEC standard EN61000-4-2 Level 4 EN61000-6-3:2007+A1:2011; EN61000-6-1:2007+A1:2007 RTCA/DO-160: Section 20 – RF Susceptibility (Radiated) – Category S and Section 21 – Emissions of RF (Radiated) – Category M and H.
Device Interface	STATUS and START push buttons; STATUS and ERROR LEDs
Real-Time Software Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web based portal: SensiWatch=Tracks 3.4</li> <li>Email notifications</li> </ul>

Este termógrafo va instalado en el camión, en el último palé y cerca de las puertas, ya que necesita cobertura en todo momento. Se enciende, y una vez que el vehículo se pone en marcha, “el dueño de la carga tiene la oportunidad de controlar el envío durante todo el trayecto. Para ello, solamente tiene que entrar en nuestro portal, con cualquier dispositivo electrónico, teclear el número de serie del

monitor que se ha instalado y se le da a ‘comenzar’. A partir de ahí, ya se puede ver el mapa por donde va el camión, así como la gráfica de temperatura hasta ese momento. Cabe recordar que el dispositivo se conecta con el portal cada 15 minutos, que es cuando actualiza la información”.

Sin duda, el dato más importante que se tiene que tener en cuenta en este tipo de

aparatos y de mercancías es la temperatura, “con el fin de que no se rompa la cadena de frío de los productos perecederos y lleguen en su estado óptimo. Además, el productor o exportador tiene en un camión una cantidad importante de dinero con ese género, por lo que nuestra misión es proteger la inversión del cliente”.

### Son desechables

Estos novedosos monitores

puestos en marcha por Sensitech son termógrafos desechables, es decir, “el cliente compra, por ejemplo, diez, los coloca en cada camión y cuando ha terminado el viaje pide otros tantos, ya que son de un solo uso. Asimismo, si el cliente quiere, nosotros le mandamos una caja para que, cuando tenga reunidos varios aparatos usados, podamos recogerla para reciclar, ya que nuestra empresa también

hace de punto verde con el fin de mantener nuestra política de respetar el medio ambiente”, indican desde Sensitech.

Aparte de este novedoso monitor, Sensitech también dispone de otros modelos para monitorizar la cadena de frío de sus valiosos productos perecederos, para ello basta con ponerse en contacto con Almafrut Almería, S.L.

## El especialista en envases

El mejor de los productos de nuestra tierra merece un envase a su altura.

Nuestra misión es ofrecer las mejores opciones del mercado y el servicio más completo para que ni su producto ni su estocaje tengan ningún problema.

Diseminado Almafrut 801 N-340, km.422 · 04738 Vicar - Almería · Tel. 950 55 34 00 · www.almafrut.com



## Inicio de campaña

# Fruit Attraction recibirá a más de 1.000 importadores, distribuidores y operadores internacionales de 85 países

□ Elena Sánchez

Cuando apenas resta un mes para que dé comienzo la novena edición de Fruit Attraction 2017, la organización del evento sigue dando a conocer cuáles serán las novedades que se van a poder ver a lo largo de los tres días de feria. En este sentido, una de las más destacadas es el lanzamiento del Programa de Compradores Internacionales, una propuesta que, según la organización del evento, permite a las empresas productoras nacionales participantes seleccionar a los profesionales de fuera de España que quieren invitar al Salón para potenciar su negocio. Por este motivo, desde Fruit Attraction 2017 se espera que alrededor de mil importadores, distribuidores y operadores internacionales de 85 países visiten IFEMA entre el 18 y el 20 de octubre.

Asimismo, a este programa se suma la nueva iniciativa 'País Importador Invitado', que con China y Brasil como invitados para esta ocasión, atraerá a la feria a 50 compradores de cada país. Con ello, Fruit Attraction, con la colaboración del ICEX, favorecerá las relaciones comerciales entre los países de la Unión Europea y estos dos mercados extracomunitarios, arropado por un programa completo de mesas redondas, visitas guiadas a la feria o sesiones de B2B.

Por otro lado, otra de las novedades de esta novena edición tiene que ver con la nueva gran área expositiva, Smart Agro, que pretende impulsar la transformación digital y la innovación tecnológica de todos los eslabones de la cadena agroalimentaria; producción, transformación, distribución y comercialización, así como desde la actividad de los centros de I+D+i centrados en el sector hortofrutícola, con el fin de obtener una producción más eficiente, con mayores niveles de calidad y control, así como menores impactos medioambientales. En general, se trata de un espacio de 1.000 metros cuadrados



“  
También se suma la nueva iniciativa de 'País Importador Invitado', con China y Brasil como elegidos para esta ocasión

arropado por la innovación y conocimiento, con charlas y talleres muy prácticos, que dará soluciones desde el cultivo a la comercialización final.

## Postcosecha

En cuanto a otros eventos importantes y destacados para este año, Fruit Attraction 2017 menciona la VI Conferencia Internacional de Postcosecha, en la que científicos, investigadores y especialistas de distintas partes del mundo abordarán todos los aspectos relacionados con la postcosecha de frutas y hortalizas, desde la producción a la distribución y venta. Asimismo, dicha conferencia está compuesta por un programa científico, con sesiones plenarias a cargo de ponentes inter-



nacionales de reconocido prestigio, sesiones orales y distintos tipos de presentaciones. Este programa científico se celebrará en la Sala Retiro y en la Sala A10.8 desde un día antes del arranque de la feria. El último día, el viernes 20 de octubre, los participantes se desplazarán hasta Alicante para hacer una visita de campo.

Con relación a la fruta de hueso, principal cultivo de fru-

tas no cítricas en España, el próximo 19 de octubre se celebrará el Congreso Internacional de Fruta de Hueso: Stone Fruit Attraction, un evento que prevé reunir a profesionales nacionales e internacionales de la investigación y desarrollo, productores y exportadores, así como representantes de la distribución. Esta tercer edición se organizará en tres bloques: el primero se destinará a la inves-

tigación y desarrollo, el segundo bloque a la distribución, en el que se tratarán las 'Tendencias del mercado', y en la tercera parte se llevará a cabo una mesa redonda sobre 'Producción y Consumo. Perspectivas del sector de la frutos de hueso', en la que participarán productores y exportadores españoles y de los principales países productores como Italia, Chile o Sudáfrica.

# El Gas de Repsol

La energía más eficiente llega a tu negocio, con las mejores soluciones



**REPSOL**

*Inventemos el futuro*



Cuenta siempre con **el Gas de Repsol**, la energía que cubre todas las necesidades de tu negocio. Es una alternativa energética eficiente, gracias a su alto **poder calorífico**, que te ofrece:

- ▮ Un **proyecto llave en mano** para la instalación de gas y **financiación\***.
- ▮ **Asesoramiento energético gratuito**.
- ▮ Y **condiciones comerciales personalizadas**, adaptadas a las necesidades de tu negocio.

Llama ya al **901 100 125**  
o infórmate en **repsol.es**

\*Oferta comercial de Repsol Butano, S.A. (c/ Méndez Álvaro, 44. 28045 Madrid) válida hasta el 30 de abril de 2018 para contratos de suministro de gas con depósito individual PROPALD con instalaciones que se den de alta antes del 31 de diciembre de 2017. La cuota de instalación exterior, incluyendo el centro de almacenamiento e instalación receptora exterior, será 0€ para consumos superiores a 1.000 kg para volúmenes de depósito iguales o inferiores a 2.450 litros o 1.500 kg para depósitos superiores a 2.450 litros. La cuota de servicios correspondiente al alquiler y mantenimiento será 0€ para toda la duración del contrato independientemente del consumo. Más información en [repsol.es](http://repsol.es)

## Inicio de campaña



EN CONTINUO AVANCE

## El Ejido aprueba nuevas licencias de modernización de invernaderos

Destacan las peticiones administrativas para realizar trabajos de remodelación y adaptación de invernaderos, así como la construcción de almacenes de aperos para el campo

□ Elena Sánchez

El municipio ejidense sigue reflejando su tendencia al alza en la aprobación de licencias en materia de modernización e innovación de infraestructuras agrarias, lo que viene a demostrar que la agricultura sigue siendo el pilar económico y de desarrollo más importante de El Ejido, además de una fuente de ingresos y generación de empleo. Y es que, el pasado mes de agosto, la Junta de Gobierno Local dio luz verde a la aprobación de numerosas licencias más, destacando las peticiones administrativas para llevar a cabo trabajos de remodelación y adaptación de invernaderos en el municipio, así como para la cons-



trucción de almacenes de aperos para el campo y naves de uso agrícola. Unos datos que han sido calificados de "positivos" por parte del alcalde ejidense, Francisco Góngora, quien confirma el "liderazgo y la constante inquietud que manifiestan los agricultores de la zona por hacer de nuestro modelo agrícola un sistema

cada vez más competitivo y eficiente gracias a la incorporación de esos sistemas de I+D+i para la incorporación de las últimas innovaciones en materia de ventilación y favoreciendo, así, la producción integrada".

Sin duda, este tipo de licencias tienen una gran importancia para el sector, ya que abren paso para conseguir el objetivo común de "adaptarnos a las necesidades y demandas de los mercados internacionales más exigentes, así como a todas las recomendaciones que marca la propia normativa agrícola de Europa", aseguró Góngora.

Por ello, esta actuación viene a aportar visos de sostenibilidad de cara al futuro de un sector que "es crucial para nuestra ciudad".

## Unos 250 agricultores de ecológico reciben 510.000 euros en ayudas

Almería es la quinta provincia que más dinero ha recibido al respecto

□ E. S. G.

La Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural ha autorizado un nuevo pago de ayudas dirigidas a respaldar la producción ecológica y la actividad agraria en zonas con especiales dificultades, cuyo montante asciende a un total de 5,7 millones

de euros. En concreto, en Almería, son 249 agricultores los que van a recibir un total de 510.000 euros. En este sentido, según la Consejería, el objetivo de las ayudas es compensar a los productores por las desventajas que supone desarrollar su actividad en estas zonas debido a sus condicionantes biofísicos adversos. Estas peculiari-

dades del terreno implican costes adicionales y pérdida de ingresos que complican el desarrollo de la labor agraria.

Las subvenciones para producción ecológica apoyan el desarrollo sostenible de las zonas rurales respaldando la promoción de prácticas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente.



Cultivo de berenjena. /ELENA SÁNCHEZ

EN LA CAMPAÑA 2016/2017

## Berenjena y tomate cherry, productos con mayor incremento de precio

Durante la campaña 2016/2017, todos los productos hortofrutícolas almerienses obtuvieron resultados muy positivos mejorando los precios medios del ejercicio anterior, según ha dado a conocer el Observatorio de Precios y Mercados de la Junta de Andalucía, en su último informe en el que se realiza una síntesis provisional de dicho curso.

“

*Las bajas temperaturas entre noviembre y febrero regularon la producción en origen*

En este sentido, en valores absolutos, el mayor incremento es el registrado por el tomate cherry (0,42 euros el kilo) y la berenjena (0,39 euros el kilo), mientras que en porcentaje, la berenjena y el pepino son los productos más beneficiados. Y es que, las bajas temperaturas registradas desde mediados de noviembre hasta febrero regularon la producción en origen, así como en otros países competitivos, por lo que esto, sumado al nivel de demanda de países centroeuropeos, impulsó al alza los precios en origen.



Producción de tomate cherry. /FHALMERÍA

# AGROLIRIS

Creceamos con la agricultura



## Inicio de campaña

# Logos garantiza una alta producción y calidad con la mejor postcosecha en invierno

Con esta variedad, Syngenta completa casi todo el ciclo de cultivo de calabacín, donde ya cuenta con referencias como Kasos, Cronos y Prometheus

□ Isabel Fernández

Logos es la más reciente incorporación de Syngenta a su catálogo de calabacín para Almería, que ya cuenta con referencias como Kasos, Cronos y Prometheus. Con la llegada de esta última variedad, la multinacional de semillas ha logrado completar “casi todo el ciclo de producción en la provincia”, tal y como afirmó Víctor García, su Product Manager de Cucurbitáceas, y lo ha hecho con un calabacín que destaca por “su alta producción y calidad de fruto durante todo el ciclo” y que, cuenta, además, con “una excelente postcosecha, la mejor en un ciclo de invierno”. Sus frutos son, asimismo, de un color verde muy oscuro y tienen una buena longitud.

Logos está recomendado para trasplantes desde la tercera semana de noviembre hasta enero, “todo lo que es el invierno”. Precisamente por ello, su planta tiene una estructura abierta y erecta, lo que le confiere una “gran sanidad”, ya que “permite una buena ventilación para estas fechas”. Asimismo, cuenta con algo más de vigor que otras variedades para adaptarse a las bajas temperaturas y tiene resistencia a oídio.

Tras dos años en el campo, Logos se ha convertido en un calabacín muy “apreciado por los agricultores”, que valoran su fácil manejo y, sobre todo, su rentabilidad final. Por si todo esto fuese poco, García llamó la atención sobre la “versatilidad” de esta variedad, que, de hecho, “ha dado la talla” en diferentes zonas de producción, en diferentes fechas -tiene una ventana de plantación muy amplia- y con diferentes manejos. Con Logos, Syngenta logra cubrir casi todo el ciclo de producción de calabacín, comenzando con Kasos para plantaciones extratempranas, seguido de Cronos, para trasplantes desde mediados de agosto a mediados de septiembre, y, finalmente, Prometheus, recomendado para trasplantes desde mediados de septiembre a mediados de octubre.

## Amplio catálogo

Kasos es un calabacín para trasplantes de mediados de julio a me-



Los frutos de Logos son de un color verde muy oscuro y tienen una buena longitud.



Su planta tiene una estructura abierta y erecta, lo que le confiere una gran sanidad, ya que permite una buena ventilación.

diados de agosto que destaca, fundamentalmente, por su estructura de planta abierta y su buena adaptación a las altas temperaturas. Su entrenudo es corto, lo que la hace una planta más erecta, y, además, es muy compacta. Este tipo de planta, según el Product Manager de Syngenta, “supone un ahorro de costes para el agricultor”, que

necesita una menor inversión tanto para el entutorado como para la recolección. Del mismo modo, y con respecto a su fruto, “es muy oscuro, con una longitud comercial de 20 centímetros durante todo el ciclo y una buena conservación postcosecha”.

Tras Kasos, Cronos es la variedad de Syngenta para trasplan-

tes de mitad de agosto a mitad de septiembre, que destaca por “su calidad de fruto”. Cronos ofrece al agricultor “un alto rendimiento de producción y mantiene la calidad durante todo el ciclo, con un fruto oscuro, homogéneo y con muy buena conservación postcosecha”. Todo ello le ha valido para consolidarse como “una va-

riedad de referencia en el mercado por su calidad”. Tanto Cronos como Kasos tienen resistencia a oídio y, además, están adaptadas también a ciclos de primavera, con plantaciones de enero, en el caso del primero, y de marzo y abril, el segundo.

Por último, Prometheus, “variedad líder en su segmento”, está recomendada para trasplantes de mitad de septiembre a mitad de octubre. Al igual que Kasos, tiene una estructura de planta abierta y compacta, fácil de manejar, y ofrece, además, “un buen rendimiento de producción con calidad durante todo el ciclo”.

Con todas ellas, Syngenta logra ofrecer a los agricultores de la provincia “una alta productividad con una buena conservación postcosecha”, además de una gran calidad de fruto.

## Completando el ciclo

En Syngenta siguen trabajando para completar el ciclo de calabacín en la provincia y, de hecho, actualmente, están desarrollando variedades que puedan adaptarse a plantaciones desde mediados de octubre, cuando finalizan los trasplantes de Prometheus, hasta la tercera semana de noviembre, cuando entraría Logos. Estas nuevas variedades, según comentó García, caminarán por la senda de Logos, es decir, contarán con plantas de fácil manejo, estructura abierta y con algo más de vigor para adaptarse a los meses más fríos. “Queremos cubrir todo el segmento y queremos tener una variedad de referencia en cada una de las fechas para poder hacer todo el ciclo, buscando siempre las mismas características de calidad de fruto, postcosecha y rendimiento comercial”, concluyó.

De momento, y para esas fechas, Syngenta cuenta ya con Cassandra, una variedad recomendada para trasplantes en zonas con climas no excesivamente fríos que ha logrado consolidarse como un referente de calidad y que trabajan, sobre todo, agricultores que son auténticos especialistas.



# LOGOS

Máxima calidad y producción estable.

**syngenta**®

Más información en [syngenta.es](http://syngenta.es)

© 2017 Syngenta. Todos los derechos reservados. ™ o ® son marcas comerciales de una compañía del Grupo Syngenta.

®



## Inicio de campaña

A LA JUNTA DE ANDALUCÍA

# Berja demanda un certificado de calidad específico exclusivamente para pimiento cultivado en el municipio

La idea de lograr la certificación partió del Grupo Municipal Socialista de este histórico pueblo de la comarca del Poniente almeriense y fue aprobada en Pleno por el resto de partidos políticos

□ Rafa Villegas

**B**erja quiere destacar la calidad del pimiento que se produce en su territorio por encima del resto de zonas productoras de la provincia de Almería. Todo partió de una propuesta del Grupo Municipal Socialista en el Ayuntamiento de la localidad, que fue aprobada en el Pleno por unanimidad.

En concreto, desde el Consistorio virgitano, tras la aprobación de la moción socialista, se solicita a la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía el reconocimiento de 'Calidad certificada' para el pimiento de Berja.

## Motivación

Para que la Junta de Andalucía conceda un certificado de calidad a un producto cosechado en un municipio en concreto, como no podía ser de otra manera, realmente debe ser diferente y aportar un plus cualitativo con respecto al que se cultive en otras zonas. Cabe plantearse entonces si realmente un pimiento de Berja presenta una serie de mejoras con respecto al que se produzca en, por ejemplo, Dalías, término municipal en el que, al igual que ocurre en la población virgitana, debido a su climatología más fría que en las zonas más bajas de la comarca, se cultiva un pimiento más temprano.

La justificación que dio la portavoz del Grupo Municipal Socialista del Ayuntamiento de Berja para realizar la petición de un certificado de calidad propio fue que "se ha convertido en los últimos años en un referente de nuestra provincia en el cultivo de hortalizas, especialmente en pimiento, siendo las hectáreas dedicadas a este cultivo las que predominan en todo el término municipal".

Isabel Arévalo también hizo referencia al "gran esfuerzo inversor y al trabajo de las familias", algo indudable, también para los productores de pimiento de cualquier otro municipio de la provincia.



El PSOE, asimismo, argumentó en su moción que "las denominaciones de calidad diferenciada tienen como objetivo fundamental proteger aquellos productos agroalimentarios que tienen unos atributos de calidad adicional, derivados del cumplimiento de normas que van más allá de las exigencias obligatorias de calidad comercial o estándar, distinguiendo y garantizando la autenticidad de los mismos y el principio de veracidad del etiquetado, e implantando para ello un sistema de control que inspire confianza en el mercado".

La concejala socialista, en la defensa de la moción que llevó a Pleno, recordó que "la 'Calidad Certificada' es la marca creada por la Junta de Andalucía que permite a los operadores dar a conocer la calidad diferenciada de sus productos y facilitar de este modo a los consumidores la garantía de las características específicas avaladas mediante los oportunos controles".

Isabel Arévalo recordó que la finalidad de la certificación pasa por "garantizar la calidad diferenciada de los productos agroalimentarios y pesqueros elabo-



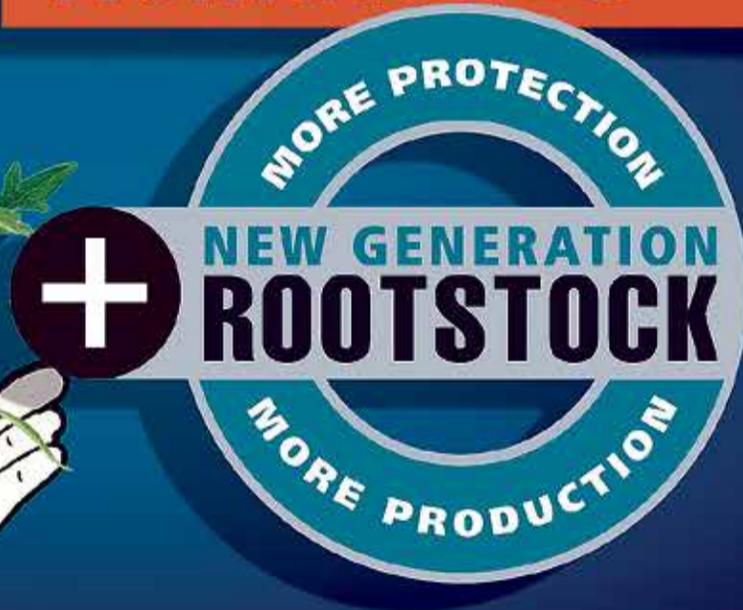
rados o distribuidos por personas físicas o jurídicas debidamente autorizadas, así como facilitar su distinción en el mercado lo que "beneficiará en gran medida a los productores de Berja".

El tomate de La Cañada ya cuenta con una distinción, como es la de Indicación Geográfica Protegida (IGP), cabría la posibilidad de hacer extensiva la petición de certificado de calidad del pimiento para todo el que se cultiva en el Poniente.



# Nueva Generación portainjertos tomate

los mejores contra  
**Nemátodos**



De Ruiter™

# La instalación temprana del *swirskii* en el semillero reduce la mosca blanca y el virus de Nueva Delhi

□ fhalmería

El control biológico en cultivos de calabacín no llega al 13 por ciento y la presencia de mosca blanca y, por consiguiente, del virus de Nueva Delhi, lleva varios años provocando graves problemas en el campo, ya que afecta al desarrollo normal de la planta y dificulta la obtención de frutos comerciales. A día de hoy, la lucha puramente química no es capaz de erradicar la plaga ni la enfermedad, ya que, según el IFAPA, la mosca blanca puede hacerse resistente a tratamientos químicos. De ahí a que un equipo de investigadores del IFAPA La Mojonera comenzaran la búsqueda para encontrar la forma de control en cultivos de calabacín, tanto para el virus como para su vector, la mosca blanca.

Los resultados del estudio han sido obtenidos en el proyecto E-RTA2014-00020, financiado por el INIA y coordinado por Dirk Janssen, virólogo del centro de La Mojonera, donde se estudió la biología del virus de Nueva Delhi, particularidades de la transmisión por mosca blanca, y se desarrolla un control con variedades de hortalizas resistentes al virus. Los resultados de esta investigación se basan en la temprana instalación del ácaro *Amblyseius swirskii* en el semillero, previo al trasplante en invernadero. Con estos últimos resultados, desde IFAPA están convencidos de que se abre un nuevo camino hacia un control biológico, y por tanto sostenible, de este temido virus y vector.

## Mosca blanca

Según explica IFAPA, la mosca blanca transmite virus que causan amarilleo en las hojas de tomate, pepino, melón y judía. También transmite el conocido virus de la cuchara del tomate. Sin embargo, para la Instituto de Formación Agraria y Pesquera de la Junta de Andalucía, han sido los estragos causados por otro virus, el de las venas



“

*Los nuevos desarrollos en control biológico de la mosca blanca dan una esperanza para poder controlar no solamente este virus, sino otras 150 especies de virus que son transmitidas mundialmente por el mismo insecto*

amarillas, en el año 2000, lo que motivó que todo el sector agrario iniciara la Revolución Verde. Y es que, el sistema hortofrutícola en Andalucía siempre ha percibido las virosis como serias amenazas. A lo largo de treinta años, en los cultivos hortícolas de invernadero, numerosas especies de virus han causado pérdidas económicas importantes y muchos de esos virus están ligados a insectos plaga, tal que hasta un tercio de los virus encontrados en los cultivos andaluces son transmitidos por la mosca blanca. Y es que, como asegura el IFAPA,



esta mosca, de apenas un milímetro, puede infestar más de 500 especies de plantas y está altamente adaptada a nuestras condiciones de cultivo, ya que puede reproducirse en todas las especies hortícolas cultivadas en los invernaderos, como tomate, pimiento, pepino, melón o calabacín.

## También en otros países

Sin embargo, el virus de Nueva Delhi no solamente se ha visto y padecido en España, sino que también ha sido visto en otros países mediterráneos como Italia y Túnez. Los nuevos desarrollos en control biológico de la mosca blanca dan una esperanza para poder controlar no solamente este virus, sino otras 150 especies de virus que son transmitidas mundialmente por el mismo insecto.

Inicio de campaña

APP GRATUITA

# La aplicación 'Precios Hortícolas' da a conocer a los ganadores del sorteo del jamón

En total, han sido cinco los usuarios que han resultado beneficiarios de este producto típico a nivel nacional

**L**a aplicación 'Precios Hortícolas', disponible de manera totalmente gratuita tanto para IOS como Android, ha dado a conocer a los ganadores del sorteo de cinco jamones, un sorteo que se mantuvo entre el 16 de abril y el 9 de julio y en el que podía participar toda aquella persona que se instalara la aplicación dentro de dicho periodo. Así, los nombres de los ganadores son: Joaquín López, Juan Luis Rodríguez, Alfonso Gutiérrez, Alonso Gómez y Pedro García.

'Precios Hortícolas' es una app que ofrece, diariamente, los precios de los productos hortofrutícolas de la mayor parte de las subastas de la pro-

vincia de Almería, así como de parte de Granada. Para quienes estén interesados en descargarse la aplicación, su proceso es totalmente gratuito, ya que solamente tienen que solicitar el código de usuario enviando el mensaje 'CODIGO PH' a través de Whatsapp, o bien, enviando un correo electrónico a fhalmeria@fhalmeria.com

A día de hoy, son miles de personas relacionadas con el sector de la agricultura las que usan esta app como herramienta de trabajo, ya que gracias a la rapidez de la publicación de las cotizaciones de las hortalizas, técnicos, agricultores, comerciales, etc. pueden mejorar su rendimiento en el trabajo y realizar operaciones de manera más ajustada.

Accede a los precios de las Subastas gratis en tu móvil...

1 y te regalamos Jamón

Sorteamos 5 jamones entre los usuarios que instalen gratuitamente la aplicación de Precios Hortícolas entre el 16 de abril y el 9 de julio de 2017.

Envía un WhatsApp al 679 464 490



## Los precios de las subastas en tu iphone o android totalmente gratuitos

Envía la palabra "CÓDIGO PH" a fhalmeria@fhalmeria.com o un WhatsApp al 679 464 490

y te devolvemos el mensaje con un código de activación de esta APP para que tengas los precios de las principales subastas GRATIS.



- 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 "Newsletter" y pones tu correo electrónico y el código que se te envió.
- 5 Rellena el formulario que aparece, es muy sencillo, apenas son tres preguntas.



Y ya tendrás GRATIS durante toda la campaña 2015-2016 con las principales subastas de Almería y algunas de Granada. Intentaremos que estén todas.



Envía un WhatsApp al 679 464 490 con la palabra "CÓDIGO PH"

Más info: publi@fhalmeria.com  
www.precioshorticolas.com

## Inicio de campaña



## Calagreen RZ, la apuesta de Rijk Zwaan para siembras medias que destaca por su excelente postcosecha

□ fhalmería

La compañía de semillas Rijk Zwaan ha realizado un arduo trabajo en los últimos años para lograr irrumpir en el mercado del calabacín con variedades que permitan diferenciarse del resto de las que, a día de hoy, existen en el mercado. Por este motivo, y para adaptarse a las necesidades del agricultor, Rijk Zwaan apuesta, en estas fechas, por su variedad Calagreen RZ, un calabacín que está recomendado para trasplantes del 15 de septiembre al 15 de octubre. Según comenta Aureliano Cerezuela, responsable de cultivo de calabacín de Rijk Zwaan, “Calagreen RZ es muy productivo para hacer un ciclo largo, destacando, además, por su entrenudo corto y la floración femenina continuada de esta variedad”.

Calagreen RZ tiene un vigor alto, lo que, según Cerezuela, “permite hacer cultivos de primavera en ciclos tempranos, es decir, trasplantes de finales de diciembre y enero”. Sin duda, con esta nueva variedad de calabacín, Rijk Zwaan está introduciendo novedosas alternativas en el mercado y ofrece al agricultor un producto diferenciado. De hecho, para Aureliano Cerezuela, “Calagreen RZ

resalta por su excelente conservación. Precisamente, la postcosecha es algo que “tenemos muy cuidado, ya que nuestro objetivo era ofrecer al agricultor una variedad que nos diferenciase del resto de las que hay en el mercado del calabacín. Es más, las pruebas de conservación que llevamos a cabo en el Centro Tecnológico TECNOVA han dado excelentes resultados”.



“Permite hacer cultivos de primavera en ciclos tempranos, es decir, trasplantes de finales de diciembre y enero”

# Calagreen RZ

Calidad constante

para ciclo medio



Sharing a healthy future



## Inicio de campaña

## Opinión

# Estrategia corporativa en la era de la sostenibilidad

□ Green Summun Consultoría Estratégica en Sostenibilidad S.L.  
www.greensummun.com

**H**ablar de sostenibilidad no es una moda ni debe ser tomada como una moda. La realidad es que muchas de las organizaciones que hoy hablan de sostenibilidad deberían haber empezado antes a ser más responsables.

En la carrera por adaptarse a la última tendencia de sostenibilidad, las empresas están perdiendo de vista el panorama general: necesitan redefinir sus estrategias para hacer frente a las nuevas realidades.

Hoy en día se habla mucho de temas de sostenibilidad corporativa y responsabilidad social (CSSR, la conocida sigla en inglés).

A veces, estos términos nos generan confusión, por ello es hora de volver a los fundamentos estratégicos y tratar de entender el alcance que el desafío CSSR plantea a las organizaciones. Muchas empresas ya han perdido de vista el panorama general debido a que se enfrentan a múltiples presiones para ajustarse a la última tendencia sin, primero, reflexionar y, posteriormente, desarrollar una comprensión coherente de los problemas CSSR.

**¿Cómo definimos la estrategia corporativa?** El consenso que surgió a principios de los años 80 y que todavía se está enseñando a los estudian-

tes de primer año de MBA: es el plan que se fija la empresa para llevar adelante el proyecto. Este plan incluye los recursos necesarios, identificación de riesgos y objetivos.

CSSR, que está surgiendo como resultado de las crecientes presiones sociales y ambientales como el cambio climático, la desigualdad social y la pobreza extrema, está redefiniendo los fundamentos de la estrategia corporativa.

El desempeño ambiental no puede reemplazar el desempeño financiero.

Pero, al mismo tiempo, el desempeño corporativo ya no se define y percibe exclusiva-



mente en términos de rentabilidad, sino que también se mide por el desempeño ambiental y social.

Es absolutamente necesaria la incorporación de la sostenibilidad a la estrategia de la empresa.

La redefinición de la estrategia como una mezcla de valor ambiental y social, así como de valor financiero tiene implicaciones importantes a todos los ni-

veles de la empresa. Aquí no solo se trata de medir o de certificar, aquí se requiere una visión del negocio y conectar la sostenibilidad en todos los ámbitos.

Es un desafío, ya que, para establecer un modelo de negocio sostenible, las empresas necesitan involucrarse y explorar un área social y ambiental relativamente nueva y desconocida. Es el momento.

I+D+i

## Las Trichodermas se alzan como el aliado perfecto contra los patógenos del suelo

□ I. F. G.

**L**as Trichodermas, un género de hongos saprófitos presentes en todos los suelos, están comenzando a erigirse como los nuevos aliados de los agricultores para combatir los patógenos. Estos hongos cuentan con una gran capacidad de adaptación, de ahí que logren imponerse a otros y que, en los últimos tiempos, se hayan mostrado como una alternativa biológica eficaz y respetuosa con el medio ambiente, además de que no deja residuos.

Entre los muchos beneficios de la utilización de Trichodermas para los cultivos cabe destacar la rapidez con la que su sistema de hifas coloniza las raíces de las plantas, permitiéndoles, por un lado, aumentar su capacidad de captación de nutrientes y de agua y, por otro y como consecuencia de lo primero, aumentar el volumen de las raíces,



■ Ensayos realizados por Koppert ponen de manifiesto que Trianum puede aumentar la producción hasta un 20%. I.F.G.

el vigor y la productividad de la planta. Asimismo, al colonizar las raíces, las Trichodermas inducen en las plantas mecanismos de defensa contra otros microorganismos.

Esta forma de actuar de las Trichodermas las convierte, por tanto, en una gran herramienta para la agricultura actual, algo que, evidentemente, no ha pasado des-

apercibido para empresas como Koppert que, ya desde el mes de julio, comercializa Trianum, un biofungicida que garantiza la máxima protección contra los patógenos del suelo.

### Trianum, de Koppert

El 'secreto' de Trianum, tal y como lo denominan desde la empresa, es

la cepa T-22 de Trichoderma harzianum, que han patentado y que, según afirmaron en el momento de su lanzamiento, es "una de las pocas cepas de Trichoderma con registro europeo para su venta y con autorización para su uso en agricultura ecológica".

Si algo caracteriza a esta cepa T-22 de Koppert es su "agresividad", que le permite colonizar en un tiempo récord el sistema radicular de la planta, protegiendo las raíces y destruyendo los patógenos al mismo tiempo que la cepa se expande, aumentando y prolongando en los tiempos los beneficios de este hongo.

Desde Koppert explicaron que la cepa T-22 se ha mostrado como un hongo beneficioso capaz de ejercer una doble función: por un lado, "actúa como escudo protector frente a patógenos y previene enfermedades fúngicas de raíz", como pueden ser Fusarium, Sclerotinia, Rhizoctonia, Phytophthora y nematodos, y, por otro, también actúa como promotor de crecimiento, ya que aumenta la producción de raíces secundarias y, con ello, un mayor crecimiento radicular similar al de un enraizante.

Todo ello, al final, se traduce en beneficios para el cultivo y, cómo no, para el propio agricultor. De hecho, los ensayos llevados a cabo por la empresa han confirmado que la cepa T-22 de Trianum puede aumentar la producción en hasta un 20%. En concreto, en un ensayo en tomate, se observó que el mayor precio de este producto coincidía con el inicio de la campaña, justo el momento en el que más diferencias existían entre las plantas tratadas y no tratadas con Trianum.

Junto a todo esto, su utilización contribuye a reducir los tratamientos tanto en semillero como en los propios cultivos, no tiene plazo de seguridad y puede usarse tanto en agricultura convencional como en ecológica y control integrado de plagas. Esta reducción del número de tratamientos, a la larga, se traduce en un ahorro de costes para el agricultor.

# 03

## Pepino tardío



## Pepino tardío

# Los altos precios de enero vuelven a desencadenar una mayor producción de pepino tardío

□ Elena Sánchez

**E**l aumento de la producción tardía de pepino en el campo almeriense está siendo una tónica en las últimas campañas debido a los elevados precios que esta hortaliza registra durante los meses de enero y febrero, justo cuando el pepino tardío está siendo recolectado por el agricultor. De hecho, este nuevo ejercicio agrícola no será diferente y, como asegura Andrés Góngora, secretario provincial de COAG-Almería, “se espera una gran cantidad de kilos para la siembra tardía, debido a que los años pasados han cotizado a buen precio”. En este sentido, los agricultores comenzarán a sembrar a finales de septiembre hasta octubre, con el fin de empezar a recolectar en enero. “Sin duda, los pepineros prefieren este ciclo de cultivo y cada vez son más las fincas en las que se pueden ver”, indica Góngora.

Sin embargo, desde la organización agraria muestran preocupación debido “a la gran cantidad de oferta de pepino con la que nos podremos encontrar los dos primeros meses del año 2018, lo que podría repercutir en un menor precio y en una elevada concentración de la oferta”.

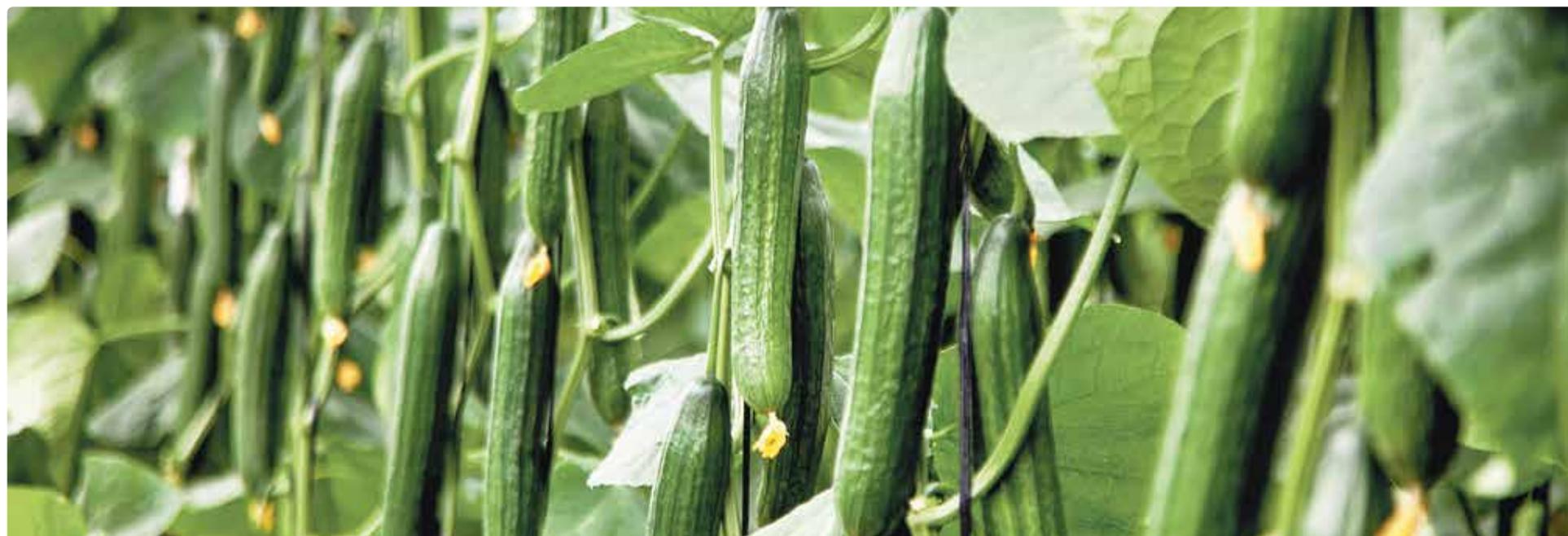
Por otro lado, Andrés Góngora ha destacado que el pepino temprano es el que está perdiendo presencia en el

“  
Para COAG-Almería, resulta preocupante el incremento de concentración en siembras de finales de septiembre y octubre



campo almeriense, ya que, “al ser un cultivo más rápido, precisa de mayor mano de obra, lo que puede desencadenar en un problema, ya que son numerosos los trabajadores que buscan fincas en las que estar un tiempo más duradero y no solo unas semanas”. Además, “la diferencia que existe entre una plantación temprana y otra tardía es que, con la temprana, el agricultor se la está jugando más, es decir, es más complicado saber si tendrá los frutos que espera, sin embargo, la tardía, su recolección, al ser más larga, el riesgo es menor”.

Con estas primeras estimaciones por parte de la organización agraria COAG-Almería, se muestra que el pepino tardío va a revertir la situación del año pasado, cuando se predijo un descenso de un 20 por ciento de la misma en detrimento del cultivo temprano. Años atrás, la tendencia de los agricultores era la de hacer un doble cultivo, con el fin de poder contar con otro producto en el mes de marzo, sin embargo, parece ser que en el ejercicio 2017/2018 la situación va a volver a cambiar para el sector del pepino en general.



## Pepino tardío



# Drago y Jairán, producción y calidad durante todo el ciclo en siembras de otoño

□ Isabel Fernández

**D**rago y Jairán son las referencias de Semillas Fitó en pepino holandés para trasplantes de otoño, del 15 de septiembre al 15 de octubre, aproximadamente, y que destacan, sobre todo, por su “calidad de fruto”, marca de la casa, según afirmó Germán Victoria, técnico comercial de Semillas Fitó. De este modo, ambas variedades ofrecen al agricultor frutos rectos, acanalados, oscuros, que no alargan y que no hacen cuello de botella, caracterís-

ticas, todas ellas, que “mantienen a lo largo de todo el ciclo productivo”. Asimismo, cuentan con una excelente postcosecha y, en el caso de Drago, destaca por su brillo y cierre pistilar muy pequeño.

En ambos casos, sus plantas son muy equilibradas, con el vigor necesario para pasar el invierno y garantizar un buen rebrote en los meses más fríos. Junto a esto, son de entrenado corto y porte abierto, de modo que el fruto queda a la vista. Todo ello les confiere una gran sanidad durante todo el ciclo y,

“  
En ambos casos, sus plantas son muy equilibradas, con el vigor necesario para pasar el invierno y garantizar un buen rebrote en los meses más fríos

de hecho, las plantas se mantienen muy verdes y con un aspecto muy saludable.

Por otro lado, ese vigor con el que cuentan Drago y Jairán les permite ofrecer al agricultor una producción continuada durante

todo el ciclo, “sin altibajos”, insistió. Por último, Drago, novedad de Semillas Fitó en pepino holandés en los últimos dos años, cuenta con triple tolerancia al virus de las venas amarillas, amari- llez y oídio.

## De cartón y de madera, los envases preferidos por los ‘millennials’

Un 64% de los ‘millennials’ prefiere envases de cartón o de madera cuando hace la compra frente a solo un 15% que se decanta por el plástico. Así se desprende de un estudio elaborado por la Asociación de Fabricantes y Distribuidores (AE-COC), con la colaboración de la Asociación Española de Fabricantes de Envases y Embalajes de Cartón Ondulado (AFCO) y del sello de calidad UNIQ, y que concluye que la sostenibilidad es un factor clave para esta generación a la hora de ir a la compra.

Bajo el título ‘Potencial del millennial como shopper de frutas y hortalizas’, este estudio recoge que, para estos jóvenes de entre 18 y 35 años, el producto no es el único factor decisivo y, de hecho, cuatro de cada diez compran estos frescos dependiendo del packaging. Es más, el envasado es concluyente siempre y cuando sea sostenible y, además, contenga un producto de calidad.

Entre los diferentes tipos de envases, los de cartón y papel logran una mayor asociación con la sostenibilidad, a la vez que transmiten la idea de una mayor calidad. Por último, el 38% de los encuestados -1.000 personas de entre 18 y 35 años- reconoció que le gustaría encontrar envases con un menor impacto medioambiental.

PRODUCCIÓN CONSTANTE  
**DRAGO**

**fito**  
Tus semillas

## Pepino tardío



# El pepino tardío, el protagonista de Europa los primeros meses del año

Las fechas de recolección del fruto permiten a Almería ser el único proveedor en el Viejo Continente o, al menos, uno de los que más oferta puede aportar a los mercados de destino

□ Elena Sánchez

Poco a poco se está aumentando el número de hectáreas y de producción de pepino en siembras tardías y cada vez son más los agricultores los que están anteponiendo las fechas de siembra de mediados de septiembre y mediados de octubre a otras más tempranas o medias. Sin duda, la superioridad que está obteniendo el pepino tardío en Almería tiene una lógica: en las fechas en las que se empieza a recolectar el fruto y, seguidamente, a comercializarlo (enero-febrero), Almería no tiene competencia en Europa o, por lo menos, cuenta con bastantes menos competidores que en otras épocas de la campaña. Esta ventaja, como no podía ser de otra manera, también repercute en el precio que el agricultor recibe por cada kilo comercializado, un valor bastante más elevado que en otros momentos del ejercicio agrícola.

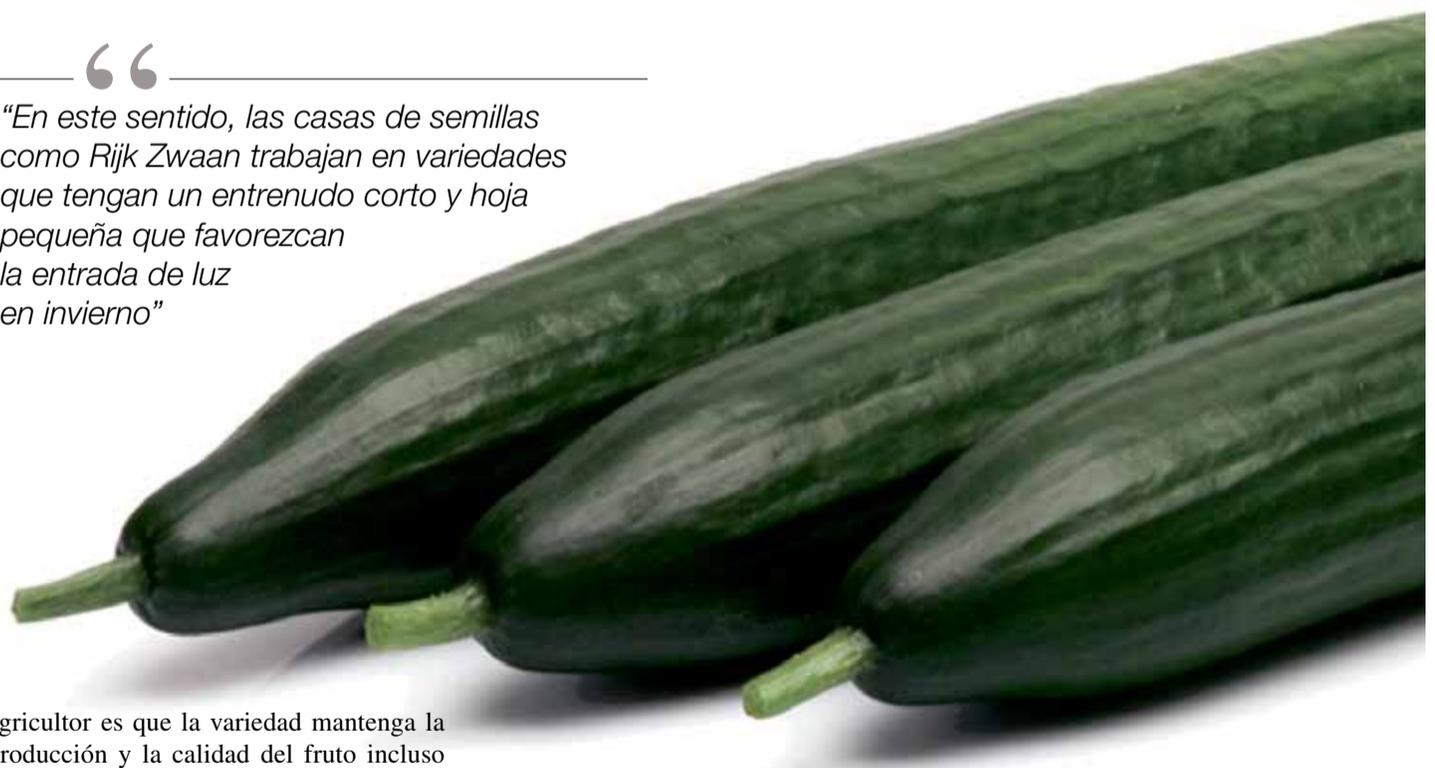
A la hora de trabajar con pepino tardío, la climatología se tiene muy en cuenta, ya que es lo que más puede dañar al fruto. En este sentido, las casas de semillas como Rijk Zwaan, trabajan en variedades que tengan un entrenudo corto y hoja pequeña que favorezcan la entrada de luz en invierno. Otro de los aspectos que demanda un

“En este sentido, las casas de semillas como Rijk Zwaan trabajan en variedades que tengan un entrenudo corto y hoja pequeña que favorezcan la entrada de luz en invierno”

agricultor es que la variedad mantenga la producción y la calidad del fruto incluso en el rebrote, lo que permite al productor contar con más género de primera calidad a la hora de venderlo a la comercializadora. Sin duda, el pepino tardío es una gran elección para pasar el invierno y lograr obtener precios aceptables en los meses de frío, que ayuden a pasar la campaña de manera más cómoda al productor.

La producción constante y equilibrada, sin altibajos, también es un factor determinante y en el que se fijan los productores, ya que si esto se logra con una variedad, el beneficio para el agricultor es mayor, puesto que les lleva a optar por unos precios más estables a lo largo de la campaña. Es-

tos buenos precios son los que están llevando a que cada vez sean más los que se decanten por un ciclo de pepino tardío en vez de un ciclo temprano, puesto que la mayor oferta durante los meses de invierno es la del campo almeriense.





**blueleaf**

EN TEMPRANO

**Pradera RZ**®



Para temperaturas extremas

EN MEDIO

**Litoral RZ**®



Seguridad en ciclo medio

EN TARDÍO

**Valle RZ**®



Seguridad para tardío

Indicaciones a tener en cuenta: Todas estas indicaciones son el fruto de extensos ensayos tanto en nuestros centros de experimentación como con los propios agricultores, pudiendo diferir de lo esperado, según las zonas y condiciones climáticas o bien se observen las debidas patologías culturales. Rijk Zwaan ha cuidado minuciosamente el sexo de este cultivo. Sin embargo, al tratarse de una guía con carácter orientativo, se recomienda que al aplicar las semillas, se tengan en cuenta las condiciones climáticas específicas de cada zona, así como la propia experiencia y preferencias de los productores. La idea general del RZ es producir un cultivo que se adapte al hábito de las prácticas de cultivo, al tiempo y métodos culturales aplicados al terreno. Diferencia de las indicaciones es proporcionada en las fichas de cada variedad, así como en haber tenido en cuenta estas consideraciones orientativas. Por tanto, Rijk Zwaan y sus representantes, en ningún caso de los resultados que se arrojan en esta guía, se responsabilizan por el proceso gran cantidad de factores externos al propio contenido del cultivo, como las manifestaciones culturales, climáticas o biológicas, como cualquier otro factor agrícola. En lo se caso, si el usuario tiene alguna duda o pregunta en las condiciones locales de el desarrollo de una variedad, Rijk Zwaan recomienda consultar una producción de ensayo a pequeña escala, o bien a través de la reproducción, la modificación, los o para la cualquier forma o sistema, sin el consentimiento expreso y por escrito de Rijk Zwaan Ibérica S.A.

Definición de los términos que describen la resistencia de las plantas frente a plagas, enfermedades y otros abióticos para la industria de semillas hortícolas (aprobado por la Soc. de Hortícolas y Ornamentales de la ISF en mayo de 2015): consultar en [www.rijkwaaan.es](http://www.rijkwaaan.es) y en [www.isf-kn.nl](http://www.isf-kn.nl).



Sharing a healthy future

Rijk Zwaan Ibérica, S.A. | Atención al cliente: 950 62 61 91 | [Info@rijkwaaan.es](mailto:Info@rijkwaaan.es) | [www.rijkwaaan.es](http://www.rijkwaaan.es)

## Pepino tardío

# Valle RZ, la máxima garantía para el agricultor en los meses más fríos

Esta variedad 'blueleaf' más oídio de Rijk Zwaan ofrece alta calidad y producción y gran estabilidad de cultivo ante cualquier condición meteorológica

□ Elena Sánchez

Una buena variedad es aquella que responde bien ante cualquier contratiempo o adversidad climatológica y que se adapte perfectamente a las plantaciones de su fecha de trasplante. En este sentido, y desde hace ya siete años, el ciclo tardío de pepino en Almería cuenta con una variedad líder en el mercado, Valle RZ, de la multinacional de semillas Rijk Zwaan, recomendada para trasplantes de mediados de septiembre a mediados de octubre, que destaca por su gran vigor y potente rebrote en condiciones de frío. De hecho en los meses de enero a marzo es cuando Valle RZ demuestra su capacidad productiva sin perder calidad. Como explica Javier López, responsable de cultivo de pepino de Rijk Zwaan, "Valle RZ es una variedad 'blueleaf' más oídio que ofrece continuidad de producción durante todo el ciclo, lo que aporta mayor garantía al productor sobre todo a la hora de afrontar el invierno". Esta variedad de pepino tardío de Rijk Zwaan destaca por su fruto oscuro, de carne compacta y con una alta producción tanto en la caña como en el rebrote. Asimismo, "Valle RZ es una variedad que no tiene parón vegetativo, de modo que la planta echa flor, cuaja y da una pepino de calidad durante todo el ciclo", asegura López.

“

*"Valle RZ es una variedad 'blueleaf' más oídio que ofrece continuidad de producción durante todo el ciclo, lo que aporta mayor garantía al productor, sobre todo a la hora de afrontar el invierno"*

Sin duda es fácil de explicar por qué Valle RZ lleva siete años liderando el segmento de pepino tardío en Almería. Y es que se trata de una variedad que ofrece una elevada producción y estabilidad independientemente de las condiciones meteorológicas de cada campaña, adaptándose a climas más benévolos o a situaciones mucho más adversas. De hecho, esta total adaptación hace de Valle RZ "una variedad todo terreno que brilla por su producción y homogeneidad durante todo el ciclo, así como por sus resistencias al virus de las venas amarillas y oídio".



## Pepino tardío



La gran apuesta de Rijk Zwaan para las plantaciones tardías en la provincia de Almería es una variedad, además, que ofrece un pepino muy atractivo, sin cuello de botella y con un cierre pistilar pequeño. Gracias, además, a su potente raíz, “Valle RZ pasa el invierno sin problemas y, cuando llega el calor y los días se hacen más largos, no hace frutos excesivamente largos”, indica el responsable de cultivo de pepino de Rijk Zwaan, Javier López.

Aunque Valle RZ es líder indiscutible en pepino tardío, Rijk Zwaan cuenta con otra opción muy válida para zonas buenas de cultivo y trasplantes de finales de septiembre y octubre, especialmente, para la costa de Granada. Se trata de Litoral RZ, una variedad ‘blueleaf’ más oídio que ofrece una gran calidad de fruta con el calibre ideal para su comercialización. De hecho, el calibre y la calidad los mantiene durante todo el ciclo de cultivo, ya que, además, Litoral RZ es también en el rebrote donde da frutos sin cuello de botella y el acanalado correcto. Igualmente, Litoral RZ es un pepino que hace el fruto muy rápido, no tiene parón entre caña y rebrote y, además, no aborta frutos en el puente, de modo que mantiene una producción sostenida.

Sin embargo, no solamente Litoral RZ es válido para trasplantes tardíos en la costa de Granada, ya que Javier López asegura



que también es muy apto para “zonas abrigadas de la provincia almeriense, como pueden ser Las Marinas, los Alcores de Almerimar, etc., es decir, zonas que tienen más influencia de la humedad del mar”. Asimismo, Litoral RZ ha logrado situarse como la variedad más indicada para invernaderos con calefacción y cuyas fechas de trasplante se sitúan entre finales de octubre y noviembre.

### 1 Mayor potencia en la raíz

Aumenta la capacidad de absorción de nutrientes y su distribución homogénea a toda la planta. Lo que significa mayor producción y mayor calidad de fruta.

### 2 Más actividad fotosintética

Las variedades blueleaf tienen las hojas con una coloración verde azulada. Esto significa mayor cantidad de clorofila y, por tanto, mayor capacidad de asimilación de la luz para los procesos vitales de la planta.

### 3 Mejor gestión de los cambios ambientales

Una hoja más verde es más activa y más capaz de adaptarse frente a los frecuentes cambios ambientales en humedad, temperatura e iluminación.

### 4 Mejor balance generativo/vegetativo

blueleaf mejora el balance entre desarrollo de la planta y producción por su mayor capacidad fotosintética, evitando cargas y descargas que provocan desequilibrios y manteniendo una producción continuada junto a un desarrollo óptimo de la planta.

### 5 Coloración verde azulada de las hojas

Éste es el aspecto más visible de una variedad blueleaf y que la hace diferenciable de las demás variedades. Incluso bajo una alta presión del virus del amarilleo (CYSDV) el cultivo conserva un aspecto más sano durante más tiempo. Las variedades blueleaf son menos atractivas a los ataques de mosca blanca y trips. El uso de variedades blueleaf hace que su trabajo sea más gratificante.



## Pepino tardío

# El precio medio del pepino creció un 56% en la última campaña agrícola

Con una cotización media de 0,66 euros, esta hortaliza alcanzó su mejor cifra de, como mínimo, los ocho últimos ejercicios, según los datos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

□ Isabel Fernández

El pepino cerró la última campaña agrícola, la 2016/2017, con la mayor parte de sus números en positivo, al menos aquellos que más interesan al agricultor. Y es que esta hortaliza puso punto final al citado ejercicio con un precio medio de 0,66 euros por kilo, un 56% más que la campaña precedente, según los datos hechos públicos por la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural en su 'Avance de la campaña hortícola de Almería. 2016/2017'. Estos 0,66 euros por kilo, de media, supusieron, además, la cotización más alta de este producto de, cuanto menos, las ocho últimas campañas; como poco, hay que remontarse al ejercicio 2012/2013 para ver la segunda cifra más alta de la serie histórica, entonces, 0,54 euros, 0,12 euros menos que el récord conseguido esta campaña.

El pepino almeriense, según recoge, por su parte, la 'Síntesis provisional de la campaña 2016/2017. Hortícolas protegidos. Almería-Granada', elaborada también por la Consejería del ramo, alcanzó sus mejores precios entre los meses de diciembre y enero. Unas buenas cifras que vinieron propiciadas por "el endurecimiento de las condiciones climatológicas, la limitada oferta andaluza y la escasa disponibilidad en países como Holanda y



Según la Consejería, el valor final pagado al agricultor sumó 277 millones de euros. /FHALMERÍA

Grecia", sobre todo en diciembre. En este sentido, y con respecto a lo limitado de la oferta de producto local, el citado informe de la Administración andaluza apunta al "elevado número de productos" que la campaña pasada se decantaron por plantaciones tempranas de pepino, en detrimento de los trasplantes tardíos. Esto hizo que, ya a principios de noviembre, Almería presentase una "brecha de producción" debido a la retirada de las plantaciones más tempranas y al retraso a la hora de entrar en producción de las más tardías. A esto hay que unir que, también por esas fechas, las temperaturas bajaron drásticamente,



Los agricultores se decantaron por plantaciones tempranas.

“  
Diciembre, enero y febrero fueron los meses en los que esta hortaliza logró sus mejores cifras, gracias al clima, la limitada oferta andaluza y a la escasa disponibilidad de género de Holanda y Grecia



Los tipos francés y corto, los 'reyes de la primavera', cosecharon los peores precios en abril y mayo de las dos últimas campañas. /FHALMERÍA

las horas de luz se redujeron y, como consecuencia, el ritmo productivo de las plantaciones, también más lento, contribuyó a regular la oferta.

## Otros datos

Pero más allá de ese precio medio récord, la última campaña de pepino dejó otras cifras en positivo para el sector. Así, por ejemplo, su valor pagado al agricultor sumó 277 millones de euros, un 51% más que un año antes, y eso a pesar del descenso de la producción (-3,8%), hasta las 422.214 toneladas, según los datos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Este ligero descenso de la producción podría estar relacionado con la también menor superficie cultivada de esta hortaliza durante la pasada campaña, 4.800 hectáreas frente a las poco más de 5.000 del ejercicio agrícola 2015/2016.

Por tipos, y como cabría esperar, el pepino Almería fue, una vez más, el que alcanzó las cifras más altas, 0,71 euros el kilo, seguido del francés (0,39 euros) y del tipo corto (0,35 euros). En el caso de estos dos últimos, que cobran protagonismo en la campaña de primavera, sus precios cayeron por debajo de las cifras de las dos últimas campañas en los meses de abril y mayo. En estas fechas, el pepino corto se destina mayoritariamente al mercado nacional y, en menor medida, a Polonia y el resto de países del Este. El francés, por su parte, se envía sobre todo a Francia y al mercado nacional.



Almería produjo más de 422.000 toneladas de pepino la pasada campaña agrícola. /I. F. G.

## Pepino tardío

# Seminis ofrece productividad, calidad y resistencias con sus pepinos Teseo y 091

Ambas variedades son 'Super Root nonStop', por lo que destacan por su potencia radicular, lo que las hace más resistentes e incluso ideales para su cultivo en condiciones de ecológico

□ Rafa Villegas

**S**eminis mantiene su compromiso con el agricultor de ofrecerle las mejores variedades para sentar las bases de una buena campaña. En el segmento medio-tardío de pepino, por ejemplo, la casa de semillas de Monsanto ofrece dos referencias, como son Teseo y SV0091CE. Ambas coinciden en ofrecer una calidad excelente, de principio a fin, triple alta resistencia al virus de las venas amarillas, amarilleo y ceniza, así como una elevada productividad durante todo el ciclo.

## Teseo

De las dos variedades, Teseo es la que se ha de trasplantar antes. En concreto, Manuel Martínez, técnico comercial de Seminis, recomienda su trasplante "entre finales de septiembre y el día 20 de octubre".

Al igual que 091, Teseo forma parte del catálogo 'Super Root nonStop'. Y es que, como cabe recordar, Seminis inicia su selección de variedades a partir de la raíz, y no a partir de la planta o el fruto. Así, el primer requisito que mira el genetista es su potencia radicular, a partir de ahí, una vez que se cumpla ese requisito, buscan aquellas que ofrezcan la máxima producción, el mayor equilibrio y resistencias.



■ Manuel Martínez con un cultivo de pepino Teseo.

Respecto a las características específicas de Teseo, además de las comunes, esta variedad resalta por ofrecer un pepino de un color oscuro, forma recta o cilíndrica, sin cuello de botella y, como explicó Martínez, "con una poscosecha por encima de la competencia, según todos los ensayos que hemos realizado". Su fruto es homogéneo durante todo el ciclo, con una media entre 30 y 32 centímetros.

Al igual que 091, su planta abierta, gran potencia radicular, su equilibrio vegetativo y su elevada producción durante todo el ciclo lo hacen ideal también para cultivos en ecológico.

## SV0091CE

SV0091CE es un pepino para el segmento tardío muy conocido y apreciado por los agricultores almerienses y de la Costa Tropical. No es para menos, sobre todo si se tiene en cuenta que ha conquistado a productores, comercializadoras y cadenas de distribución por sus características. Entre ellas destaca su excelente calidad durante todo el ciclo, ausencia de cuello de botella, así como un fruto de color atractivo y acanalado durante toda la campaña.

Su calibre, al igual que Teseo, es muy homogéneo, también de entre 30 y 32 centímetros, y es una garantía de tranquilidad para



■ Cultivo de pepino SV0091CE en un invernadero del Poniente almeriense.

el agricultor por su triple alta resistencia, productividad y calidad.

Manuel Martínez recomienda su trasplante en la provincia de Almería entre el 10 de octubre y todo el mes de noviembre. En el caso de la Costa Tropical granadina, la fecha idónea es entre fi-

nales del mes de septiembre y el día 20 de octubre.

La satisfacción del agricultor es, en primera instancia, el mayor deseo de Seminis. Con Teseo y SV0091CE no solo la ha conseguido, sino que también cuenta con la valoración positiva del resto de la cadena.

**SV0091CE**  
Seguridad  
en resistencia  
y producción

**SUPER  
ROOT**  
nonStop

**Seminis**  
grow forward

## Pepino tardío



El pepino de Almería acapara el 85% de los ingresos por exportación de esta hortaliza a nivel nacional. IFHALMERÍA

ENTRE ENERO Y MAYO DE 2017

# Las exportaciones de pepino crecen un 39% y dejan una facturación de 252 millones

Con estas cifras, queda atrás la tendencia de los últimos años, en los que las ventas al exterior de esta hortaliza han oscilado entre los 190 millones, en 2014, y los 181, en 2016

□ Elena Sánchez

Buenos resultados los que arroja el pepino en cuanto a exportación se refiere, ya que se trata de un año más en el que las cifras que se dan a conocer son más que positivas al respecto y van en aumento un curso más. En este sentido, según la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, cabe destacar el crecimiento del valor de las exportaciones de pepino, entre enero y mayo de 2017, de un 39 por ciento con respecto al mismo periodo del ejercicio anterior para dejar en la balanza agroalimentaria andaluza un total de 252 millones de euros.

Para el consejero del ramo, Rodrigo Sánchez Haro, estos datos “dejan atrás la tendencia de los últimos años, en los que las ventas de esta hortaliza, con una destacada presencia en Almería (acapara el 85 por ciento de los ingresos procedentes de más allá de las fronteras nacionales), han

oscilado entre los 190 millones de euros de los primeros cinco meses de 2014 y los 181 millones de euros del mismo intervalo de 2016. Sin duda, era importante superar esa barrera y se ha logrado”.

### Rentabilidad del pepino

Desde la Consejería de Agricultura han dado a conocer que, no en vano, esta circunstancia ha tenido una incidencia directa en la rentabilidad del pepino. Un ejemplo puede ser el caso de Almería, donde la aportación de las transacciones internacionales de este cultivo se ha elevado un 42 por ciento, desde los 150 millones de euros, entre enero y mayo de 2016, hasta los 214 millones en los cinco primeros meses de 2017.

Por otro lado, el consejero del ramo, Rodrigo Sánchez Haro, también ha destacado, de manera especial, el comportamiento de las relaciones comerciales con el exterior del calabacín, que ha recuperado su ritmo exportador con el cierre de acuerdos, entre enero



Los datos actuales dejan atrás la tendencia de los últimos años. IFHALMERÍA

y mayo de 2017, por un importe de 165 millones de euros. Esto supone, según la Consejería de

Agricultura, un incremento del 45 por ciento con respecto al mismo intervalo de tiempo del curso an-

terior, cuando el volumen de negocio quedó fijado en 113 millones de euros.



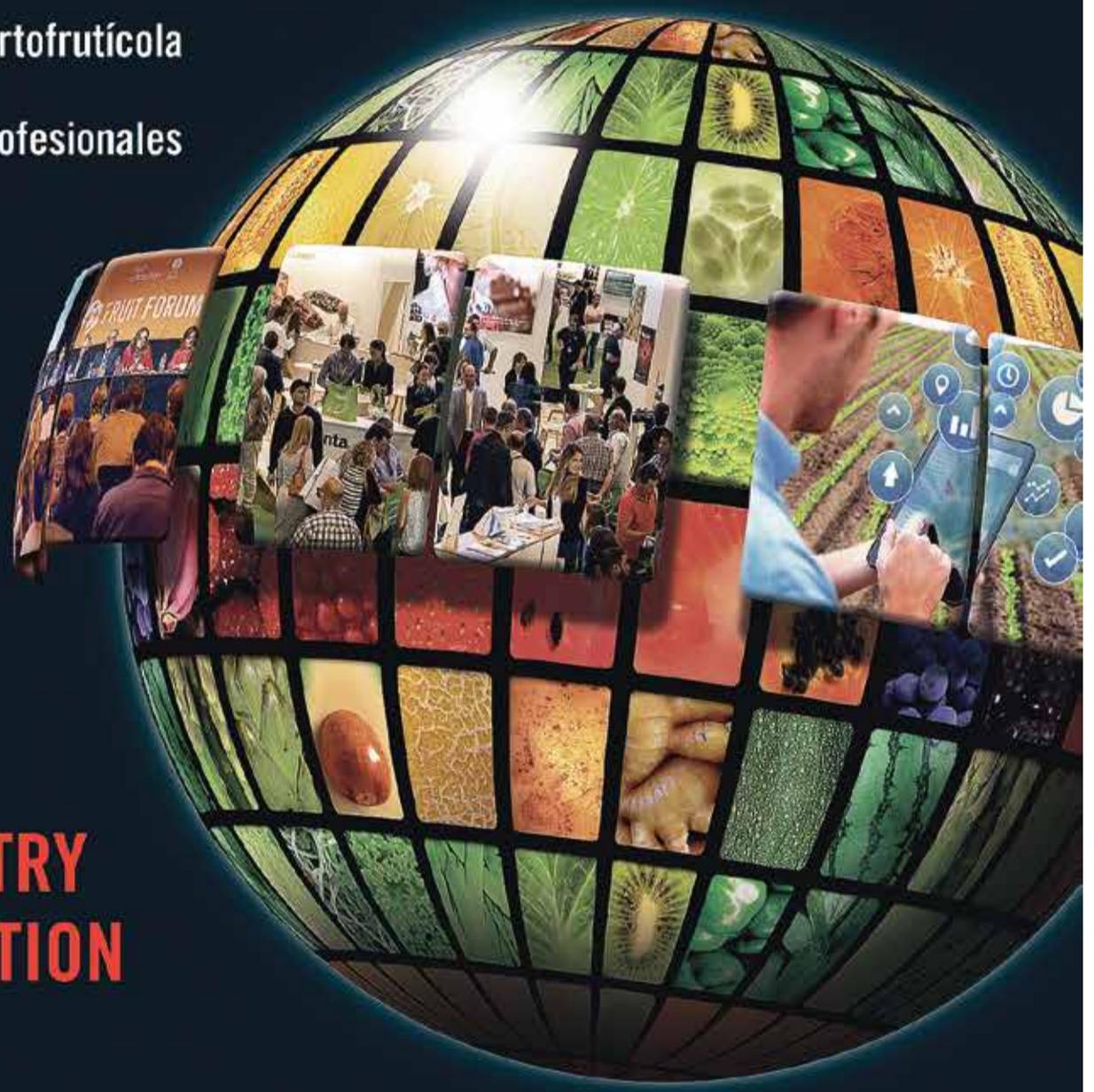
**18-20**  
**OCTUBRE**  
**2017**  
 MADRID-ESPAÑA



**THE MUST-ATTEND EVENT WHERE FRESH PRODUCE MEETS WORLWIDE TRADERS**

**CALIDAD · DIVERSIDAD · INNOVACIÓN · CONOCIMIENTO**

- + 45.000** m<sup>2</sup> Oferta Hortofrutícola
- + 60.000** Visitantes Profesionales de **110** Países
- + 1.500** Empresas Expositoras
- + 200** Expertos y Ponentes Internacionales



**MEET THE FRESH PRODUCE INDUSTRY AT FRUIT ATTRACTION**



Adquiera su pase ahora

NOS VEMOS EN:

[www.fruitattraction.ifema.es](http://www.fruitattraction.ifema.es)  
 f facebook.com/fruitattraction @FruitAttraction  
 #FruitAttraction2017

IFEMA Feria de Madrid  
 902 22 15 15 3  
 (+34) 91 722 30 00  
 fruitattraction@ifema.es



## Pepino tardío

DATOS DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE AGRICULTURA

## El pepino llegó a las 2.580 hectáreas de lucha integrada la pasada campaña

Esta cifra supuso un incremento del 1,9% respecto al ejercicio anterior

□ Elena Sánchez

La provincia de Almería, en concreto su sector agrícola, es modelo para muchas zonas productoras, principalmente, por la puesta en marcha de métodos de producción que resultan respetuosos con el medio ambiente. Sin duda, en las últimas campañas, la agricultura de la provincia ha llevado a cabo un gran cambio que le ha permitido ser referente en gran parte del globo terráqueo.

Ejemplo de ello es la lucha integrada y su notorio incremento cada ejercicio agrícola. Según los últimos datos de la



■ Cultivo de pepino Almería.

Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, Almería cerró la campaña 2015/2016 con 26.590 hectáreas de control integrado de plagas.

El producto que mayor incremento registró fue el pepino, ya que subió casi un 2 por ciento la superficie con lucha integrada pasando de las 2.530 hectáreas en el curso 2014/2015 a las 2.580 hectáreas en el ejercicio 2015/2016. Por detrás del pepino está el pimiento, cuyo crecimiento fue del 0,9 por ciento. Melón y sandía se han mantenido, aunque los datos negativos los arrojan el tomate, la berenjena, el calabacín y la judía.

Aun así, la lucha integrada sigue ofreciendo un excelente futuro para la agricultura intensiva de la provincia de Almería.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE PEPINO EN LA FUNDACIÓN TECNOVA

## Sistema de telecontrol, simulación y decisión para el manejo agronómico

□ fhalmería

La investigación dentro del sector agrícola sigue siendo un pilar fundamental para el avance y la consecución de nuevas herramientas que faciliten la tarea diaria de los agricultores. Por este motivo, cabe destacar una de las últimas iniciativas lideradas por Grupo Hispatec Informática Empresarial S.A., en la que participan las empresas Nazarés Information Technologies S.L. y Alhóndiga La Unión, además de que intervienen activamente como organismos de investigación el Centro Tecnológico TECNOVA y la Universidad de Granada.

El objetivo del mismo es la construcción de un sistema que ofrezca, mediante algoritmos de decisión agronómica, criterios automatizados de actuación y recomendaciones



al agricultor en las decisiones estratégicas de su cultivo orientadas a la implantación de tecnologías de agricultura de precisión. Los cultivos elegidos en este proyecto son pimiento y pepino.

El proyecto está cofinanciado por los Fondos Estructurales de la Unión Europea dentro de la convocatoria FEDER-INNTERCONECTA 2015 apoyada por el Ministerio de Economía y Competitividad y subvencionado por el CDTI.



■ El injerto da la posibilidad de alargar el ciclo de producción. /FHALMERÍA

SUPONE GRANDES VENTAJAS PARA EL CULTIVO

## El injerto de pepino, una técnica al alza

Una ventaja es que se logra una mejor respuesta al estrés del suelo

□ E. S. G.

Cada vez son más los agricultores que se decantan por llevar a cabo la técnica del injerto de pepino, ya que, aparte de que sea algo 'obligado' a causa del estado del suelo, también supone grandes ventajas para el cultivo a lo largo de su ciclo. Todo ello está ofreciendo buenos resultados finales al productor, que llevan a que, campaña tras campaña, sean más los que se suman a dicha técnica. En este sentido, entre las ventajas que supone injertar pepino desta-

ca el hecho de que ofrece un mayor volumen de producción, algo siempre muy tenido en cuenta por parte del agricultor. Asimismo, también se logra una mejor respuesta al estrés del suelo o mayor protección contra patógenos, tipo Fusarium, en suelos infectados.

Por otro lado, el injerto de pepino da la posibilidad de alargar el ciclo de producción de las plantaciones, un aspecto fundamental, hoy en día, en los cultivos bajo invernadero y que están permitiendo tener mejores resultados. Y, finalmente, esta técnica ofrece mayor vigor de la planta.

## Las tendencias 'mini', cada vez más presentes en el campo

□ E. S. G.

Las nuevas variedades y tipologías de pepino están permitiendo al mercado acercarse, aún más si cabe, a los gustos y necesidades del consumidor. De hecho, las tendencias están cada vez más relacionadas con productos de menor tamaño y que puedan ser consumidos en cualquier lugar y

a cualquier hora del día. En este sentido, en las últimas campañas se está apostando mucho por los pepinos mini o snack, disponibles en una gran variedad de envoltorios y cantidades distintos siendo alimento y refresco a la vez. Por su tamaño, son muy cómodos de portar, además, de que no solo son perfectos para picar, sino también para un aperitivo, una ensalada o para acompañar una cena.



# 04

## Seguimiento de Cultivos



**PLÁSTICOS QUE PROTEGEN TU CULTIVO**  
**CON LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA**

**MATERIAS PRIMAS DE 1ª CALIDAD**

TEL. 639 147 885

## Seguimiento de cultivos

TRABAJO BIEN HECHO

# La agricultura almeriense sigue alimentando a Europa gracias a su constante esfuerzo y apuesta por la I+D+i

El sacrificio diario que realizan los agricultores de la provincia, unido a una innovación constante por parte de la industria auxiliar de la agricultura han sido, son y serán clave para seguir siendo la huerta continental

□ Rafa Villegas

La investigación, el desarrollo y la innovación, la I+D+i, están siendo claves en la provincia de Almería para seguir haciendo de su agricultura una de las más punteras del mundo y permitir que siga alimentando al Viejo Continente.

Con este especial de 'Seguimiento de cultivos' que propone FHALMERÍA este mes de septiembre se pretende mostrar un pequeño escaparate de algunas de la infinidad de innovaciones que se llevan a cabo día a día para lograr los mejores rendimientos productivos y, no menos importante, que el agricultor pueda ofrecer siempre un producto lo más atractivo posible para comercializadoras, cadenas de distribución y consumidores. Todo ello, apostando siempre por la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente.

Además de una óptima semilla, que es lo que están consiguiendo las casas de semillas en cada uno de los productos, el resto de la industria auxiliar de la agricultura juega un importante papel para mejorar el resultado final.

## En este especial

La innovación no conoce límites. En este número de FHALMERÍA, por ejemplo, se muestran novedades tan diversas como un nuevo gancho para entutorar el calabacín, una fitovacuna para prevenir el oídio, la importancia de la genómica de las plantas para mejorar, por ejemplo, un tomate, o novedades en plástico para los invernaderos.

El gancho para entutorar calabacín es de la empresa C. Navalón, que lo ha fabricado en alambre maleable, con lo que se adapta perfectamente al diámetro del tallo de cada planta.

La fitovacuna vegetal pertenece a Lida Plant Research. Se trata, en concreto, de fytosave®, un producto que se ha consolidado para el control del oídio en inver-



naderos en producción integrada y ecológico.

También se le da espacio este número a los bioestimulantes ecológicos que propone la empresa cordobesa Trama y Azahar. Un ensayo realizado por el técnico agrícola Juan Sillero junto a la Estación Experimental 'Las Palmerillas' de la Fundación Cajamar Caja Rural y Frutas Escobi demostró que mejoran los cuajes de los cultivos y la calidad de sus frutos.

También es importante resaltar el cada vez mayor empeño de las empresas por producir de manera sostenible. Es el caso, entre otras, de SQM, que ofrece nitrato de potasio para la nutrición vegetal producido emitiendo hasta un 40 por ciento menos de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de lo habitual.

Los tratamientos para la regeneración y revitalización de suelo también tienen mucha investigación detrás. Es el caso, por ejemplo, de Organia Revitasoil Plus, una solución tecnológica de Fertinagro Biotech.

Por otra parte, no menos reseñable, cabe resaltar los logros que se están consiguiendo con



la genómica de las plantas, con la que se obtienen cultivos más productivos y sostenibles, a la par que resistentes y atractivos para el consumidor.

Finalmente, también tienen espacio las innovaciones digitales. Y es que, el agricultor también se beneficia de la Sociedad de la Información que le ha tocado vivir. La empresa Yara, en este campo, ha creado MyYara, con la que ofrece diferentes APP de ayuda.



# fytosave® se consolida como el preventivo fitosanitario para control de oídio

Su uso está autorizado tanto para producción integrada como para agricultura ecológica

□ fhalmería

La fitovacuna vegetal fytosave® de LIDA Plant Research se ha consolidado como el preventivo fitosanitario para control de oídio en cultivos hortícolas bajo invernadero tanto en producción integrada como en agricultura ecológica un año después de recibir el registro fitosanitario bajo Reconocimiento Mutuo, concedido por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente español.

fytosave®, con registro fitosanitario de bajo riesgo, primero en España, es un nuevo elicitor de las defensas naturales de las plan-

tas frente a enfermedades tipo oídio, presenta una alta compatibilidad con otros fitosanitarios y es un producto 100% natural.

“Lo que ha supuesto para LIDA obtener dicho registro es afianzar el liderazgo de las fitovacunas vegetales en el mercado nacional”, explica Miguel Sarrión, director comercial nacional de LIDA Plant Research. Asimismo, Sarrión añade que, “además, el principio activo natural del producto fytosave®, denominado COS-OGA, ha sido aprobado por Comisión Europea e incluido en la lista de sustancias autorizadas para cultivo ecológico según el Reglamento 834/2007”.

## Cultivos y dosis

La aplicación de fytosave® está destinada a cultivos bajo invernadero (cultivos protegidos bajo plástico) de calabacín, pepino, calabaza, tomate, pimiento, berenjena y melón.

Según apunta José Ignacio Castillo, director de Investigación y Desarrollo de LIDA Plant Research, “las fitovacunas se presentan como el método más prometedor de entre las alternativas de control de patógenos, ya que no suponen ningún tipo de riesgo para el consumidor, agricultor y aplicador. Estamos ante un producto con enormes ventajas tanto para el cultivo como para el agricultor”.



www.lidaplantresearch.com

**LIDA**  
plant research



fytosave® presenta una alta compatibilidad con otros fitosanitarios y es un producto 100% natural.

**fytosave**  
fitovacuna vegetal

*El mayor avance biotecnológico para el control preventivo de Oídio.*

*Nuevo fitosanitario de bajo riesgo*

**nº de registro ES-00209**

LIDA plant research

www.lidaplantresearch.com

## Seguimiento de cultivos

## Entrevista a Juan Sillero

Técnico agrícola

# “Los bioestimulantes ecológicos de Trama y Azahar mejoran los cuajes de los cultivos y la calidad de sus frutos”

□ Isabel Fernández

Los bioestimulantes ecológicos de la empresa cordobesa Trama y Azahar contribuyen a mejorar los cuajes de los cultivos y la calidad de sus frutos. Así lo confirmó un ensayo realizado por Juan Sillero, técnico agrícola, junto con la Estación Experimental ‘Las Palmerillas’, de la Fundación Cajamar y Frutas Escobi. Los bioestimulantes ecológicos de Trama y Azahar están certificados por el CAAE, son productos libres de hormonas, no contienen parabenos, pesticidas ni metales pesados nocivos para las personas, animales, e incluso, el medio ambiente. Asimismo, la empresa ha mejorado su bioestimulante ecológico con dos nuevas soluciones, una con una suspensión de abono a base de ácido bórico al 2% y otra a base de sulfato ferroso heptahidratado al 2%.

En el caso del ensayo realizado en un cultivo de calabacín, el producto utilizado fue el bioestimulante ecológico “clásico”, tal y como lo definió Sillero, y su objetivo era evaluar el cuaje de este cultivo con la utilización del bioestimulante frente a la fitohormona. Los resultados, según Sillero, fueron “muy buenos” y, de hecho, la aplicación del bioestimulante ecológico de Trama y Azahar mejoró los cuajes conseguidos con la fitohormona y, además, “obtuvimos una mejor calidad de fruto, con calabacines más rectos, mejor formados y con más brillo”. Pero no solo eso. Este ensayo puso de manifiesto que la aplicación del bioestimulante ecológico de Trama y Azahar confiere “la misma precocidad al cultivo que la fitohormona y, además, cuando terminamos el ensayo, las plantas estaban más sanas”.

En los mejores cuajes influyó, según explicó Sillero, el aumento de la calidad y la cantidad del polen, gracias también a la utilización de este producto de la empresa cordobesa. “El polen es más



suelto, está más vivo y las plantas resultan más atractivas para las abejas”, comentó y añadió que, gracias al mejor desarrollo de las flores, estas están más “accesibles” para los polinizadores, de modo que pueden llegar de forma más fácil al néctar y, de ahí, al polen. “Cuando aplicas el bioestimulante ecológico de Trama y Azahar, ves que las abejas se acercan más al cultivo”, insistió.

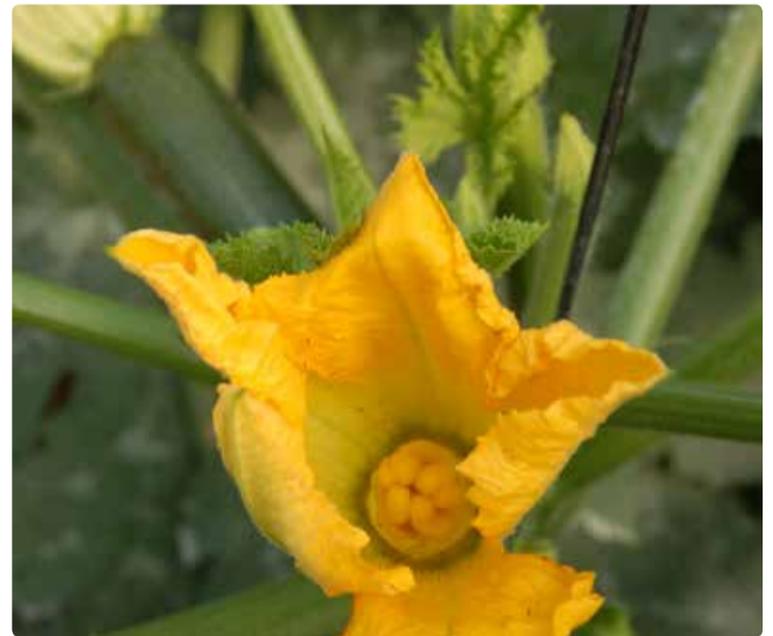
Por último, es un producto muy fácil de usar, que puede ser aplicado bien por vía foliar o vía riego, “mezcla bien con todo”.

### Otros cultivos

Además de este ensayo realizado en un cultivo de calabacín, Sillero comentó que “también lo hemos utilizado en pimiento sweetbite

con muy buenos resultados y en tomate”. En el caso de este último cultivo, la aplicación del bioestimulante ecológico de Trama y Azahar no solo mejoró los cuajes tanto con altas como con bajas temperaturas, sino que, además, hizo que el fruto “pesara más” y le aportó “mayor regularidad” a la planta.

El técnico afirmó que este bioestimulante ecológico es un producto que “tiene una aplicación perfecta para el cultivo convencional, ya que no tiene contraindicaciones ni problemas de mezclas o fitotoxicidad”. Asimismo, al ser un producto natural, a base de vegetales exclusivamente, en su mayoría procedentes del olivar, “no deja residuos”. Precisamente por ello, también es un producto más



Este bioestimulante mejora también la cantidad y la calidad del polen.



El bioestimulante ecológico de Trama y Azahar mejoró la calidad de los frutos, que eran más rectos, estaban mejor formados y tenían más brillo.

que idóneo para la agricultura ecológica.

Más allá de los cultivos hortícolas, el bioestimulante ecológico de Trama y Azahar está recomendado para todas las actividades donde intervenga la flora, desde el cuidado de zonas verdes o cam-

pos de golf a zonas forestales, viticultura o floricultura, en ecológico y convencional.

Para más información, Trama y Azahar pone a disposición de sus clientes los números de teléfono 607 716 987, 640 315 395 y 957 589 163.



Registrándose en la web [www.tramayazahar.com](http://www.tramayazahar.com), podrán descargar de forma totalmente gratuita el libro

**‘El cocinar fácil del aceite de oliva’,**

de Juan Luis Fernández de Mesa y Coca, CEO de Trama y Azahar.

## Seguimiento de cultivos

I+D+i

# Aportan nuevas técnicas en el manejo de la fertilización para mejorar la calidad de los frutos

Una tesis del IMIDA aborda cómo tratar los cultivos de invernadero frente al cambio climático

□ Isabel Fernández

La tesis doctoral 'Optimización de la respuesta al incremento de CO<sub>2</sub> en cultivos de invernadero en condiciones de clima mediterráneo', defendida por M<sup>a</sup> Carmen Piñero y dirigida por Francisco del Amor, investigador del Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario Alimentario (IMIDA), aporta nuevas técnicas de manejo y mejoras en la fertilización nitrogenada que, según apuntaron desde el centro de investigación murciano, "inciden en una mayor calidad de los frutos". Pero no solo eso. La citada tesis también abarca aspectos tanto fisiológicos como agronómicos en el incremento de la tolerancia a la salinidad en ambientes con



Los estudios realizados demostraron que incluso la eficiencia en el uso de agua de riego puede ser mayor en condiciones de elevado CO<sub>2</sub>. / I. F. G.

elevado CO<sub>2</sub> y concluye que, de hecho, se observan aumentos de producción por efecto del elevado dióxido de carbono.

En este sentido, y con respecto al control del CO<sub>2</sub>, durante los estudios realizados se obtuvieron incrementos de biomasa del 52%

en comparación con el control sin elevado dióxido de carbono. Asimismo, y según apuntaron desde el IMIDA, "si bien el elevado CO<sub>2</sub> reduce la concentración de proteína en los frutos, esta puede ser paliada mediante el manejo de las formas de fertilizante nitrogenado aportado". En esta línea, desde el centro de investigación murciano apuntaron que "el estudio del balance hormonal de la planta durante los períodos de estrés salino en alto CO<sub>2</sub> ha sido fundamental para una mayor comprensión de los mecanismos fisiológicos involucrados en la capacidad de adaptación al estrés".

## En el riego

La eficiencia en el uso del agua de riego también fue uno de los aspectos tenidos en cuenta durante

la investigación para la citada tesis y, de hecho, los estudios realizados demostraron que, en condiciones de elevado dióxido de carbono, se producían aumentos en la eficiencia del riego de un 20,7% en condiciones no salinas y de casi un 38% en condiciones salinas.

Por último, durante la investigación para la tesis también se tuvo en cuenta la especial sensibilidad de los cultivos a la concentración de boro en la disolución de riego. En este sentido, los ensayos realizados permitieron concluir que las nuevas variedades comerciales de pimiento -uno de los cultivos mayoritarios en Murcia- tienen una mayor tolerancia frente a referencias más antiguas y son aún más tolerantes cuando existe una elevada concentración de CO<sub>2</sub>.

IFAPA

## Desarrollan un nuevo sistema para estimar las necesidades de riego

Para ello tienen en cuenta la radiación solar

□ I. F. G.

Investigadores del Centro IFAPA de Alameda del Obispo, en Córdoba, han elaborado una herramienta

que valora las exigencias concretas de agua en una explotación agraria en función de su localización y utilizando para ello la estimación de la radiación solar. Este nuevo

sistema, según explicaron desde el IFAPA, permite una gestión "más rentable" de los recursos hídricos al poder calcular "con precisión" las necesidades de los cultivos.

Para ello, la herramienta diseñada emplea técnicas de teledetección, es decir, imágenes por satélite, junto a los datos ofrecidos por las estaciones meteorológicas cercanas y sus pronósticos, de los que se obtienen valores de lluvia, temperatura y radiación. Precisamente este último aspecto es fundamental para estimar las necesidades de riego de un cultivo, ya que la radiación es el principal promotor del proceso de la evapotranspiración, o lo que es lo mismo, la

demanda de evaporación de la atmósfera. De este modo, la herramienta empleada para el estudio, llamada LSA-SAF (Land Surface Analysis Satellite Applications Facility) determina la radiación solar sobre una superficie por medio de observaciones realizadas cada 30 minutos desde el satélite Meteosat Second Generation (MSG) y las combina con los pronósticos meteorológicos de temperatura para determinar la evapotranspiración de referencia.

www.tramayazahar.com

Tel: +34 957 589 163

Móv: +34 607 716 987

**Trama y Azahar®**

**BIOESTIMULANTES ECOLÓGICOS CERTIFICADOS**

Libres de hormonas, pesticidas y metales pesados, nocivos para la salud de personas, animales y medio ambiente  
Favorecen la polinización en todos los cultivos, especialmente en presencia de abejas, incluidas flores poco atractivas, como olivos y pistacheros, eliminando sus vecerías.

tramayazahar@tramayazahar.com

## Seguimiento de cultivos

SOLCUC 2017

# La agrigenómica llega para quedarse y provoca una auténtica revolución vegetal

Valencia fue, entre los días 3 y 6 de septiembre, capital mundial de la genómica de las plantas con unas jornadas

□ **Rafa Villegas**

La agrigenómica o genómica de las plantas está provocando una auténtica revolución vegetal. Y es que la investigación aplicada al genoma de frutas y hortalizas está permitiendo, como explicó Amparo Girós, responsable del Departamento de Agrigenómica en Sistemas Genómicos, “conseguir cultivos más productivos y sostenibles, así como una clara diferenciación de las variedades”.

La ciudad de Valencia se convirtió entre los días 3 y 6 de septiembre en la capital mundial de este campo al albergar la Solanaceae & Cucurbitaceae Joint Conference (SOLCUC 2017).

La agrigenómica es un ámbito de estudio que ha experimentado un enorme desarrollo en los últimos años y donde laboratorios como Sistemas Genómicos, la mayor empresa española dedicada a la investigación genética y molecular, se han situado a la vanguardia, ayudando a conseguir variedades vegetales más

resistentes, productivas y atractivas para los consumidores.

Sistemas Genómicos se unió al encuentro científico SOLCUC, en su edición de 2017, que este año se centró en los retos y oportunidades que ofrece el estudio aplicado a frutas y hortalizas, tales como el tomate, la calabaza, el melón o la sandía, entre muchas otras.

Durante las diferentes jornadas del evento, la entidad mostró sus propuestas en áreas como la diferenciación de variedades vegetales, el análisis de alérgenos o la mejora asistida de especies.

## ADN, fuente de información

Con un simple análisis, los laboratorios pueden certificar que un tomate, por ejemplo, es cien por cien originario de un invernadero de la provincia de Almería.

La genómica de las plantas también es útil, como resaltó Girós, a la hora de “velar por la salud de los consumidores”. Y es que, como explicó, “parte de nuestro trabajo va dirigido a la detección de trazas de ve-



Investigadora de Sistemas Genómicos.

getales en los alimentos”. Es el caso, entre otras, de las trazas de soja, apio o cereales con presencia de gluten, que pueden afectar gravemente a personas con intolerancias y alergias. Girós resaltó la importancia de que “estos ingredientes estén correctamente especificados en el envase de cualquier producto y desde nuestros laboratorios verificamos que así sea y se

adecúen a la legislación europea”.

Sistemas Genómicos ha marcado una serie de hitos a lo largo de su historia, como su participación en la primera secuenciación masiva de ADN de un organismo vegetal o convertirse en la única entidad española que formó parte del ‘Tomato Sequencing Project’, un estudio de ámbito internacional pionero

en descifrar el genoma del tomate. En SOLCUC 2017, que tuvo lugar en el Palacio de Congresos de Valencia, se impartió una veintena de conferencias especializadas, centradas en el estudio y cultivo de las solanáceas y cucurbitáceas. Este encuentro es el primero en aunar a los mayores expertos en el análisis genético de estas familias de vegetales.

## CONGRESO DE ACEFER

# La fertilización, a debate en Madrid

La cita es los días 26 y 27 de septiembre en el Hotel Miguel Ángel

□ **R. V. A.**

La Asociación Comercial Española de Fertilizantes (ACEFER) reunirá entre los días 26 y 27 de septiembre en Madrid a empresas del sector de los fertilizantes, así como asociaciones del sector, fabricantes, representantes de las administraciones, representantes de asociaciones internacionales dedicadas al mismo ámbito, entre otras. Tras doce ediciones en las que ACEFER organizó unas jornadas técnicas, se trata de la primera vez que prepara un Congreso en toda regla, en este caso en el Hotel Miguel Ángel.

En el I Congreso sobre fertilización de ACEFER está prevista la participación de ponentes como Stefan Burén y Antonio Molina, ambos pertenecientes al Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas -CBGP, UPM INIA-, así como de Sergio Atares Real -de Fertinagro y Biotec-, José María García Mina -de Timac Agro y la Universidad de Navarra-, Felipe

Arizon y Dolores Pérez, ambos miembros de Arizon Abogados S. L. P. y Leon Terlingen -de ICL Specialty Fertilizers-, entre otros. Cabe recordar que ACEFER agrupa a un total de 63 socios, entre empresas distribuidoras y comercializadoras de fertilizantes de España. Entre las actividades que desarrollan sus socios están el almacenamiento de abonos sólidos y líquidos, el ensacado, la fabricación de blending, de abonos líquidos, el transporte o la aplicación de fertilizantes.



Plantas reservorio, una prueba que se realizó en ‘Las Palmerillas’. /FHALMERÍA



## Bioestimulante radicular y revitalizador de suelos



TENEMOS LA FÓRMULA  
PERFECTA PARA EL CAMPO

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

## Seguimiento de cultivos

Entrevista a Horacio López • Técnico de SAT Agroiris

# “Es fundamental meter los insectos beneficiosos a tiempo para que la campaña funcione”

El técnico de SAT Agroiris insiste en que es mejor prevenir que curar y, por ello, recuerda la importancia de que los auxiliares estén bien instalados cuando se retire el blanqueo

□ Isabel Fernández

**H**ace ya varias semanas que muchos agricultores de la provincia comenzaron su campaña 2017/2018, un ejercicio en el que, sin lugar a dudas, tienen puestas muchas expectativas. Pero para que todo vaya bien, estas primeras semanas son fundamentales, tal y como insistió Horacio López, técnico de SAT Agroiris, que, es más, afirmó que de ellas dependerá en buena medida el desarrollo del ejercicio. En su caso, y en el de su comercializadora, apuestan decididamente por el control integrado de plagas en todos y cada uno de los cultivos, ya que es esta técnica la que, “realmente, nos está ayudando a ganar la batalla”. Por ello, insiste en que “meter los insectos beneficiosos a tiempo es clave”. Eso, y tratar solo con productos “100% respetuosos con la fauna auxiliar”.

**- En las últimas campañas, los comienzos no fueron nada fáciles debido a importantes incidencias de plagas, sobre todo de mosca blanca. ¿Cómo ha comenzado este nuevo ejercicio? ¿Hay que volver a lamentar esos problemas?**

- La verdad es que, ahora mismo, el campo está tranquilo. En estas fechas -mediados de agosto-, no suele haber muchos problemas porque la mayor parte de las fincas están limpias y, además, estamos metiendo mucha cantidad de insectos beneficiosos, luego, la situación está mucho más controlada. En general, las plantaciones que hacemos desde el 15 de julio en adelante tienen menos problemas que las plantaciones tempranas; en los meses de mayo y junio, todavía quedan melones o sandías de la campaña anterior y, claro, esos insectos plaga, cuando se arrancan los cultivos, no se mueren, sino que ‘se buscan la vida’, y lo más normal es que se vayan a las plantaciones nuevas de ciclo temprano. Además, en el caso de SAT Agroiris, estamos muy encima de los agricultores, diciéndoles qué es lo que tienen que hacer, y, para nosotros, la base fundamental es meter los insectos beneficiosos a tiempo, eso es clave para que la campaña funcione. Es más, tengo agricultores que han podido tener un problema de trips al inicio del cultivo y siempre les recomiendo que metan Orius antes que aplicar ningún tratamiento, aunque tengo que decir que ellos ya son conscientes de que los bichos son los que, realmente, nos están ayudando a ganar la batalla. En cualquier caso, si hay que tratar, siempre utilizamos productos que sean lo menos perjudiciales posibles para el cultivo y que respeten al 100% a los insectos.

**- Recientemente, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) autorizó el uso provisional de una serie de productos para combatir la Spodoptera exigua (rosquilla verde) en pimiento. ¿Hay este año más problemas de oruga que otros?**

- En un principio, estamos teniendo, más o menos, los mismos problemas que en otras ocasiones y, en mi caso, estoy incluso más tranquilo porque tenemos productos muy buenos para tratar esta plaga. Actualmente, la mayoría de los invernaderos, por la temperatura, están blanqueados, luego, eso también hace que tengamos menos problemas. Una vez que los agricultores empiezan a quitar el blanqueo es cuando comenzamos a ver más incidencias porque también es entonces cuando más luz hay dentro del invernadero y, sobre todo la mosca blanca y el trips, entran y atacan. Ahora mismo, como ya le digo, con productos que son muy respetuosos con los bichos, está la cosa controlada y, en el caso de tratar, por ejemplo en un cultivo de pimiento, utilizamos productos como jabones potásicos, productos a base de extractos naturales, todos muy específicos y respetuosos.

**- Se podría decir, por tanto, que, en comparación con otros años, las plagas están mucho más controladas.**

- Sí. En mi caso, este año, solo he visto algunos problemas de mosca blanca, pero muy poco, en las plantaciones de mayo y junio; entonces, incluso, tuvimos algo de incidencia de virus, pero eso ya está controlado. En estos momentos, lo que sí estamos viendo son algunos problemas de araña roja.

**- Decía que las dificultades pueden empezar a surgir cuando se comiencen a retirar los blanqueos. ¿Qué precauciones debe tomar entonces un agricultor para que los daños de su cultivo sean los menos posible?**

- Lo que tiene que intentar es que, en ese momento, los bichos estén instalados. Eso es algo que yo siempre les aconsejo e intento que hagan, que los bichos estén instalados cuando el invernadero ya no esté blanqueado. El blanqueo no solo hay que quitarlo para que la planta tenga mejor luz y trabaje mejor, sino por otras dos cuestiones fundamentales: primero, porque hay que ventilar, hay que renovar el aire, para que las plantas cuajen mejor, sobre todo en pimiento, y segundo, porque al quitar el blanqueo la temperatura sube en el interior del invernadero. Si ventilamos y no tenemos los bichos instalados, estamos ex-



puestos al ataque de cualquier plaga y eso puede complicarnos la vida.

**- Decía también que es clave soltar los bichos en el momento adecuado, pero, ¿se sueltan en las dosis idóneas?**

- En SAT Agroiris lo tenemos claro: lo importante es que los insectos estén instalados y en las cantidades necesarias, si puede ser incluso más, en el momento en el que el agricultor quite el blanqueo. Otra cosa son los cultivos de primavera. Entonces, por mucho que se lo explique al agricultor, está mentalizado de que son ciclos cortos y de que, antes de que el insecto beneficioso empiece a trabajar, ya tendrá que cortar bien el melón o la sandía. Sin embargo, en nuestro caso, tenemos más que claro que, las fincas en las que hemos metido desde un principio bastante *Amblyseius swirskii*, que es el bicho que más utilizamos en primavera, siempre, siempre, siempre, han tenido mucha menos cantidad de araña, de mosca, etc. Al final, en primavera, al agricultor le gusta soltar lo justo, pero ahora introduce bichos casi para que sobren.

**- ¿Hasta qué punto influye el cómo se actúe ahora en el posterior desarrollo de la campaña?**

- Bastante, y le voy a poner solo un ejemplo. Tengamos en cuenta las incidencias que está habiendo ahora con la *Spodoptera exigua*. Si tienes problemas de oruga y no tienes los bichos instalados, cuando llegue septiembre, todos aquellos pimientos que estén tocados, que tengan presencia de oruga, tendrán muchas más posibilidades de tener problemas de bacteria,

uno de los más frecuentes entre el 20 de septiembre y el 20 de octubre, aproximadamente. Si no hay ningún fruto tocado, vamos a tener muchos menos problemas, al menos con eso. Nosotros tenemos claro que vale mucho más prevenir que curar y, desde ese punto de vista, siempre tratamos de motivar a nuestros agricultores para que suelten los insectos beneficiosos necesarios.

**- El único inconveniente de la lucha integrada, por decir que hay uno, es que han aparecido plagas que antes apenas ya se veían como, por ejemplo, la araña roja.**

- Así es y, es más, probablemente, la araña sea el problema más importante que tenemos ahora.

**- ¿Y qué se puede hacer para combatirla?**

- Reforzar su control con bichos. Hay dos insectos que funcionan muy bien, el *Phytoseiulus persimilis*, que es específico para la araña, y el *Amblyseius swirskii*; en este caso, si se aumentan las dosis, come bastante araña, sobre todo en estado larvario. Luego, evidentemente, hay que estar encima de la plaga, dar algún tratamiento con algún aceite e introducir insectos beneficiosos si aparecen nuevos focos.

**- Además de la araña roja, ¿qué otras plagas están reapareciendo en las últimas campañas?**

- Otra de las plagas que hemos vuelto a ver es el mosquito verde, que ya el año pasado ocasionó muchos problemas y este año ha vuelto a hacerlo. El pulgón es, por su parte, otra de esas plagas.

## Seguimiento de cultivos



# ZonoSistem lanza su nueva gama de generadores de ozono que permite un control total de la ozonización

El objetivo es configurar cada sistema para cada explotación, sacando, de este modo, el máximo rendimiento

□ Isabel Fernández

ZonoSistem, Ingeniería del Ozono, S. L., empresa líder en la fabricación y desarrollo de sistemas generadores de ozono, ya tiene en el mercado su nueva gama de generadores de ozono, que incluye un “extra de control y comunicación con el sistema de fertilización y riego”, según apuntaron desde la empresa, que distribuye sus productos en la provincia a través de Ozono Almería.

Gracias a una pantalla táctil, esta nueva generación de generadores de ozono permite al agricultor elegir de forma manual o automática el tipo de tratamiento

en función de distintos parámetros como son el tipo de cultivo, su estado, el tipo de suelo, la humedad y temperatura del suelo, el tipo de nutriente aportado, el sector que se deba regar o el tipo de agua de aporte, entre otros. De este modo, “cada sistema de ozono se configura para cada explotación” y con el objetivo de “sacar el máximo rendimiento”, afirmaron desde la empresa.

Desde ZonoSistem, Ingeniería del Ozono, S. L., decidieron lanzar esta nueva gama de generadores de ozono habida cuenta de las muchas variables que pueden afectar al tratamiento de los cultivos con ozono y la necesidad del agricultor de ajustarse a esos

“El objetivo es que cada agricultor tenga el control absoluto de su generador y sobre la aplicación que quiere realizar”

cambios de manera rápida y sencilla. Al final, con esta nueva gama, lo que se pretende es que “cada agricultor tenga el control absoluto de su generador y sobre la aplicación que quiere realizar en cada momento con la ozonización, sin tener que estar haciendo cambios y ajustes de manera manual”.

## El ozono, un aliado

El ozono desinfecta y oxigena el agua de riego en profundidad, llevando esta capacidad desinfectante, incluso, hasta el suelo o las superficies de la planta, mejorando su desarrollo radicular, reduciendo la incidencia de los nematodos, así como el uso de fungicidas y otros fitosanitarios. Todo ello le ha valido para alzarse como un valor añadido en el mundo de la agricultura y, de hecho, desde Ozono Almería confirmaron el “aumento de sistemas de ozono que actualmente funcionan en las fincas”.

Precisamente por ello, ZonoSistem, Ingeniería del Ozono, S. L., ha querido que el agricultor

tenga el control total sobre su sistema de ozonización. Hasta ahora, y tal y como explicaron, “el productor ha realizado sus propios experimentos en sus parcelas, conociendo y mejorando poco a poco el tratamiento por su propia cuenta, de una manera práctica y con resultados cada vez más satisfactorios”. “Cada agricultor ha adaptado la técnica de la ozonización a su experiencia”, concluyeron. Para facilitarles este trabajo y ayudarles a controlar al milímetro la utilización del ozono en sus fincas, Ozono Almería ya distribuye en la provincia esta nueva generación de generadores con control total de la fertilización y el riego.

También hacemos ingeniería de integración y personalizaciones.

PIDE  
**PRESUPUESTO  
SIN COMPROMISO**

- Estamos homologados
- Fabricamos una amplia gama de generadores de ozono
- Servicio Técnico Oficial en la provincia con OZONO ALMERIA



**Ozono Almería**  
Distribuidor Oficial Ingeniería de Ozono SLU

**RIEGA TU CULTIVO CON AGUA OZONIZADA:**  
Desinfecta y mejora la calidad del agua  
Aumenta el rendimiento  
Reduce las pérdidas

**CON OZONO PUEDES:**  
Desinfectar y eliminar el biofilm de las tuberías  
Mejorar la calidad de agua en las balsas  
Desinfectar suelos contaminados



ZonoSistem  
Ingeniería del Ozono S.L.



[www.generadoresdeozono-almeria.es](http://www.generadoresdeozono-almeria.es)

Tel: 950 043 051

## Seguimiento de cultivos

# NoFly®: Nuevo insecticida biorracional para el control de mosca blanca

Para una estrategia fitosanitaria respetuosa con artrópodos auxiliares y sin residuos en cultivos hortícolas

□ fhalmería

**N**oFly® es un insecticida a base de esporas del hongo entomopatógeno 'Isaria fumosorosea' ('Paecilomyces fumosoroseus') cepa FE9901. Tiene acción bioinsecticida sobre todas las etapas del ciclo de vida de diferentes es-

pecies de mosca blanca, especialmente los estadios inmaduros (huevos y larvas).

Al tratarse de un producto de origen natural, no aporta residuos y está certificado para su uso en agricultura ecológica. Tampoco cuenta con plazo de seguridad, y es compatible con los principales insectos auxiliares (ver tabla).

ESPECIE	ESTADIO	ENSAYO	OBSERVACIONES
<i>Encarsia formosa</i>	ADULTOS	LABORATORIO	INOCUO
<i>Eretmocerus mundus</i>	ADULTOS	LABORATORIO	INOCUO
<i>Orius laevigatus</i>	ADULTOS	SEMI-CAMPO	INOCUO
<i>Amblyseius swirskii</i>	HUEVOS	LABORATORIO	INOCUO
	LARVAS	LABORATORIO	INOCUO
	ADULTOS	LABORATORIO	INOCUO



“

*Su perfil y su modo de acción lo convierten en una herramienta indispensable en control integrado de plagas, en la que se combinen todas las herramientas posibles: medidas culturales, productos fitosanitarios, productos biorracionales y artrópodos auxiliares”*

## Compatibilidad de NoFly® con los principales insectos auxiliares

Su perfil y su modo de acción lo convierten en una herramienta indispensable en control integrado de plagas, en la que se combinen todas las herramientas posibles: medidas culturales, productos fitosanitarios, productos biorracionales y artrópodos auxiliares. Ello nos ayudará a conseguir conjuntamente diversos objetivos como son la sanidad del cultivo, la gestión de resistencias y la menor presencia posible de residuos fitosanitarios, tal como nos demanda el mercado.

El periodo de infección de 'Isaria fumosorosea' sobre los insectos susceptibles es particularmente rápido. Los primeros síntomas (descoordinación, pérdida de movimiento dejan de alimentarse) aparecen sobre el insecto entre las 24 y 48 horas después del contac-

to. Las esporas atraviesan la cutícula de los insectos diana, desarrollan hifas que penetran y proliferan en el interior formando masas de micelio entre 48 y 72 horas después del contacto, alcanzándose un máximo de esporulación entre 5 y 7 días.

El ingrediente activo de NoFly® son esporas de un hongo entomopatógeno que son susceptibles a las altas temperaturas, sequedad y radiación ultravioleta, por lo que se recomienda hacer las aplicaciones evitando estos factores adversos, idealmente en horas de la tarde, con menor radiación solar y cuando la humedad relativa sea alta (si es posible hacer un riego previo a la aplicación).

Debido a su modo de acción es recomendable comenzar el tratamiento al primer indicio de plaga, y realizar una buena cobertura (envés de las hojas, yemas), ya

que NoFly® actúa por contacto y el producto debe llegar al insecto.

Se pueden realizar hasta 4 aplicaciones por campaña, con intervalos de 5-7 días. NoFly® tiene usos autorizados en invernadero para Tomate, Pimiento, Melón y Calabacín, a 200-250 g/hl.

Para infestaciones muy intensas, se recomienda su combinación con un adulticida compatible. NoFly® es compatible con la mayoría de productos insecticidas y algunos fungicidas sintéticos y de origen natural. Se puede consultar en la ficha de compatibilidad actualizada en la web de Kenogard/ Productos/ NoFly <http://www.kenogard.es/product/noflywp>.

Asimismo, las aplicaciones de Juvinal®10 EC y NoFly®, alternadas en función del momento de evolución de la plaga, de las sueltas de auxiliares y de las condiciones ambientales, suponen una adecuada elección para el control de moscas blancas en los cultivos citados, con el objetivo de conseguir una estrategia sostenible, un adecuado manejo de productos fitosanitarios respetuosos con las sueltas e implantación de artrópodos auxiliares, y un menor nivel de residuos en nuestra cosecha.



■ Mosca blanca infectada.

■ Imagen del producto NoFly.

FuturEco

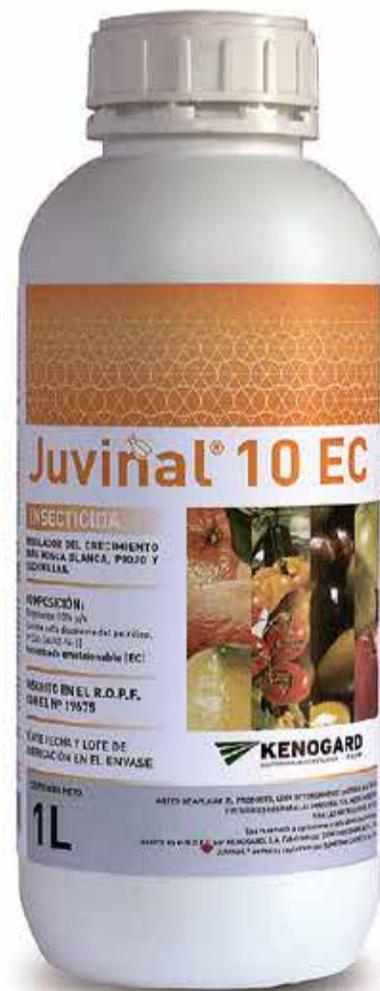


Juvinal® 10EC

# UNA ESTRATEGIA IMBATIBLE



**Nuevo  
Bioinsecticida**  
a base de hongos  
entomopatógenos  
**para control de  
Mosca blanca**



**KENOGARD**  
CULTIVAMOS LA INVESTIGACION • 研究深耕

## Seguimiento de cultivos



La reina Letizia junto a la delegación de Idai Nature que acudió a la recepción en el Palacio de la Zarzuela.

# La reina recibe en audiencia a Idai Nature

El pasado 5 de septiembre, una representación de Idai Nature fue recibida por la reina doña Letizia en el Palacio de la Zarzuela

□ fhalmería

Su majestad la reina Letizia escuchó atentamente la exposición de Carlos Ledó, director general de Idai Nature, que explicó que la propuesta de valor de su empresa se basa en una innovadora tecnología natural que permite el cultivo de frutas y hortalizas sin residuos químicos a partir de soluciones naturales fabricadas a base de extractos botánicos y minerales. “Curamos las plantas con otras plantas, sin utilizar productos químicos, sin contaminar el medio ambiente y posibilitando, por tanto, una alimentación sana e inocua para la población”, destacó Ledó durante su exposición.

Durante la audiencia se habló sobre las materias primas que utilizan en sus formulados, su efectividad y los efectos beneficiosos que tiene para el medio ambiente utilizar sus productos.

Idai Nature destacó en su reunión con la reina la importancia que tiene su actividad para la agricultura presente y futura, ya que, “dentro de poco, lo normal será que los supermercados señalen



los alimentos que han sido cultivados con plaguicidas para advertir al consumidor”, afirmó Carlos Ledó.

Con filiales en México, Turquía, Argelia y EE UU, la compañía exporta sus abonos a 31 países, un negocio exterior que representa el 50% de sus ingresos. Además de los destinos mencionados, Italia, Francia, Marruecos, Egipto, Irán y Chile son sus mercados más relevantes.

Doña Letizia saluda a Carlos Ledó, director general de Idai Nature.

La reina junto al Area Manager, Enrique Soler.



“  
Dos nuevos distribuidores exclusivos oficiales para la provincia de Almería: Famitri y Hortocampo

## Comprometida socialmente

Idai Nature explicó a doña Letizia que, además de divulgar la importancia de consumir alimentos sin residuos químicos por todo el mundo, esta empresa lleva a cabo gran cantidad de proyectos de Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Colabora con organismos medioambientales, con la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) y la Fundación Sano y Sostenible. Por último, cabe destacar también que apoya económicamente a una ONG que actúa en Senegal y enseña a la población local a cultivar sus hortalizas de manera sostenible.

# IDAI BROTAVERD®

ESTIMULADOR DEL CRECIMIENTO Y FORTALECIMIENTO VASCULAR



- ✓ *Potencia y uniformiza la brotación y desarrollo vegetativo*
- ✓ *Incrementa el movimiento de savia*
- ✓ *Impulsa la traslocación de nutrientes*
- ✓ *Estimula la formación de defensas naturales de la planta*
- ✓ *Intensifica el fortalecimiento vascular*



**CONSULTA A NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO**

[info@idainature.com](mailto:info@idainature.com)

Tel. 96 166 14 14

**EL BIOESTIMULANTE NATURAL DEFINITIVO**



[www.idainature.com](http://www.idainature.com)

## Seguimiento de cultivos

# SQM: soluciones nutricionales sólidas que aumentan la eficiencia

El proceso productivo del nitrato de potasio de SQM emite hasta un 40% menos de Gases de Efecto Invernadero (GEI) comparado con el del resto de productores

□ fhalmería

**D**urante más de 25 años, SQM Iberian ha sido líder en Nutrición Vegetal de Especialidad para fertirrigación en España. Este liderazgo se lo deben a su compromiso, que va más allá de la sola entrega de productos excepcionales, así como a la alta calidad de sus soluciones nutricionales y a un servicio postventa impecable.

Su motivación es, según insisten desde la empresa, contribuir al crecimiento del negocio de sus clientes y sus cultivos, que se desarrollen y que, juntos, construyan una industria de calidad y rentabilidad. Por esto invierten en ensayos, investigación y tecnología, lo que, sumado a la asesoría de especialistas agrícolas y a su completo catálogo de productos en continuo crecimiento, les ha valido para contar con la confianza de sus clientes. Todas las formulaciones de su catálogo para fertirrigación son completamente solubles en agua, generando beneficios a través de la aplicación de sistemas de riego como la nutrición precisa, contribuyendo al aumento de la rentabilidad y maximizando el uso de los recursos disponibles.

Para SQM, sus recursos naturales son fundamentales para poder ofrecer los mejores productos a sus clientes, que respondan a las más diversas necesidades. Por eso, se encuentra en una búsqueda constante de los mejores procesos, las tecnologías más avanzadas y las soluciones más innovadoras, para aprovechar al máximo los recursos disponibles, realizando una explotación sostenible y eficiente a la vez.

## El mayor productor

El Desierto de Atacama, ubicado entre la Primera y Segunda Región de Chile, es el inmenso escenario donde se encuentran sus plantas productivas. Ahí, SQM cuenta con acceso exclusivo a reservas naturales de incomparable magnitud y calidad: las reservas de yodo y nitrato más extensas



El Desierto de Atacama, ubicado entre la Primera y Segunda Región de Chile, es el escenario donde se encuentran las plantas productivas de SQM.

“

*“La huella de carbono del nitrato de potasio de SQM emite hasta un 50% menos de Gases de Efecto Invernadero que una mezcla funcionalmente equivalente de nitrógeno y potasio que contenga fertilizantes con base de nitrato de amonio y sulfato de potasio”*

que se conocen en el mundo y las más altas concentraciones de litio y potasio de las que se tenga registro en la actualidad.

El proceso productivo del nitrato de potasio de SQM emite hasta un 40% menos de Gases de Efecto Invernadero (GEI) comparado con el del resto de productores de nitrato de potasio en el mundo, lo que equivaldría a retirar de la carretera hasta 155.000 vehículos de gama\* media al año. Además, la huella de carbono del nitrato de potasio de SQM emite hasta un 50% menos de GEI que una mezcla funcionalmente equivalente de nitrógeno y potasio que contenga fertilizantes con base de nitrato de amonio y sulfato de potasio.

## Los beneficios del nitrato de potasio

El nitrógeno (N) es el elemento mineral más importante en la nutrición de las plantas. Es constituyente de los aminoácidos, proteínas y ácidos nucleicos y, por lo tanto, es fundamental en el crecimiento, tanto en su fase de división como elongación celular. Forma parte de la molécula de clorofila afectando directamente la fotosíntesis, ya que es parte de la enzima RuBisCo, fundamental en el ciclo de la fijación del anhídrido carbónico por la hoja. Sin un adecuado suministro de N, el cultivo tarda demasiado en alcanzar un desarrollo que lo haga productivo y, en el caso de un árbol en producción, no logra una ágil



El nitrógeno es el elemento mineral más importante en la nutrición de las plantas.

“

*“SQM se alza hoy como el mayor productor de nitrato de potasio del mundo”*

renovación de la madera frutal para la temporada siguiente. El nitrógeno nítrico no es volátil y refuerza la absorción de otros cationes (K+, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>).

El potasio está presente en cantidades relativamente considerables en las plantas. El potasio tiene un rol en la economía del agua y en la mantención del potencial de la solución en el floema y en las células en general. Tam-

bién regula la apertura y el cierre de las estomas, activa numerosos sistemas enzimáticos y participa en el transporte de los hidratos de carbono y en la síntesis de las proteínas. El rol del potasio se relaciona directamente con la calidad y producción y el aumento de los niveles de potasio mejora el comportamiento de la planta.

\*Fuente: Arthur D. Little BENELUX 2014



# Ultrasol®

Soluciones sólidas y eficientes



**ALTA PUREZA**  
SIN METALES PESADOS



**SIN CLORURO**  
BASADOS EN  $KNO_3$



**FIABLE**  
APORTA LA CONCENTRACIÓN INDICADA



**COSTO EFICIENTE**  
MENOR COSTO POR UNIDAD



Gracias a los recursos naturales y a las tecnologías productivas utilizadas, todas las formulaciones de los productos que ofrece SQM son altamente puras, que **no contienen metales pesados ni cloruros** que dañen la calidad y rendimiento de los cultivos.

El agua y la tierra son recursos cada vez más escasos, y conllevan el desafío de optimizar su uso a través de técnicas productivas eficientes. Las soluciones nutricionales para fertirriego son productos cristalinos altamente solubles, que aportan la **concentración indicada** y con ello los nutrientes requeridos por la planta en el momento oportuno, **sin dilución** alguna.

SQM ofrece a sus clientes un amplio catálogo de soluciones nutricionales de alta calidad, que aportan desde **macro a micronutrientes** y que junto a la fiabilidad de su amplia red logística, asegura un **suministro continuo** a nuestros clientes en toda España.

SQM IBERIAN, S.A.  
Tel: (+34) 934 877 806  
E-mail: spn-spain@sqm.com

[www.sqm.com](http://www.sqm.com)



# Virus entomopatógenos: nuevos avances en el control de plagas de lepidópteros en cultivos hortícolas

Recientes investigaciones han dado lugar al desarrollo de nuevos aislados víricos de alta eficacia, persistencia y patogenicidad para el control de plagas clave en cultivos hortícolas. Se abren nuevas oportunidades en el control integrado de plagas hortícolas, obteniéndose eficacias similares a las moléculas de síntesis de última generación, sin aumentar la carga de residuos y sin riesgo alguno de afectar a la fauna auxiliar



Los virus de la poliedrosis nuclear o nucleopoliedrovirus (NPV) pertenecen a la familia de los baculovirus, la familia de virus entomopatógenos más estudiada. Afectan exclusivamente a lepidópteros.

Una vez pulverizado, las orugas ingieren el virus, que se multiplica en su interior. Dejan de alimentarse y se produce el colapso de sus órganos vitales, sin que se produzca ningún tipo de toxina durante el proceso. El cuerpo del gusano se licúa, liberando millones de nuevas partículas virales al ambiente, las cuales pueden infectar a otros gusanos.

Ensayos de laboratorio demuestran que la ingestión de una sola partícula viral es suficiente para matar una larva del primer estadio y que es eficaz contra estadios larvarios más avanzados. Esto supone una importante ventaja frente a los *Bacillus thuringiensis*, que prácticamente sólo afectan a los estadios L1 y L2.

## Seguridad alimentaria

El uso de baculovirus es seguro y no supone ningún riesgo para las personas o medioambiente tal y como recoge la publicación de la OCDE de 2002 que recopila exhaustivos estudios de numerosos autores. Precisamente su alta especificidad y la ausencia de toxinas, hace que sean incluso más seguros que otros microorganismos de origen bacteriano o fúngico. Reflejo de ello es el reciente Reglamento (UE) 2017/1432 de 2017, que los clasifica como sustancias activas de bajo riesgo por defecto.

Todos los formulados comercializados por AgrichemBio se producen bajo estrictas condiciones de calidad y se someten a un exhaustivo control. Además, in-



Larva de '*Helicoverpa armigera*' (L5) infectada en tomate.

corporan coformulantes de carácter alimenticio para garantizar la máxima seguridad alimentaria.

## Productos con garantía de AgrichemBio

En la actualidad, AgrichemBio ofrece tres productos basados en NPV: Spexit® para rosquilla verde o gardama, Helicovex® para Heliothis y Littoralis® para rosquilla negra. Cada formulado es altamente específico, y sólo actúa para la plaga en cuestión. La eficacia de los mismos queda garantizada al llevarse a cabo bioensayos de eficacia insecticida para todos los lotes comercializados.

## Modo de empleo

Para garantizar la máxima eficacia de los baculovirus es esencial saber qué especie de gusano está afectando al cultivo, además de tener en cuenta otros factores descritos en la figura 1.

## Herramientas para un control sostenible

Debido a su alto nivel de eficacia, su modo de acción específico, su ausencia de residuos, y su alta compatibilidad con la fauna auxiliar, los virus entomopatógenos presentan un alto potencial para ser incorporados como una herramienta clave en la gestión integrada de plagas en cultivos hortícolas en invernadero y al aire.

A pesar de ello, su alta especificidad ha limitado su uso entre agricultores y técnicos, sobre todo cuando se suceden infestaciones de lepidópteros de diferentes especies. En estas circunstancias, experiencias recientes demuestran su alta valía en estrategias combinadas con otros insecticidas biológicos o de síntesis. (fig. 3)



Figura 1: Factores a tener en cuenta para maximizar la eficacia a la hora de emplear productos basados en baculovirus.

## Gestión de resistencias

El uso de virus para control de gusano permite prevenir y retrasar el desarrollo de poblaciones resistentes a nuevos ingredientes activos de síntesis.

## Herramienta para programas GIP y control biológico

Los virus son totalmente respetuosos con todas las especies de fauna auxiliar y polinizadores. Se pueden mezclar con la gran mayoría de productos sin tener riesgo de quemaduras alguno. Es más, su uso combinado con insecticidas de síntesis, permite reducir la dosis de éstos de manera considerable, obteniéndose efectos sinérgicos mejorando la eficacia.



Ensayos de laboratorio demuestran que la ingestión de una sola partícula viral es suficiente para matar una larva del primer estadio y que es eficaz contra estadios larvarios más avanzados

## Ejemplos prácticos de programas de tratamientos y resultados obtenidos por cultivos

En los últimos años, se ha ganado mucha experiencia práctica en la integración y empleo de virus con estrategias de control. La combinación con productos como Lepinox Plus o Cordane, a base de '*B. thuringiensis*' ha mostrado muy buenos resultados en la práctica, cuando el cultivo se ve afectado por varias especies diferentes.

Seguimiento de cultivos

**Solanáceas y cucurbitáceas de invernadero**

La implementación de programas de control biológico, la exigencia en la disminución de residuos y los largos ciclos de cultivo con recolecciones continuadas, hacen que los virus entomopatógenos se adapten muy bien a la estrategia de control en este tipo de cultivos. Prueba de ello, son los cultivos de pimiento y pepino en Almería, dónde la utilización de Spexit® está en continuo aumento desde 2007, ofreciendo una garantía de control con residuo cero y sin afectar a las sueltas de auxiliares. Su eficiencia como insecticidas se debe a su alta patogenicidad incluso sobre el tercer y cuarto estadio larvario de ‘S. exigua’.

Por el contrario, en tomate de invernadero, los tratamientos usados para control de ‘T. absoluta’ hacen que la presencia de Heliothis sea poco habitual hoy en día. Situación, que está evolucionando ante el empleo de alternativas de control para ‘T. absoluta’ como la confusión sexual y el control biológico. Por otra parte, en recientes estudios llevados a cabo en EE.UU. (figura 3) se puede observar como en tomate para consumo en fresco la mezcla de Spexit® con Bts mejoró las eficacias en relación a los tratamientos por separado. Asimismo, en ataques severos se ha podido disminuir los daños de los estadios más avanzados en mezclas con otros productos.

**Lechuga, cuarta gama y aromáticas**

A pesar de que existen numerosas materias activas registradas para control de orugas en lechuga, hay cabida para Helicovex® y Spexit®. No hay que olvidar que ‘H. armígera’ y ‘S. exigua’ siguen siendo las especies que más pérdidas ocasionan debido a su alta incidencia, resistencias y dificultad en el control.

Muchas aromáticas y cultivos de cuarta gama se riegan por aspersión y son muy sensibles a los residuos, debido a su ciclo reducido y la diversidad de especies, muchas de ellas sin materias activas registradas. Los virus ya autorizados en la gran mayoría de cultivos son resistentes al lavado ya que por sus propiedades lipofílicas, quedan adheridos a la superficie vegetal. Con ello, se aumenta enormemente la persistencia y la eficacia en cultivos con uso de aspersión de manera regular.



Figura 2. Cuadro de toma de decisiones para el empleo de virus entomopatógenos en combinación con otros productos en función de la presencia de otras especies de lepidópteros en el cultivo.

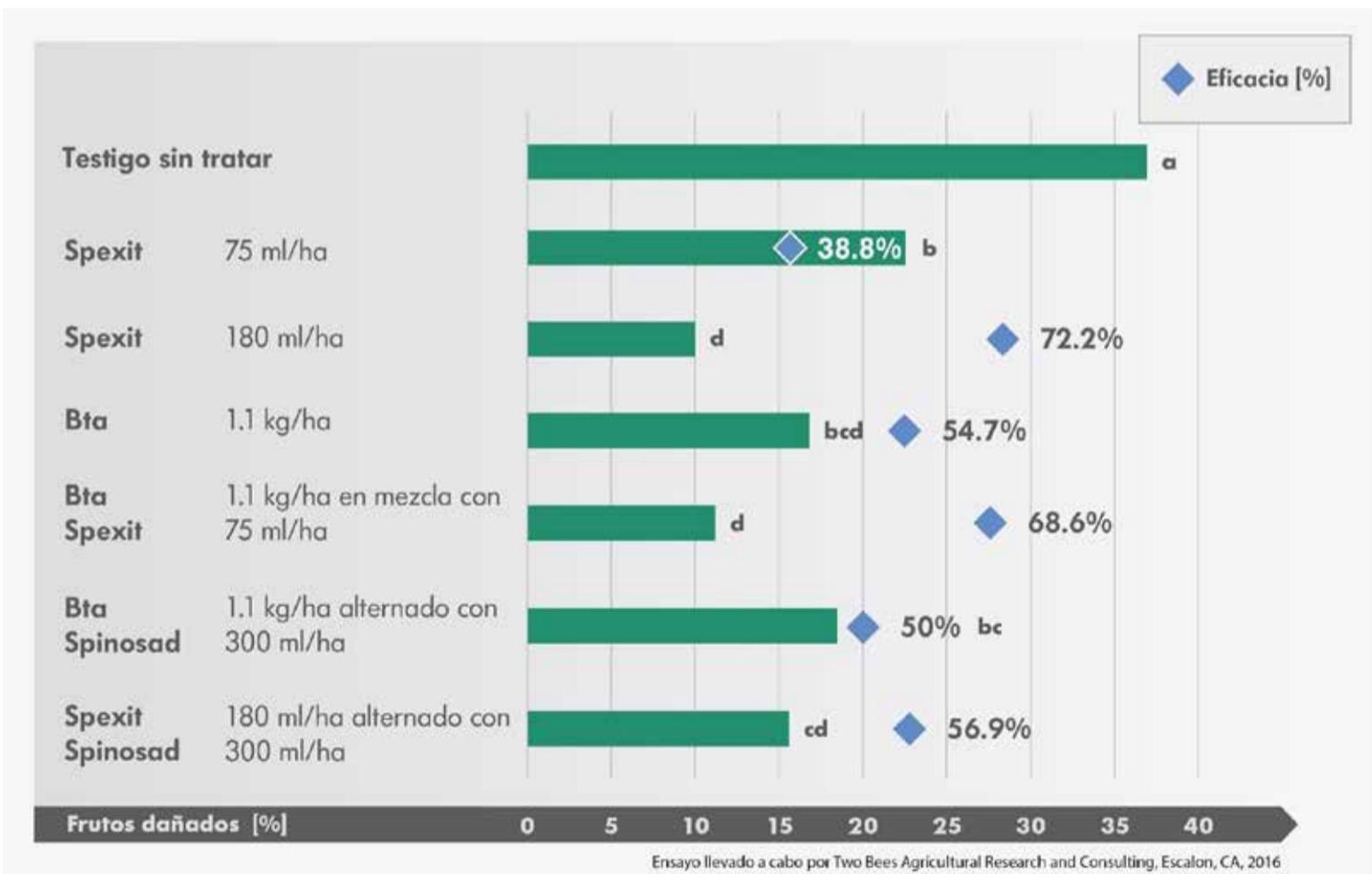


Figura 3. Eficacia en % de frutos dañados en distintas estrategias de control de Spodoptera exigua en tomate de consumo en California, 2016. Spexit® se usó sólo, en mezcla con Bta y alternado con Spinosad.



**Ventajas de los NPV**

Las ventajas de los NPF son una alta eficacia contra plagas claves, gestión de resistencias, no son tóxicos para fauna auxiliar y polinizadores, no dejan residuos, tienen unos plazos de seguridad nulos o reducidos. Además, son aptos para convencional y cultivo ecológico, son resistentes al lavado por lluvia o aspersión y presentan una alta compatibilidad y efectos sinérgicos en mezclas con otros productos.

## Seguimiento de cultivos

# Yara da un paso de gigante en agricultura de precisión

Yara lanza MyYara, una plataforma digital en la que se integran todas las herramientas de agricultura de precisión de Yara, cuyo objetivo es facilitar al agricultor la gestión de sus cultivos y optimizar el rendimiento de los mismos

□ fhalmería

Las nuevas tendencias digitales empiezan a materializarse en el sector agrícola y para Yara es una prioridad utilizar las herramientas digitales para estar más cerca del agricultor y de sus necesidades, así como dar cada día un mejor servicio. Nuestra aspiración es ser el proveedor líder de soluciones digitales y servicios que mejoren la gestión de la nutrición de los cultivos y, basándonos en una información veraz y contrastada, poder proporcionar el mejor asesoramiento a los agricultores.

De todas estas inquietudes nace MyYara, una gran puerta de acceso para el agricultor que reúne todas nuestras herramientas digitales enfocadas a la agricultura de precisión, permitiendo al agricultor una gestión integrada de sus cultivos con una operativa intuitiva y de fácil manejo. Además, es accesible desde cualquier lugar con conexión a Internet.

“

Nuestra aspiración es ser el proveedor líder de soluciones digitales y servicios que mejoren la gestión de la nutrición de los cultivos y, basándonos en una información veraz y contrastada, poder proporcionar el mejor asesoramiento a los agricultores

## ¿Cómo funciona MyYara?

El flujo de acción es muy sencillo: el agricultor se registra en MyYara y, una vez dado de alta, describe su finca y parcelas y solicita acceso a las distintas herramientas. A partir de este punto, únicamente tiene que acceder a su



MyYara, una gran puerta de acceso para el agricultor que reúne todas nuestras herramientas digitales enfocadas a la agricultura de precisión, permitiendo al agricultor una gestión integrada de sus cultivos.

cuenta cada vez que quiera consultar una de las herramientas disponibles para poder ver las recomendaciones a medida obtenidas para sus cultivos.

MyYara integra las siguientes aplicaciones:

- **YaraTera™**  
**Fertigation Software:** herramientas para la realización y gestión de planes de abonado en cultivos de campo abierto (próximamente disponible para hortalizas de invernadero). Toda la información nutricional de tu finca organizada en un mismo lugar, con la posibilidad de consultar la información de

campañas pasadas para comparar y tomar decisiones.

- **Megalab™:** servicio de recomendación nutricional basado en análisis foliares y de suelo, aportando datos fiables de macro y micronutrientes. Respuesta entre 7-10 días en tu correo electrónico con certificación ISO 17025, que avala la calidad de los resultados.
- **Yara Water Solution:** recomendaciones de riegos en parcelas, monitoreo del estado hídrico del cultivo y su evolución. Optimización de uso de agua con una mínima huella hídrica, ya que permite un ahorro de agua entre 20-30%.

## Yara Conecta

Con el lanzamiento de MyYara, Yara quiere seguir avanzando en el desarrollo de nuevas tecnologías y establecer nuevas formas de interacción entre los operadores del sector de la agricultura.

Esto significa no sólo crear nuevos canales de distribución o realizar cambios a corto plazo, sino también establecer nuevas formas de comunicación, flujos de información diferentes que faciliten la implementación de nuevas tecnologías en la gestión de las explotaciones y que deriven en una optimización de la producción. Esto repercutirá en una mejora de la productividad general del sector, empezando por los agricultores.

Es un hecho que empresas e instituciones tienen la labor de marcar el camino hacia una agricultura moderna, trabajando en el desarrollo de nuevas tecnologías que faciliten la labor del agricultor y optimicen el uso de los recursos. MyYara y las herramientas para una agricultura de precisión que integra ponen en valor la fuerte apuesta de Yara por el desarrollo digital en la agricultura. Dichas herramientas irán ganando funcionalidad y conectividad entre ellas, a la vez que se irán incorporando otras funcionalidades y se establecerán sinergias con otros agentes del sector.

Para darse de alta, visite la web [www.yara.es](http://www.yara.es).



Knowledge grows

# Cultiva conocimiento, cosecha futuro

## Sistema Hydroterra™

**Máxima comodidad y eficacia en fertirrigación**  
Gama de fertilizantes líquidos que aportan todos los nutrientes y equilibrios requeridos con la flexibilidad necesaria para cubrir las necesidades de los cultivos en cada momento.

## YaraVita™ STARPHOS

**Desarrolla todo el potencial de tu cultivo**  
El Fósforo más eficaz en condiciones adversas que asegura tu cultivo desde el inicio. Facilita una absorción eficaz del Fósforo en entornos de pH altos del suelo y bajas temperaturas.



## Seguimiento de cultivos



# Organia Revitasoil Plus:

## base tecnológica en los Programas de Fertilización Integral de Fertinagro Biotech

□ fhalmería

**O**rgania Revitasoil Plus es la solución tecnológica desarrollada por Fertinagro Biotech como regenerador y revitalizador edáfico, permitiendo mantener el mejor activo del agricultor, la fertilidad del suelo, en óptimas condiciones. El producto se aplica en fondo durante la primera fase de los Programas de Fertilización Integral de Fertinagro (PFIs) para preparar la implantación del cultivo, mejorando las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo e incidiendo notablemente en la mejor respuesta de las plantas en los procesos de implantación, alcanzándose una importante precocidad en las recolecciones.

La tecnología que incorpora Organia Revitasoil Plus nos permite mejorar la estructura del suelo, aumentar sus propiedades químicas incrementando la capacidad de intercambio catiónico, mejorando el pH del suelo y corrigiendo el posible exceso de salinidad, al mismo tiempo que revitalizar biológicamente nuestro suelo multiplicando por 20 los microorganismos beneficiosos (microbiota) y enriqueciéndolo en elementos nutritivos y microelementos.

Organia Revitasoil Plus constituye la base de los PFIs Fertinagro, potentes “herramientas” de rentabilidad económica para el agricultor y de sostenibilidad para sus suelos, ya que nos va a permitir obtener un mayor rendimiento de los cultivos, incrementando la fertilidad del suelo con un mejor y mayor aprovechamiento de las unidades fertilizantes aportadas.

Estas características y beneficios del producto, junto a la garantía de seguridad y trazabilidad que ofrece Organia Revitasoil Plus (producto que cuenta con todos los certificados microbiológicos,

metales pesados, certificado ECO, etc) y que es elaborado cumpliendo las normativas más exigentes en seguridad alimentaria y microbiología, llevó a Fertinagro Biotech a plantear el siguiente ensayo demostrativo frente a una materia orgánica convencional y en un cultivo de pepino holandés en el término municipal de Adra (Almería), obteniéndose los siguientes resultados de producción y rentabilidad para el agricultor: un 15 % más de producción, que supone un incremento de 30.107 €/ha respecto al testigo.

	Kg/ha acumulados	€/ha	Coste Producto (€/ha)
ORGANIA REVITASOIL	110.039	160.934	1.075
MATERIA ORGÁNICA	89.166	130.528	750
DIFERENCIA	+20.873	+30.107	-325

**+15%  
Producción**

**+30,107€/ha  
por una aplicación de  
1.075€/ha**

Departamento de I+D+i de Fertinagro Biotech



Materia orgánica convencional (cultivo agotado).



“ Organia Revitasoil Plus va a permitir obtener un mayor rendimiento de los cultivos, incrementando la fertilidad del suelo



Organia Revitasoil Plus (permite alargar el ciclo de cultivo).

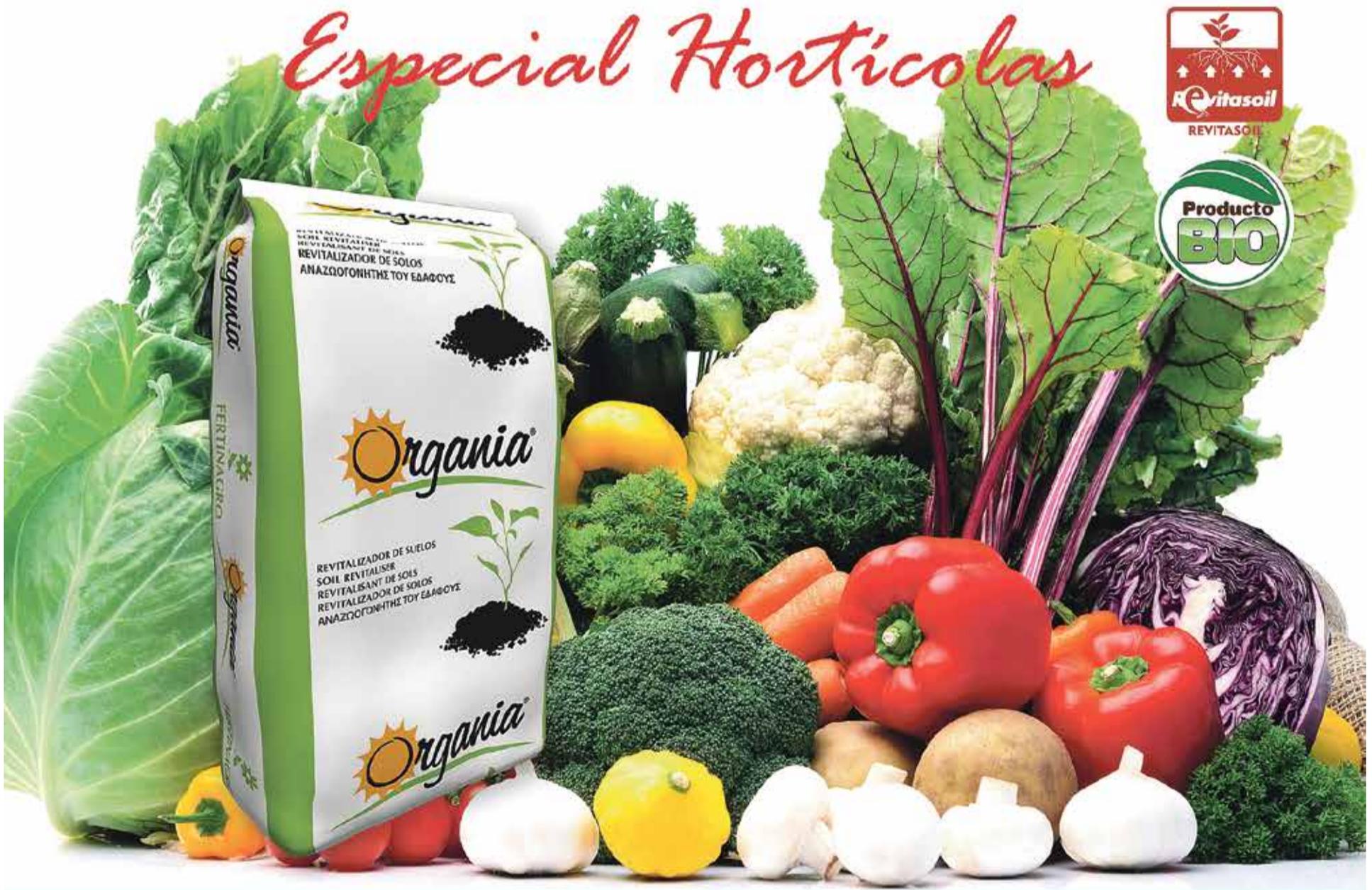


# Organia®

## REVITASOIL

REVITALIZADOR EDÁFICO  
PARA LA IMPLANTACIÓN DEL CULTIVO

*Especial Hortícolas*



## Seguimiento de cultivos



La Estación Experimental de Las Palmerillas recibe visitas a diario.

## Cajamar y SEAE proponen un curso sobre innovación ecológica en sanidad vegetal en cultivos protegidos

La actividad formativa tendrá lugar en la Estación Experimental Las Palmerillas de Cajamar Caja Rural

□ **Rafa Villegas**

La Estación Experimental Las Palmerillas de Cajamar Caja Rural acoge, entre los días 21 y 22 de septiembre un curso, organizado por la Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE) que versará sobre innovaciones agroecológicas en sanidad vegetal en cultivos protegidos.

El curso está dirigido a profesionales del medio rural que se encuentren dados de alta en la Seguridad Social, exceptuando a funcionarios o personal de la administración o de empresa pública.

La protección de plantas en ambientes protegidos ha desarrollado diversas innovaciones en el campo del control biológico que se adaptan al cultivo ecológico. Es importante conocer y valorar este tipo de nuevas tecnologías y conocimiento, sobre todo en zonas como Almería donde estos cultivos son más frecuentes.

Estas jornadas formativas pretenden poner al día en este terreno reuniendo e

intercambiando experiencias de esta índole.

Para la ocasión, se habilitará un espacio para entrevistas individuales con empresas, investigadores u otras entidades que tengan casos concretos de proyectos sobre los que requieran asesoramiento por parte del CDTI. Para ello deberán solicitarlo en la inscripción.

Es necesario realizar una inscripción previa a través de un formulario online. Los interesados también pueden ampliar la información llamando al 950 580 548.



## ECOFORCE relaciona rendimiento de los cultivos a la calidad de los suelos

Ecoforce: "Es necesario mantener en buen estado los suelos agrícolas, de su fertilidad dependen los rendimientos y calidad de los cultivos"

□ **fhalmería**

Una agricultura sostenible solo es posible mediante el buen uso de los suelos, en el que su fertilidad está íntimamente ligada a sus contenidos de materia orgánica. Por lo que dentro de las prácticas agrícolas se debe contemplar la adición periódica de materias orgánicas a fin de restablecer, mantener e incrementar la fertilidad de los suelos.

La dependencia de la agricultura sostenible en la materia orgánica viene dada por los muchos efectos beneficiosos que ejerce sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo. Entre ellas cabe destacar que mejora la estructura del suelo, aumenta la porosidad, optimiza el recurso agua y, por tanto, mejora marcadamente la producción de los cultivos. También ayuda a mantener el fósforo disponible a niveles de pH tanto bajos como altos e incrementa la capacidad de intercambio catiónico (CIC), permitiendo una mejor retención de elementos fertilizantes. A ello se suma que proporciona la quelatación de elementos nutricionales ayudando a mantenerlos disponibles. Además, pro-

porciona un buen ambiente tanto para los microorganismos benéficos como para las raíces de las plantas; ayuda a mantener un balance saludable entre organismos benéficos y perjudiciales y, no menos importante, es el sustento de hongos micorrizógenos, que ayudan a mantener el fósforo en formas disponibles para la planta.

### Agricultura de calidad

En ECOFORCE apuestan, en definitiva, por una agricultura ecológica y encaminada a la sostenibilidad de los suelos. Para ello, en la empresa producen diferentes clases de materias orgánicas: humus de lombriz, ácidos húmicos y fúlvicos, abonos orgánicos perfectamente equilibrados, harinas de sangre, entre otros.

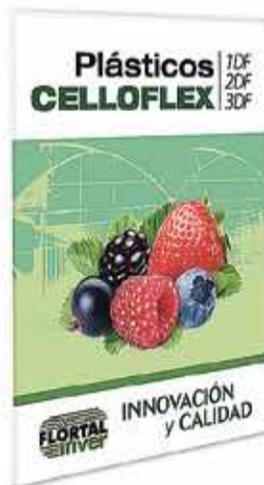
Todo ello con el fin de proporcionar a los agricultores una completa gama de productos ideales para reestablecer la fertilidad de los suelos, que se verá reflejado en la sanidad, productividad y calidad de las cosechas. Acompañado de técnicos especializados en el tema, trabajando codo a codo con los agricultores para una agricultura sostenible, competitiva y rentable.



Un vehículo de ECOFORCE en el campo. / FHALMERÍA



# PLÁSTICOS Y MALLAS AGRÍCOLAS COMPLEMENTOS PARA INVERNADEROS



**motrifil**

Motrifil, S.L. Camino Aldenor, s/n · Salida Autovía 411 · Apdo. 261 · 04700 El Ejido · Almería · Tel.: 950 80 00 43

[www.flortalinver.com](http://www.flortalinver.com)

Pol. Ind. C/ Holanda, 31 · Apdo. 123 · 30890 Puerto Lumbreras · Murcia · T 968 477 047 · info@flortalinver.com

## Seguimiento de cultivos

# La alimentación con ácaros presa, un nuevo éxito para el control de mosca blanca, trips y araña roja

En cultivos como el pimiento, esta tecnología se ha utilizado como estrategia preventiva, adelantándose a la aparición de las primeras flores

□ Isabel Fernández

**A** la alimentación de ácaros depredadores con ácaros presa directamente en la planta, una tecnología desarrollada y puesta en marcha por Agrobío, ha supuesto un éxito y un avance para el control biológico de plagas, sobre todo de mosca blanca, trips y araña roja. Según explicaron desde la empresa de control biológico almeriense, “la incorporación de una fuente de alimento suplementaria ha facilitado el establecimiento de ácaros depredadores como el *A. swirskii*, el *T. montdorensis* o el *A. andersoni*, preparándolos frente a un aumento de presión de la plaga”. Tras los primeros buenos resultados en cultivos de pepino, en esta campaña, esta tecnología también se ha aplicado en pimiento como estrategia preventiva donde la suelta de ácaros depredadores se ha adelantado a la aparición de las primeras flores. Los resultados, en este caso, han sido igualmente positivos.

Esta tecnología que, en primer lugar, desarrolló Agrobío en plantas ornamentales en Holanda ya ha sido adaptada tanto a cultivos hortícolas como también ornamentales en España. Según insistieron desde la empresa, “la alimentación de ácaros depredadores con ácaros presa directamente en la planta ha permitido la instalación eficaz de fauna auxiliar donde antes era difícil”, pero no solo eso; también “permite mantener altas poblaciones de enemigos naturales en el cultivo y funciona muy bien en estrategias preventivas, cuando aún no hay flor”.

El desarrollo de esta tecnología es un ejemplo más de cómo el Departamento de I+D de Agrobío ha sido y es un pilar fundamental para el avance del control biológico en la provincia. En esta línea, desde la empresa añadieron que “la investigación y puesta a punto en campo es base de crecimiento para una empresa dedicada a esta actividad”, al control biológico, que ha sido clave en la ‘Revolución almeriense’ iniciada hace ya 10 años en el sureste es-



■ Suelta de *A. swirskii* en pimiento para control de mosca blanca. /AGROBIO



■ Estrategia de alimentación con ácaros presa directamente en planta (ej. pepino). /AGROBIO



■ Suelta de *Orius* para el control biológico de trips. /AGROBIO

pañol. Por todo ello, el modelo agrícola de Almería es, hoy por hoy, un referente internacional, que se ha ganado la confianza de sus principales mercados.

## Comienzo de campaña

Con respecto a la nueva campaña agrícola, la 2017/2018, desde Agrobío comentaron que la campaña pasada tuvo mayor presencia de mosca blanca que esta. En el caso concreto del trips, se ha

“ El desarrollo de esta tecnología es un ejemplo más de cómo el Departamento de I+D de Agrobío ha sido y es un pilar fundamental para el avance del control biológico en la provincia

detectado antes en los cultivos recién trasplantados respecto a otras campañas y hay más virus de spotted. Para su control, desde la empresa almeriense explicaron que “se han incrementado las sueltas de *Orius*”. En cualquier caso, en esta campaña, “la tendencia ha sido a adelantar las sueltas de ácaros depredadores en pimiento, sin flores ni plaga”, de ahí “la necesidad de alimentar con presa en esta situación”.

En el caso de la mosca blanca, es conveniente soltar *E. eremicus* para complementar el control de las ninfas de mosca blanca por parte de los ácaros depredadores.

Mientras que, para el control de la araña roja, presente en casi todas las explotaciones, son importantes la detección precoz de los focos por parte del agricultor y las sueltas de *A. andersoni* y *Phytoseiulus persimilis*.



ZENITH®

## LA EVOLUCIÓN DE UN GRAN CLÁSICO



- Nueva formulación
- Eficacia mejorada
- Mejor estabilidad del formulado
- Mejor conservación del ingrediente activo
- Origen natural
- Compatible con Organismos de Control Biológico

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

**SIPCAM**  
IBERIA

## Seguimiento de cultivos



## Mejorar la eficacia del tratamiento o reducir el número de intervenciones, los porqués de realizar mezclas en campo

□ fhalmería

La utilización de los productos fitosanitarios en mezcla realizada en el campo es una práctica habitual en la agricultura. Y es que, según explica la 'Guía de Buenas Prácticas para la Mezcla en Campo de Productos Fitosanitarios' del Ministerio de Agricultura, en determinados tratamientos, hay combinaciones de productos que son necesarias como tratamientos de cebo, tratamientos que requieran adyuvantes o mojanter, o la adición de ceras en tratamientos postcosecha, cuya formulación en los productos fitosanitarios no es siempre técnicamente posible.

En este sentido, la Guía del Ministerio establece que los principales motivos que explican la realización de mezclas en campo son varios. El primero de ellos es para mejorar la eficacia y aprovechar los efectos complementarios del tratamiento sobre la plaga/ enfermedad o malas hierbas a controlar. El segundo motivo por el que se realizan mezclas es porque se agrupa en una única aplicación el control de más de una plaga, varias enfermedades y distintas malas hierbas que necesitan aplicación simultánea en el tiempo. Con lo cual se reduce el gasto de agua, las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmós-



fera, la compactación del suelo o los efectos de deriva por la sucesión de aplicaciones fitosanitarias. En tercer lugar, la realización de mezclas en campo permite reducir el número de intervenciones y, por tanto, habrá menor impacto medioambiental, mayor conservación del suelo, ahorro en agua, mano de obra o

gasóleo, uso eficiente de la energía y de los recursos escasos y se evita la reentrada a las zonas tratadas. Por último, otro motivo de por qué hacer las mezclas en campo es debido a que va a permitir al agricultor tratar mayor superficie con menos tiempo, especialmente cuando, por las condiciones climáticas adversas, el

periodo óptimo para realizar los tratamientos es muy corto.

En la preparación de la mezcla y la carga del depósito en los tratamientos fitosanitarios se tomarán todas las medidas necesarias para que dichas acciones no supongan un peligro para la salud humana y el medio ambiente. Para ello, la Guía del Minis-

terio aconseja leer detenidamente la etiqueta de los productos que se quieren mezclar, adoptar medidas específicas de prevención y protección, asegurarse de tener el equipo de aplicación en buenas condiciones y calibrado y llevar un orden correcto de mezcla de los productos.



# Littovir<sup>®</sup> Spexit<sup>®</sup> Helicovex<sup>®</sup>

Control biológico de orugas

**FIABLES:** Altas eficacias

**SEGUROS:** Sin residuos

**COMPATIBLES:** 100% inocuos para fauna auxiliar

**bio**  
**agrichem**

[www.agrichembio.com](http://www.agrichembio.com)

 Andermatt  
**Biocontrol**

## Seguimiento de cultivos

# Profesionales del plástico dan a conocer las diversas alternativas que existen para lograr el mejor film

A día de hoy son numerosas las opciones que ofrecen los fabricantes de este insumo agrícola con el objetivo de obtener el máximo rendimiento de un cultivo, incluso empresas como Politiv dan la posibilidad de hacer plásticos a medida

□ Elena Sánchez

En un grupo de expertos en el sector del plástico participó en una jornada el pasado 8 de septiembre en El Ejido con el fin de mostrar a los asistentes las diversas alternativas que existen a la hora de lograr el mejor film que ayude a obtener el máximo rendimiento de un cultivo. En este sentido, Juan Carlos López, investigador de la Fundación Cajamar, habló acerca de la 'Influencia del invernadero sobre el crecimiento del cultivo', explicando que el crecimiento y desarrollo de las producciones están influenciados por el clima, donde los procesos de fotosíntesis, respiración, división y expansión celular, toma de nutrientes y agua se ven modificados, principalmente, por la temperatura, humedad, luz y CO<sub>2</sub>. Al respecto, incidió en que la respuesta de las plantas a la radiación depende de su intensidad, duración y longitud de onda.

De hecho, la principal conclusión que López ofreció tras su charla fue que el invernadero tiene la capacidad de modificar el clima tal que: la radiación disminuye, la temperatura del invernadero, en climas pasivos, aumenta durante el día y durante la noche la mantiene igual o inferior. Igualmente, la humedad, según el estadio del cultivo, puede aumentar o disminuir, mientras que el CO<sub>2</sub> reduce su concentración y la renovación del aire se ve reducida, por lo que su impacto dependerá de la superficie de ventanas y de las mallas colocadas en las mismas. Eso sí, todas estas carencias se pueden mejorar con un control activo del invernadero.

## Politiv

Por otro lado, Ahed Wated, especialista en fabricación de plástico de Politiv, dio a conocer los diferentes aditivos que se le pueden añadir a un plástico durante el proceso de fabricación. Así, el primer aditivo más importante para Wated es el estabilizador de rayos ultravioleta, ya que es el que va a dar la durabilidad al plástico. Otro aditivo es el que da la difusión al plástico, que puede



La jornada fue presentada por Antonio Navarro, del programa 'Bajo Plástico' de Radio Luz Dalías. /ELENA SÁNCHEZ

ser entre el 20 y el 70 por ciento, así como la termicidad, necesaria para lograr que el plástico sea térmico. También cabe destacar el antivaho o antigoteo y antivirus.

Hay muchos estabilizadores que se pueden usar, pero también hay muchos parámetros que van a afectar a esos estabilizadores, por lo que hay que saber elegirlos. Uno de los aspectos más importantes a considerar es el uso de agroquímicos como azufre y cloro, que atacan los estabilizadores de rayos ultravioleta y, al perder esto, pierde sus propiedades y el plástico comienza a degradarse. Para poder conseguir la resistencia al azufre hay que usar un determinado estabilizador de ultravioleta, esto es, cuanto más azufre se usa, más estabilizadores deben usarse, ya que son los que ofrecen la protección.

El siguiente paso sería acortarle la difusión. Esta tiene la ventaja de que rompe los rayos de sol, la luz la dispersa por el invernadero, pero, en invierno, parte de la luz se pierde. Esto sería en un plástico tradicional difuso, pero Politiv ha desarrollado una nueva generación de partículas que provocan la difusión. Por un lado, se intenta tener la mayor transmisión de luz, como si fuera un plástico transparente, pero, por otro lado, se tiene que incrementar la difusión, algo que supondría una disminución de la

transmisión de luz. Pero con esta nueva generación de partículas desarrollada se logró aumentar la difusión (55 por ciento) sin alterar la transmisión de luz (cerca al 90 por ciento).

## Termicidad

Otro de los aditivos que se pueden añadir es la termicidad. Durante el día, entra la luz al invernadero y este va adquiriendo una temperatura mayor a la que hay en el exterior. Para Ahed Wated, si no se usan aditivos térmicos, todo el calor va fuera del invernadero, sin embargo, con los aditivos térmicos, se bloquea la radiación infrarroja, con lo que se consigue mantener el calor dentro del invernadero. Cuanto más alta es la termicidad, mejor se queda el calor dentro.

Otro aditivo que se puede añadir es el antivaho. Aquí, Wated explicó que un problema que puede surgir dentro del invernadero es que, cuando hay mucha diferencia de temperatura entre el día y la noche, se produce una elevada condensación dentro del invernadero. Esa condensación supone problemas como, por ejemplo, el hecho de que va a disminuir la transmisión de luz. Finalmente, se habló de plásticos antivirus, que son aptos para el uso de insectos auxiliares y para que estos puedan hacer su trabajo sin ningún tipo de problema sobre el cultivo.



Juan Carlos López, de la Estación Experimental 'Las Palmerillas'. /E. S. G.



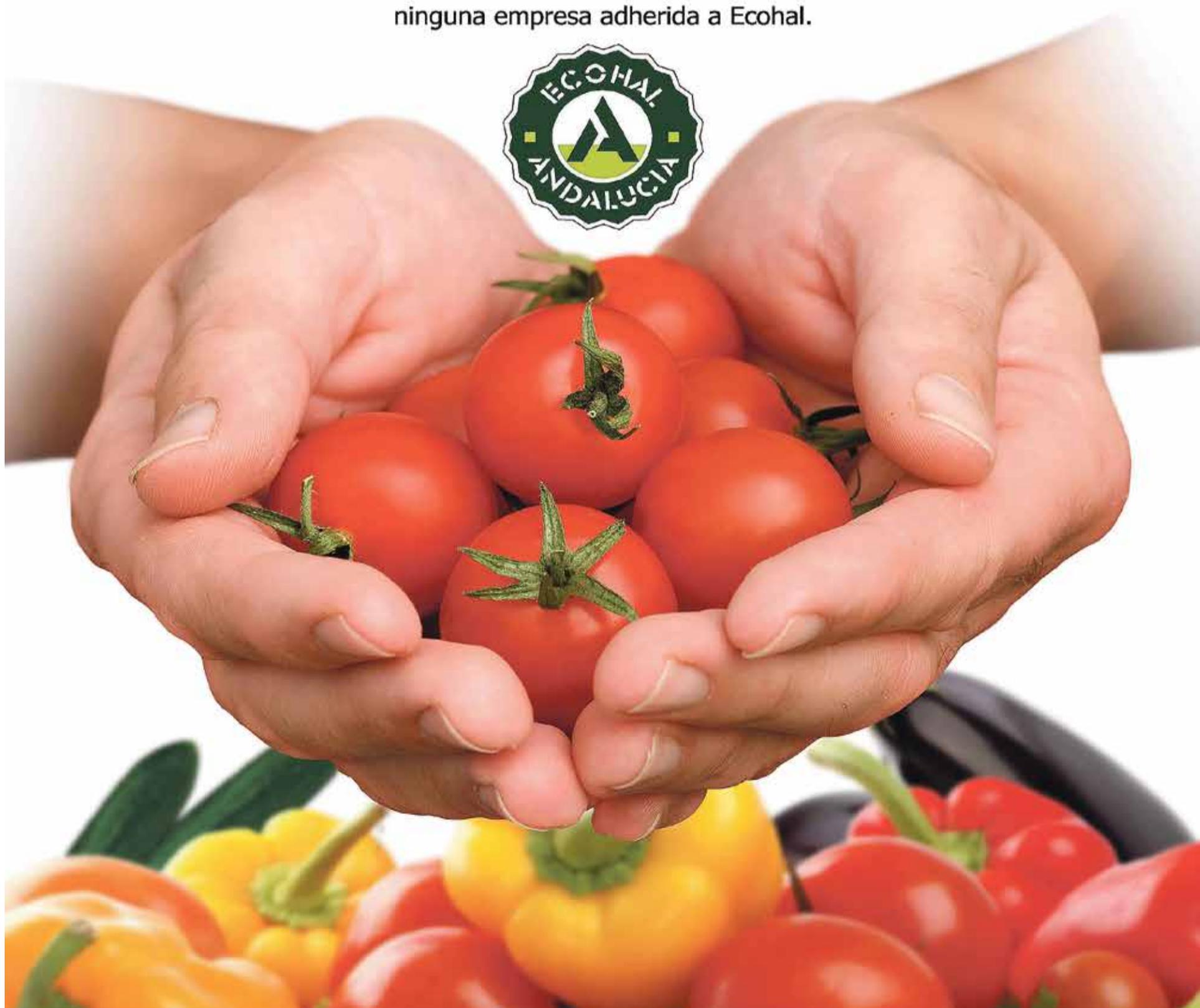
Ahed Wated, especialista en fabricación de plástico de Politiv. /E. S. G.

# El futuro está en nuestras manos

Nuestros clientes en Europa esperan mucho de nosotros cada año.  
No defraudemos su confianza.

**¡Agricultor! No permitamos que nadie quiebre nuestro esfuerzo NO respetando las normas.**

- Las empresas comercializadoras están obligadas, por ley, a comunicar a la Administración el uso irregular de fitosanitarios.
- Los infractores no podrán comercializar sus hortalizas en ninguna empresa adherida a Ecohal.





Kompuestos

# Añadimos valor al plástico



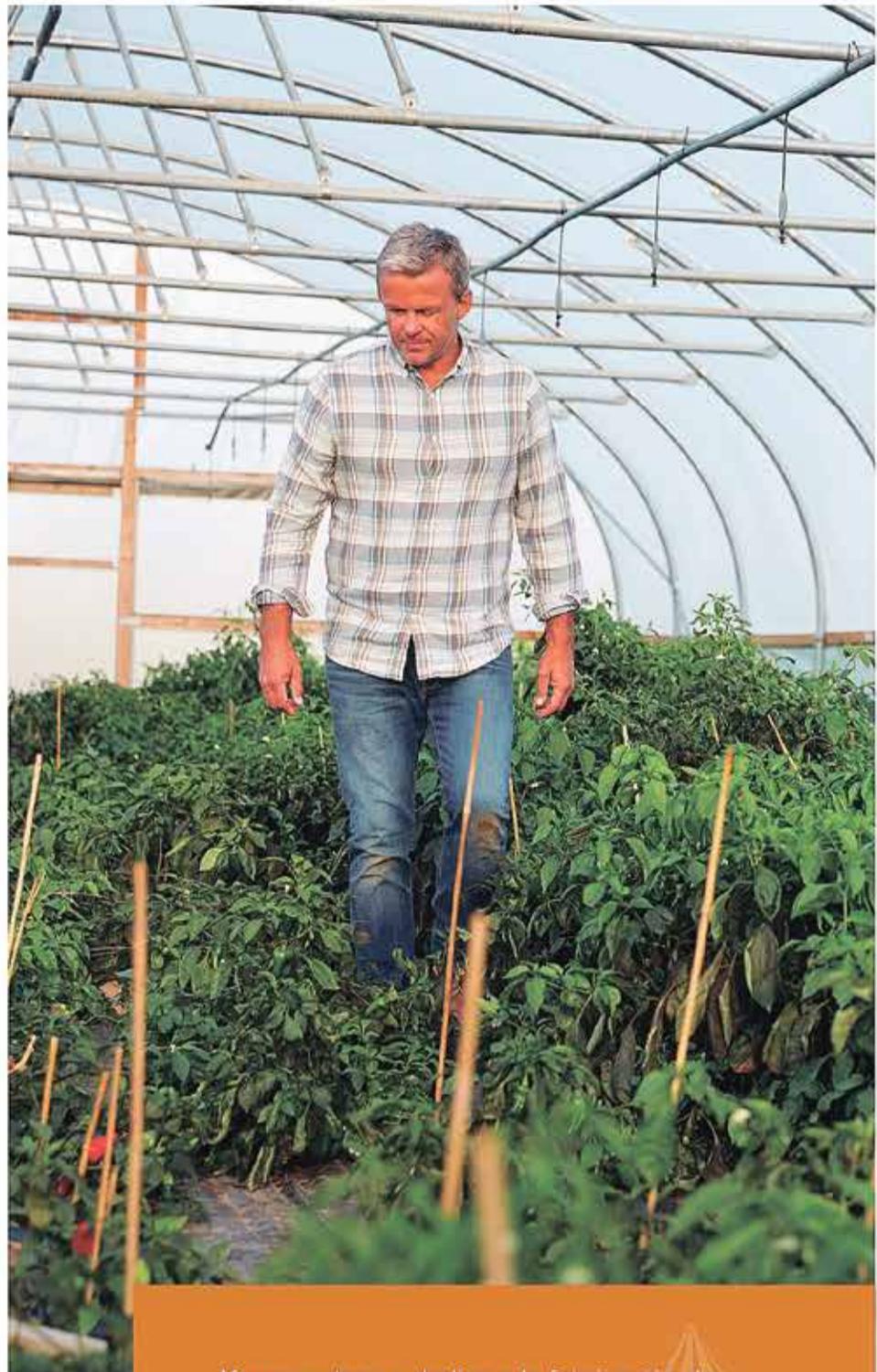
– Aditivos para la fabricación de soluciones inteligentes de uso agrícola, optimizando las características técnicas del plástico.



– Constante I+D para mejorar la funcionalidad de los productos y aumentar el rendimiento de cultivos.



– Avalados por 30 años de experiencia en el mercado, colaborando con instituciones y clientes pioneras de la UE.



Kompuestos se dedica a la fabricación de aditivos y colores para la fabricación de transformados plásticos.

Investiga y colabora constantemente con los actores más relevantes de la industria para conseguir productos finales que aportan un mayor valor añadido.

[www.kompuestos.com](http://www.kompuestos.com)



Estaremos exponiendo en la feria  
Agricultural Film 2017

26-28 September 2017 at the Crowne Plaza  
Barcelona Fira Center in Barcelona, Spain.