



## La huelga de transportes sigue adelante a pesar de las continuas negociaciones

Los sindicatos de la Región exigen cobrar por horas trabajadas, algo a lo que se niegan las empresas. Mientras, el parón patronal nacional se mantiene aunque reconozcan "avances" en sus conversaciones con el Ministerio



Los sindicatos llaman a la huelga del 23 de diciembre al 2 de enero, mientras que la patronal lo hará del 20 al 22 de diciembre. IFHMURCIA

### DESDE ENERO

4 | El sector, en alerta ante la prohibición de Bielorrusia de la importación de frutas y hortalizas

### BOE

5 | La nueva Ley de la Cadena refuerza la posición negociadora de los productores

09 Cultivo de Tomate y pimiento de Rijk Zwaan



23 Especial Tomate y pimiento



### 8 RETO

## La trazabilidad de los fitosanitarios, a prueba con la implantación del registro online

Ahora deben incluirse todas las entradas y salidas de mercancía de una empresa, y los traspasos entre distintos almacenes

### 24 DATOS DE LA CONSEJERÍA

## Murcia aumenta en más de un 9% el volumen de exportación de tomate y pimiento en 2021

La venta exterior de pimiento murciano ha supuesto, hasta septiembre, una recaudación de 139 millones de euros

7 | Los regantes del Trasvase negociarán un convenio para la desalación del Levante

## Opinión



**E**n pleno Siglo XXI, en España aún hay gente que necesita agua como sucede en Murcia o Almería y gente que se ahoga por las crecidas del Ebro en Navarra y Aragón. Desde que el cambio climático se hizo popular entre nosotros, asistimos casi todos los años al mismo espectáculo de crecidas incontroladas del río Ebro desperdiciando millones de metros cúbicos de agua que tanta falta hacen en otros lugares de la geografía española. Lo peor de todo no es el desperdicio del líquido elemento, lo más denigrante es tener que emplear dinero público en ayudas e indemnizaciones por los daños provocados por las riadas.

Desde que el ex-presidente Zapatero nos sorprendiera a todos con la anulación del trasvase del Ebro, nadie ha sido capaz de dar una solución al desbordamiento del río y tampoco a la persistente falta de agua en el sureste peninsular.



**JOSÉ ANTONIO GUTIÉRREZ**  
PERIODISTA

Los errores de nuestros políticos deberían analizarse en perspectiva, echar la vista atrás y tener, al menos, la posibilidad de pedirles explicaciones por los

efectos negativos y en este caso, poco provechosos, de las decisiones tomadas.

El trasvase era y es necesario para dar un mejor uso a tanta agua que se desperdicia y evitar la catástrofe año tras año en las tierras aledañas al Ebro. Por mucho que se rechace el trasvase, no creo que haya muchos afectados por las inundaciones satisfechos con la situación.

Es cierto que cuando en el sur vemos tanta agua desperdiciada nos fluyen las quejas con cierta facilidad. No obstante, creo que está faltando mucho sentido común en el asunto del agua en este país. En unos sitios sobra y en

otros falta, pero la España de las autonomías es cuando menos poco solidaria y la cultura de la cooperación para fomentar el desarrollo común no existe. Los acuerdos para trasvasar agua que va al mar pueden recoger los intereses de todas las partes para que no sólo una parte se beneficie, cabe todo. Si a cambio de agua hay que negociar otro tipo de ayudas, que se haga, qué problema hay, un país funciona así, pero la gran diferencia es que estamos en España y decir que somos un país, es cuando menos, ciertamente arriesgado.

No sé hasta dónde puedo tener razón con este argumento,

pero cuando veo las imágenes del Ebro anegando sus orillas a su paso y miles de personas suspirando por sus bienes e incluso por sus vidas, recuerdo siempre el trasvase fallido. Se imaginan ustedes los millones de metros cúbicos trasvasados para evitar el desbordamiento, es difícil de imaginar.

Esperemos que nuestros representantes políticos empiecen a tener más sentido común y aporten soluciones lógicas, siempre y cuando que el negocio de las desaladoras no haya ahogado ya cualquier posibilidad de recoger y reconducir tanta agua derrochada.

# 01 Actualidad

## La huelga de transportes sigue adelante a pesar de las continuas negociaciones

Los sindicatos de la Región buscan cambiar un convenio que consideran “anticuado” pero que los empresarios quieren mantener, mientras que el parón de la patronal del sector no se desconvoca aunque renozcan “avances” con el Ministerio

□ Francisco Lirola

Los sindicatos USO, CCOO y UGT han convocado una huelga entre los trabajadores del transporte para el próximo 23 de diciembre, que se extendería hasta el 2 de enero de 2022.

El principal motivo para este parón, según ha explicado para FHMURCIA Ramón Ruíz, representante de USO en la mesa negociadora, se trata de la negociación del convenio, estancado por la propuesta de la patronal de aplicar un plus de kilometraje al que se oponen los conductores por considerarlo una excusa de los empresarios para no pagar las horas extras. Ruíz considera este convenio, activo desde 1995, “anticuado”, ya que “es obligatorio un registro horario” de las horas de conducción, por lo que considera que seguir negando el cobro de por tiempo es “una excusa” de las empresas.

“Mientras no haya acuerdo, seguirá la huelga”, adelanta Ruíz. “Muchas empresas consideran que este convenio es un chollo y ven Murcia como un paraíso, pero para los trabajadores no significa lo mismo”.

“Los conductores están quemados”, asegura, “se gana menos que hace años y además sufrimos unas condiciones laborales que solo el que está dentro conoce”.

### El parón nacional

Las distintas negociaciones entre el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) y el sector no han podido evitar que, al cierre de esta edición, se mantenga el parón patronal convocado para los próximos días 20, 21 y 22 de diciembre en todo el país.

El pasado 13 de diciembre, el Comité Nacional del Transporte por Carretera (CNTC) fue convocado para reunirse con la Secretaría de Estado, Isabel Pardo de Vera, aunque esta no llegó a acudir a la cita. Según informa el CNTC, estos mantuvieron “de manera uniforme” su línea reivindicativa y no se produjo “ningún avance” en ella.

Tan solo 24 horas después se celebraba un nuevo encuentro, en el que se reunieron representantes del CNTC con, esta vez sí, la secretaria de Estado, así como con la secretaria de Transportes y los miembros de la Dirección General de Transportes.



Los sindicatos se oponen al parón de la patronal.

Al día siguiente tuvo lugar una nueva reunión que tampoco consiguió desbloquear la situación, aunque las negociaciones siguen.

Si bien, desde el CNTC reconocen que “se ha producido algún avance en la negociación”, los consideran “insuficientes”, por lo que se mantienen a la espera “de recibir una propuesta escrita del Gobierno que concrete su oferta a fin de poder ser valorada”.

A pesar de esto, Pardo de Vera aún cree que hay “margen” para desactivar la huelga, según declaró la secretaria de Estado en un acto en Madrid para celebrar la llegada del Ave a Galicia, donde también aseguró tener confianza

en que en estos encuentros se puedan “dejar atrás los roces”.

### Las reivindicaciones

La patronal del sector de transportes por carretera no ha confirmado cuáles son esos “avances” que, reconocen, se han producido, pero sí mantiene las mismas demandas: la prohibición de que los conductores realicen la carga y descarga de los camiones, la no implantación de Euroviñeta, aplicación obligatoria de la cláusula de revisión del coste del combustible o la construcción de más áreas de descanso seguras para los profesionales, entre otras. Desde el CNTC también señalaron “la

absoluta falta de sensibilidad” por parte de sus clientes, a los que acusan de aprovecharse “de la posición de dominio que le concede la vigente regulación del contrato de transporte de mercancías por carretera”, llegando a señalar esto como la causa de la falta de conductores profesionales “ante el trato degradante e inhumano en las condiciones en las que realizan su trabajo”.

Sin embargo, muy diferente es la posición de los sindicatos mayoritarios, CCOO y UGT, que se han manifestado contrarios a este paro patronal al no considerarlo una “huelga de trabajadores”.

Desde UGT afirman echar en falta “otras reivindicaciones que llevamos tiempo reclamando.” Por su parte, CCOO acusa a las empresas convocantes del paro de causar “algunos de los problemas” que ahora denuncian.

CCOO también exige la presencia de los sindicatos en la mesa de negociación, remitiendo una solicitud tanto al Ministerio como a la patronal para que la mesa del diálogo sea tripartita. Pero, según el sindicato, nadie ha respondido.

Como se pregunta Ramón Ruíz, “¿son nuestras necesidades, o las de ellos?”.

Tel: 679 464 490 - E-mail: publi@fhalmeria.com

PARTICIPA EN EL ESPECIAL DE FEBRERO

# CULTIVOS DE HOJA Y BRASSICAS

fhmurcia

## Actualidad

A PARTIR DEL 1 DE ENERO

## El sector, en alerta ante la prohibición de Bielorrusia de la importación de frutas y hortalizas

□ Elena Sánchez

El sector hortofrutícola, no solo almeriense, sino el nacional, se mantiene en alerta después de que se conociera la noticia de que Bielorrusia va a prohibir la importación de frutas y hortalizas a partir del 1 de enero de 2022. Y es que, como explica FEPEX en una información publicada el pasado 10 de diciembre, esta decisión tomada por Bielorrusia ha sido en respuesta a las sanciones interpuestas por la Unión Europea a este país, lo que genera, sin lugar a dudas, una fuerte preocupación entre los exportadores españoles de frutas y hortalizas, ya que el país bielorruso era uno de los pocos mercados extracomunitarios que tenía un comportamiento positivo, con 5.602 toneladas exportadas en 2020, un 28 por ciento más que el año anterior, según FEPEX.

Desde el punto de vista de FEPEX, esta medida pone en evidencia que la geoestrategia política determina cada vez más el comercio hortofrutícola, tanto en el acceso de las producciones de países terceros a mercados comunitarios como al contrario, teniendo además ya un precedente negativo con el veto ruso, que está en vigor desde 2014 y que ha tenido un fuerte



impacto en determinadas producciones, sin que se hayan establecido medidas compensatorias adecuadas.

Cabe destacar, que la exportación española de frutas y hortalizas frescas a Bielorrusia también creció en valor en 2020, un 47% más respecto a 2019, totalizando 4,26 millones de euros. En 2021 y con datos hasta el mes de septiembre, las ventas a Bielorrusia crecieron un 55% en volumen y un 7% en valor respecto a los mismos meses de 2019, totalizando 3.588 toneladas y 2,34 millones de euros, se-

gún datos del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales procesados por FEPEX.

Esta evolución positiva de las exportaciones españolas de frutas y hortalizas a Bielorrusia puede truncarse con la prohibición anunciada por este país, que comenzaría el 1 de enero y se prolongaría durante seis meses. Para FEPEX, a pesar de que los volúmenes exportados a Bielorrusia no son elevados, sí existe preocupación porque era uno de los pocos mercados extracomunitarios que registraba resultados positivos.



## La Región, primera exportadora de albaricoque de España

□ J. V. S

La Región de Murcia se ha consolidado como la primera exportadora de albaricoque de España con 37.082 toneladas, lo que representa el 39 por ciento del total nacional. El segundo lugar lo ocupa el melocotón, por detrás de Lleida, con 115.129 toneladas, tal y como expuso el consejero de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, Antonio Luengo, durante la inauguración del IV Congreso Nacional de Fruta de Hueso.

Concretamente, los principales cultivos de fruta de hueso en la Región de Murcia son el albaricoque, melocotón rojo, melocotón amarillo, nectarina, paraguay, platerinas, cerveza y ciruela.

Luengo aseguró que “con la finalidad de innovar y modernizar el sector para hacerlo más competi-

vo y respetuoso con el medio ambiente, desde el Gobierno regional impulsamos en la actualidad 38 proyectos de innovación en el sector agrario regional”.

El titular de Agricultura incidió en el importante trabajo que desarrolla el IMIDA que en relación a la fruta de hueso “desarrolla actualmente siete proyectos de innovación, con una financiación de alrededor de 600.000 euros”. Actualmente, el IMIDA ha obtenido y registrado 21 nuevas variedades de melocotón, que ya están siendo utilizadas por los productores. El programa de mejora de ciruelo japonés, desarrollado en colaboración con el CEBAS-CSIC, ha permitido el registro de dos nuevas variedades de ciruela (Victoria-Myrtea y Lucia-Myrtea), que ya se comercializan, caracterizadas por su temprana floración y sus bajas necesidades de frío, además de su excelente calidad gustativa.



## El Ministerio financia con 14 millones de euros obras de modernización de regadíos en dos localidades murcianas

□ J. V. S.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), a través de la Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructuras Agrarias (Seiasa), va a destinar un total de 14.157.585,78 euros (IVA no incluido) a la realización de obras de modernización de regadíos en las localidades de Lorca y Alhama de

Murcia, con cargo al Fondo de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR). El presidente de Seiasa, Francisco Rodríguez Mulero, ha firmado sendos convenios con los presidentes de las comunidades de regantes de Lorca y de Alhama de Murcia, Juan Marín Bravo y Fulgencio Águila, respectivamente.

En conjunto, las actuaciones previstas en estos dos convenios

afectarán a un total de 19.396 hectáreas y beneficiarán a 6.802 regantes.

Las obras del convenio firmado con la Comunidad de Regantes de Lorca van a contar con una financiación de 12.732.299,18 euros (IVA no incluido) para la modernización de 12.190 hectáreas de regadíos que van a beneficiar a 4.462 regantes. Estas reducen la vulnerabilidad de los recursos

hídricos mejorando la gestión mediante un sistema de monitorización y telecontrol, y evitar pérdidas por evaporación, transporte o por las fugas que se venían produciendo en la actualidad. Mientras que las actuaciones de este convenio, financiadas con 1.425.286,60 euros (IVA no incluido), afectarán

a una superficie de 7.206 hectáreas y beneficiarán a 2.340 regantes. Su objetivo es permitir el uso de aguas no convencionales y regeneradas para el riego, atender las necesidades de almacenamiento y regulación y garantizar la calidad, los caudales y la presión, a la vez que limitar el consumo energético.

## Actualidad

# La nueva Ley de la Cadena refuerza la posición negociadora de los productores

Las organizaciones agrarias recuerdan que la efectividad de la normativa dependerá de su grado de cumplimiento

□ **Almudena Fernández**

La reforma de la Ley de la Cadena Alimentaria apareció publicada el pasado 15 de diciembre en el Boletín Oficial del Estado (BOE) con el fin de convertirse en una nueva herramienta que permita reforzar la posición negociadora de los productores para poder lograr una remuneración más digna por su trabajo.

La modificación incorpora al ordenamiento jurídico español la directiva comunitaria 633/2019 relativa a las prácticas comerciales desleales que se traduce en importantes mejoras para el funcionamiento de las relaciones comerciales en la cadena.

Con el objetivo de lograr unos precios más justos para todos los operadores, en particular los más débiles, los productores, la norma prohíbe la destrucción de valor. De esta forma, cada operador de la cadena alimentaria debe pagar al operador inmediatamente anterior un precio igual o superior al coste de producción asumido. Por lo tanto, los costes de producción se constituyen como la base de la negociación de los contratos escritos.

De esta forma, la Ley de la Cadena establece la obligatoriedad de formalizar el contrato por es-



Verduras expuestas en un lineal de un supermercado europeo. /FHMURCIA

crita en todas las operaciones comerciales, salvo las de precio inferior al indicado por la normativa de lucha contra el fraude (1.000 euros en la actualidad) y las operaciones con pago al contado. En la primera venta de productos del sector pesquero y acuícola, realizadas en lonjas o mediante subasta a la baja, se dará por válida la sustitución del contrato por la fac-

tura y la documentación prevista en la normativa pesquera.

Como nuevos elementos del contrato se incorpora la indicación de las categorías y referencias contratadas, la referente a la determinación del precio del contrato o a la indicación del mecanismo de resolución de conflictos. Además, serán nulas las cláusulas de los contratos que incumplan lo dis-

puesto por la ley respecto a la determinación del precio. De igual forma, la nueva ley incrementa el catálogo de prácticas comerciales desleales y se incluyen nuevas infracciones. En particular, se prohíbe la venta desleal a los consumidores, que se considerará como “venta a pérdidas”, de tal forma que la distribución no podrá ofrecer al público productos alimenti-

cios a un precio inferior al precio pagado por su adquisición.

Para llevar a cabo las tareas de control, la ley refuerza el papel de la Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA), a la que reconoce como autoridad de ejecución nacional para velar por el cumplimiento de la Ley de la Cadena. Las comunidades autónomas, en el marco de sus competencias, designarán autoridades encargadas de controlar el cumplimiento de esta ley en sus territorios. En este ámbito, la AICA será el punto de contacto para la cooperación entre las autoridades de ejecución de las comunidades autónomas y con la Comisión Europea.

Es precisamente el cumplimiento de la norma lo que más preocupa a las organizaciones agrarias. ASAJA, por ejemplo, lanzó un comunicado apoyando la reforma de la ley y consideró que “es el primer paso para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, lograr unos precios justos para los productores y reequilibrar las relaciones entre los eslabones de la cadena. Queda por tanto la difícil tarea de velar por su cumplimiento y debe ser el Gobierno el encargado de garantizar que, a partir de ahora, las relaciones comerciales del sector agroalimentario sean más justas, equilibradas y transparentes”, señalaron.

## Acaban las obras de rehabilitación de caminos rurales en Mazarrón

□ **F. L. V.**

Una inversión de la Comunidad Autónoma superior a 940.000 euros ha permitido rehabilitar en profundidad los caminos rurales de Mazarrón a Los Lorentes y de Coquela a Terreros Blancos, con una longitud total de 8,3 kilómetros.

El consejero de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, Antonio Luengo, que visitó las obras, puso de re-

lieve la importancia de ambos trabajos “porque dan servicio a numerosas explotaciones agrarias e invernaderos, y también a la pedanía de Las Balsicas, por lo que su reparación representa un gran beneficio para los numerosos usuarios que los tienen como ruta habitual y necesaria para sus desplazamientos”.

Las obras realizadas en los caminos del término municipal de Mazarrón han consistido en el desbroce y limpieza de las márgenes y laterales de los

caminos, ejecución de obras de drenaje en las cunetas; demolición del firme existente y reciclado con cemento; aplicación de nueva capa base de rodadura; implantación de señalización vertical y horizontal; y ejecución de sistemas de contención a base de barreras de seguridad.

Antonio Luengo recordó que, gracias a una inversión total de 20 millones de euros, se están reparando, desde 2016, 152 caminos rurales de los 45 municipios de la Región.



El consejero Luengo visita las obras. /FHMURCIA

## Actualidad

EL 67,5 POR CIENTO

## España importa frutas y hortalizas por valor de 2.401 millones de euros de países terceros

□ Jessica Valverde

Las importaciones españolas de fruta y hortalizas frescas se han situado en 2.401 millones de euros hasta septiembre de 2021, lo que supone un 4 por ciento más en relación con el mismo periodo del año anterior, de los que 1.622 millones de euros provienen de países terceros de fuera de Europa, lo que supone un 67,5 por ciento del total, reforzándose Marruecos como primer proveedor.

El crecimiento en la importación procedente de estos países extraeuropeos hasta el mes de septiembre es una constante en el mercado nacional. En el balance de los últimos cinco años, de enero a septiembre, las compras de frutas y hortalizas de fuera de Europa han pasado de 1.186 millones de euros a 1.622 millones de euros, con un aumento del 37 por ciento.

El primer proveedor del mercado español es Marruecos, registrando un aumento de las importaciones cada año. En los nueve primeros meses de 2021 las compras de fruta y hortalizas al país magrebí se situaron en 608 millones de euros, un 2 por ciento más que en el mismo periodo de 2020. En los últimos



cinco años, han aumentado un 38 por ciento, pasando de 440 millones de euros a 607 millones de euros, aumento que también ha experimentado el volumen importado, pasando de 299.422 toneladas a 394.422 toneladas, un 32 por ciento más.

Las estadísticas que han sido analizadas, procedentes del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales, muestran un

constante crecimiento de las frutas y hortalizas procedentes de países terceros en el mercado nacional y también en el comunitario, importaciones que, según FEPEX, compiten en los mismos mercados pero que no están sometidas al modelo de producción comunitario, con unos estándares muchos más elevados en el ámbito agronómico, ambiental o fitosanitario.

## Modificadas las bases para conceder ayudas a proyectos innovadores de productividad y sostenibilidad agrícola

□ fhmurcia

El Consejo de Ministros ha aprobado este martes un real decreto que modifica las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a la ejecución de proyectos de innovación de interés general por grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad

agrícolas (AEI-Agri). Esta modificación normativa va enfocada a facilitar la futura convocatoria anticipada en 2022, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Rural, de ayudas en las que se utilizarán Fondos Europeos Agrícolas de Desarrollo Rural (Feader) del Instrumento de Recuperación Europeo (Next Generation UE), con una cofinanciación comunitaria del 100%.

Una de las principales novedades de la modificación normativa aprobada es que no podrán formar parte de la agrupación de beneficiarios las comunidades autónomas ni los organismos y entidades de ellas dependientes. Tampoco se contemplan aquellas entidades del sector público en las que la participación autonómica, sin ser mayoritaria, sea superior a la de otras administraciones.



## La erosión del suelo llevará a una pérdida de producción, según la FAO

□ J. V. S

Según la FAO, cada año se da una pérdida de suelo por erosión en tierras arables de entre 20.000 y 30.000 millones de toneladas por efecto del agua, de 5.000 millones por culpa del laboreo y de 2.000 millones por la acción del viento en tierra arable.

De continuar esta tendencia, la FAO estima que el potencial de la producción agrícola total anual se reducirá en un 10% para 2050, con lo que esto supone en un contexto de aumento de la población mundial y subida sin precedentes del precio de los alimentos.

Pero la erosión no solo afecta a la producción de alimentos y a la rentabilidad agrícola, sino que también provoca una irreparable pérdida en Biodiversidad.

Según los últimos datos relativos a 2017 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la pérdida de suelo

en España debido a la erosión es, en promedio, de 14,2 toneladas por hectárea y año. El proceso de erosión se produce principalmente en suelo agrícola, en el que más de un 50% del terreno está clasificado con un riesgo medio-alto de erosión.

Con estos datos, desde la Asociación Española de Agricultura de Conservación Suelos Vivos señalan la necesidad de que se apueste por estas técnicas conservacionistas que cuidan el suelo, aprovechando la oportunidad única que ofrece la nueva PAC para dar un mayor apoyo a aquellos agricultores que opten por aplicarlas. En este sentido, el Ministerio de Agricultura ha incluido a la Agricultura de Conservación en los eco-esquemas, y desde la AEAC-SV animan a que en su diseño final se convierta en una medida que atraiga a los agricultores y se adhieran con el objetivo de promover un cambio real de modelo para proteger de manera definitiva los suelos.



## Actualidad

POSIBLE ACUERDO

## Los regantes del Trasvase negociarán un convenio para la desalación del Levante



□ Francisco Lirola

El Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura (SCRATS) y el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) negociarán durante dos meses el uso de desaladoras en el Levante español.

Esta situación llega tras la aprobación del Plan de Cuenca del Tajo 2022-2027, que supondrá significativos recortes para los regantes del Trasvase Tajo-Segura.

Lucas Jiménez, presidente de SCRATS, aseguró no descartar interponer recurso contencioso-administrativo si el Plan Hidro-

lógico de la Cuenca del Tajo 2022-2027. “Confío más en los tribunales de justicia que en que haya variaciones por parte del Ministerio”.

Por otra parte, el consejero de Agricultura de la Región, Antonio Luengo, prepara sus propias alegaciones contra el Plan, en conjunto con la Consejería de Agricultura de Andalucía, encabezada por Carmen Crespo, mientras sigue reivindicando un Plan Hidrológico Nacional, “lo llamen como lo llamen”.

### Agua desalada

Desde el MITECO, la solución que proponen a esta situación es la instalación de desaladoras

en la cuenca del sureste español, situación que rechazan desde SCRATS debido al alto precio de las tarifas para los regantes, que Jiménez calificó de “abusivas”.

Actualmente el precio del agua desalada ronda los 0,57 euros. Un precio que, como recuerda el presidente de SCRATS, estaría muy por encima de los 0,3 euros que estipula la Ley de sequía.

“Nos están obligando a necesitar el agua desalada”, denunció Jiménez en la última asamblea general extraordinaria del sindicato, donde los asistentes rechazaron el convenio que propone Acuated para la compra de caudales de la desaladora de Torreveja.



## Mariano Zapata es elegido como nuevo presidente de Proexport

□ F. L. V.

La última asamblea de socios de Proexport, celebrada en el Hotel Nelva de Murcia, eligió como su nuevo presidente a Mariano Zapata, quien sustituirá a Juan Marín tras ocupar su cargo durante 12 años.

Este empresario, gerente de Mercagrissa, fue el único candidato para ocupar este puesto.

En su intervención tras ser elegido, Zapata aseguró que “Proexport y sus empresas están siempre de parte de la Región, de sus ciudadanos, sus agricultores y, por supuesto del cumplimiento de la ley”.

Igualmente, pidió a los representantes políticos que “sean cla-

ros a la hora de tomar decisiones. Que hagan políticas y normas claras, que se puedan cumplir por los agricultores y que no generen constante incertidumbre”.

Zapata asegura querer “promover la activa participación de los asociados”

El presidente del gobierno de la Región, Juan López Miras, que se encontraba presente en el evento, “todos los éxitos porque su acierto será también el de un sector fundamental para la Región de Murcia”.

A Zapata lo acompañarán Juan López, gerente de Pozo Sur S.L. como vicepresidente, mientras que el cargo de secretario general lo mantiene Antonio Serrano, director financiero de Murciana de Vegetales.

## ASAJA pide suspender la promoción del limón por los bajos precios para el agricultor

□ F. L. V.

Juan de Dios Hernández, miembro de la Junta Directiva de Asaja Murcia y productor y explotador de cítricos, ha pedido que, ante los malos precios del limón en la Región, se detenga la promoción promovida por la interprofesional Ailimpo y el gobierno autonómico.

Hernández señala que “es intolerable seguir pagando la promoción del limón, ante la situación ruinosa en la que se encuentra el sector de España, con ínfimos precios”, que, según datos de la Consejería de Agricultura, se encuentran entre los 0,20-0,26 euros el kilo. Es por ello que este productor considera “muy urgente que se congele esta promoción ante la grave

crisis que estamos padeciendo. Cuando lleguen mejores tiempos, continuar con la misma”.

El Secretario General de ASAJA Murcia, Alfonso Gálvez Caravaca, ha apuntado que “hemos llegado a esta situación por la permisividad de la Unión Europea con la entrada de limones extracomunitarios y el Gobierno de España por aprobar una ley de la cadena que no se cumple”.



## Actualidad

# La trazabilidad de los fitosanitarios, a prueba con la implantación del registro online

Con la entrada en vigor del denominado RETO ahora deben incluirse todas las entradas y salidas de mercancía de una empresa, incluso los traspasos entre distintos almacenes de la misma entidad

□ Almudena Fernández

La nueva regulación sobre fitosanitarios implementada por el Ministerio de Agricultura este 2021 ha supuesto importantes cambios en este sector clave de la agricultura. De esta forma, ya no es posible la venta online de estos productos y, desde el pasado 10 de noviembre, se obliga además al registro electrónico de transacciones con el fin de tener un mayor control y, además, favorecer una producción más sostenible.

El uso obligatorio del Registro Electrónico de Transacciones y Operaciones con productos fitosanitarios (RETO) implica la presentación de forma telemática de una serie de datos con los que mejorar el control sobre los fitosanitarios que se usan en el campo. Para cumplir con este nuevo requisito, el Ministerio de Agricultura ha creado una aplicación donde las empresas comercializadoras deben incluir todos los movimientos de mercancía producidos en cada uno de los almacenes que disponga la entidad, es decir, deberán aparecer todas las



El control sobre venta y aplicación de fitosanitarios será ahora más estricto. /FHMURCIA

entradas y salidas de mercancía de cada uno de los almacenes incluyendo los traspasos de mercancía entre almacenes de una misma empresa. Esto, evidentemente, supone un aumento de carga burocrática a la que ya están haciendo frente. Además, si la empresa se dedica a la aplicación del producto y no se ha usado

todo el envase, tendrá que especificarlo así.

Con la implantación del RETO será obligatorio que, en todo movimiento de mercancía, haya un responsable de ésta y, para ello, se utiliza el carné ROPO (Registro Oficial de Productores y Operadores de Productos Fitosanitarios).

De esta forma, ya es imprescindible que todas las personas que vayan a interactuar con artículos fitosanitarios de uso profesional tengan el carné ROPO con nivel cualificado (o básico en el caso de los agricultores) y esté volcado en la plataforma de este registro. Lo mismo sucede con todas las empresas suministrado-

ras, empresas logísticas y fabricantes. Para poder subir la información a la plataforma del RETO será necesario haber realizado un autoregistro y, además, el Ministerio comprobará en todos los movimientos que los datos ROPO introducidos estén vigentes en el momento de la transacción y que estén en la plataforma del ROPO.

En definitiva, la trazabilidad extrema de los productos fitosanitarios que ha impuesto el RETO va a dificultar la posibilidad de que se produzcan irregularidades en la compra, venta y aplicación de los productos fitosanitarios.

Finalmente, el Real Decreto 285/2021 recoge también las condiciones de almacenamiento de los productos fitosanitarios, donde además de las condiciones generales se incluyen las condiciones de almacenamiento de productos fitosanitarios de uso profesional en la distribución y venta, en las empresas de tratamientos y en las explotaciones agrarias, así como en los establecimientos donde se comercializan productos fitosanitarios de uso no profesional.

## El Ministerio establece una subida del coste de insumos en un 13%

La renta agraria se mantiene estable y alcanza los 28.361 millones

□ A. F. V.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) ha publicado una primera estimación de las principales cifras económicas del sector agrario, en las que se constata una notable subida del coste de los insumos (+13%), y alcanzan una cifra récord de 26.875 millones de euros, con incremento tanto en cantidad como especialmente en precios. Este aumento viene determinado fundamentalmente por los piensos (+16,1%), que suponen más de la mitad del valor de los consumos intermedios y están inmer-

tos en una coyuntura elevada de precios. A ello se unen los incrementos de valor de la energía y los lubricantes (+34,6%) y de los fertilizantes (+11,9%).

### Estabilidad

Esta primera estimación del Ministerio recoge que la renta agraria alcanzará este año los 28.361 millones de euros, lo que supone un incremento del 0,1% con respecto a 2020.

El aumento de los costes de producción del sector en su conjunto queda compensado por la elevada producción de la rama agraria, lo que conduce finalmente a una renta agraria prácti-

camente constante respecto a 2020.

La renta agraria en términos corrientes por Unidad de Trabajo Anual (UTA) ha disminuido un 4,6%, hasta alcanzar los 34.437 euros, al incrementarse en un 5% el volumen de trabajo en la agricultura expresado en UTAs.

La producción vegetal ha aumentado un 9,1% en valor, y alcanza la cifra máxima de toda la serie histórica con 33.153 millones de euros, debido al buen comportamiento de los precios percibidos por los agricultores (un incremento del 10,6%), que compensan el descenso de las cantidades producidas (-1,4%).



La producción vegetal española ha aumentado un 9,1% su valor en 2021.

Los cereales han tenido un notable efecto positivo, con un incremento del 29,1%, debido a la coyuntura de precios internacionales.

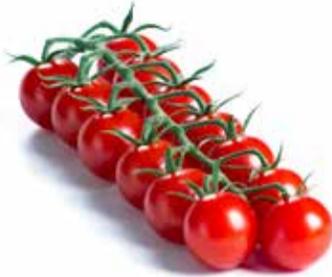
Cabe resaltar el extraordinario el comportamiento del aceite de oliva con un incremento en su valor del 78,9 %, con crecimientos tanto en cantidad producida como en pre-

cio, tras una campaña anterior bastante problemática.

Destaca la aportación positiva de las hortalizas (+4,4%), que supone casi la quinta parte de la producción vegetal. Por el contrario, otro agregado importante, el de las frutas, se reduce (-3,4%) debido a la menor cantidad recolectada.



Sharing  
a healthy  
future



Sharing  
a healthy  
future





# Realsol RZ, el ramo precoz que asegura frutos de buen color, calibre y sin tendencia al rajado

Esta variedad, de planta vigorosa y equilibrada, destaca también por su rapidez en la maduración, que va un ramo por delante con respecto a otras variedades

□ Elena Sánchez

**E**l segmento del tomate ramo en el campo murciano está cogiendo cada vez más importancia gracias a que, en los últimos años, las variedades que se están cultivando están aportando unos resultados excelentes tanto para el agricultor como para el mercado. Prueba de ello es la buena respuesta que está teniendo la obtentora de semillas holandesa Rijk Zwaan con su última incorporación al portfolio de tomate ramo Realsol RZ, un material de planta potente para hacer un ciclo largo que pasa bien el invierno, ofreciendo unos ramos muy bien formados, con frutos de color rojo intenso, de calibre G durante todo el ciclo y sin tenden-

cia al rajado. Realsol RZ está recomendado para plantaciones de agosto y septiembre en invernadero, por lo que cuaja muy bien con altas temperaturas, además de que se trata de una variedad que no requiere mucha mano de obra, siendo muy productiva.

Asimismo, esta propuesta segura y de calidad para la tipología de tomate ramo en Murcia se diferencia de otras del mercado porque su planta es muy negra, compacta y tiene crecimiento rápido, pero no por eso estira el entrenudo, además de que destaca por su rapidez en la maduración yendo un ramo por delante con respecto a otras variedades.

Realsol RZ es una excelente opción, también, porque tiene resistencia a cuchara.



# Atakama RZ, el pera de excelente cuaje en invierno que mantiene calibre y forma en los meses más fríos

Los frutos de esta variedad destacan por su buen sabor, color rojo y larga vida comercial

□ Elena Sánchez

**D**esde la multinacional de semillas holandesa Rijk Zwaan han conseguido responder a las necesidades del agricultor de ciclo largo con un tomate pera que está obteniendo muy buenas valoraciones tanto en campo como en su comercialización. Atakama RZ está recomendado para trasplantes de agosto en invernadero siendo un tomate pera de calibre M con un excelente comportamiento en ciclos largos, ya que cuaja muy bien en invierno, manteniendo calibre y forma durante los meses más fríos. Y es que, esta propuesta de Rijk Zwaan tiene una gran respuesta tras las adversidades del invierno, puesto que la planta de Atakama RZ sigue creciendo, sigue cuajando y, luego, ese mismo cuaje está manteniendo un calibre y una calidad de fruta muy aceptable, ya que la producción sigue siendo muy homogénea.

Atakama RZ es una variedad bastante más productiva que otras



# Sabor extra y producción con el nuevo cherry suelto **Engelyta RZ**

Esta novedosa variedad goza de una planta compacta y de frutos sin tendencia al rajado

□ **Elena Sánchez** El tomate cherry es uno de los cultivos más característicos de cuantos se llevan a cabo en el sector y su demanda tanto en el campo como en el mercado es cada vez mayor gracias a sus características organolépticas, especialmente, a su sa-

bor y dulzor extra que hacen de este producto uno de los mejores valorados. Para continuar con esta tendencia y seguir poniendo en alza el cherry tanto a nivel nacional como internacional, Rijk Zwaan sigue innovando y proponiendo variedades de alta calidad. En esta ocasión, presenta Engelyta RZ, un cherry para recolección en suelto

que destaca, sobre todo, por su buen sabor llegando a los 8,5 grados brix, así como por su planta compacta con buena producción. Igualmente, este material de la firma holandesa aporta frutos de calibre promedio (25-30mm) y cuenta con alta resistencia tanto a cuchara como a nematodos.



## Deliquia RZ, la 'bomba' en sabor

Se trata de una variedad que ofrece frutos de calibre pequeño y buena conservación

□ **Elena Sánchez** El consumidor y los mercados juzgan un producto a través de su exquisito paladar, buscando sabores que les lleven a querer repetir una y otra vez.

En tomate, sin duda, el sabor es uno de los elementos fundamentales para que sea el elegido por los consumidores, por lo que Rijk Zwaan ha tenido muy en cuenta este factor a la hora de lanzar Deliquia RZ, el cherry rama dirigido, por su sabor, al segmento Premium. Esta gran

novedad de Rijk Zwaan, que ya fue presentada en Fruit Attraction, cubre el top en la categoría de sabor superando de forma estable los 9° brix en un ciclo largo de cultivo, alcanzando incluso picos de 11° brix, conjugando en su balance azúcar/ acidez para situarse en el segmento Premium. Asimismo, otro de los aspectos destacados es que cuenta con frutos de calibre pequeño (20-25 mm; 10 -12 g) y con muy buen color, sin duda excelentes características que responden a las demandas de las familias tan exigentes de hoy en día.





## Rijk Zwaan asegura calibre y color con Rychka RZ

Este tomate suelto larga vida, enfocado a subasta para recogerlo en rojo, con cáliz, aporta frutos G-GG durante todo el ciclo

□ Elena Sánchez

**R**ychka RZ es el nuevo tomate larga vida para recolección en suelo con el que la obtentora de semillas Rijk Zwaan está ofreciendo a los agricultores murcianos la mejor opción para cultivar un tomate para subasta. Esta innovadora propuesta de la firma holandesa se caracteriza, principalmente, por su calibre G-GG, frutos de color muy intenso y excelente vida comercial. De hecho, Rychka RZ está enfocado a subasta para recogerlo en rojo, con cáliz, envasado por el agricultor y llevado, directamente, a subasta.

Esta interesante variedad de Rijk Zwaan garantiza un excelen-



/ E. SÁNCHEZ

te comportamiento en el campo murciano. Recomendado para trasplantes más tempranos (mitad de junio- primeros de julio) en in-

vernaderos de malla, así como para siembras más tardías en invernadero de plástico. Otra de las características importantes de

Rychka RZ es que cuenta con resistencia al virus de la cuchara y a Fulvia, además de que se trata, de por sí, de una planta muy fuerte

que aguanta bien el invierno ofreciendo frutos de muy buen calibre y forma durante todo el ciclo.

## 74-IM2343 RZ, el nuevo larga vida para todos los ciclos y condiciones

Esta incorporación al portfolio de tomate de Rijk Zwaan destaca por sus frutos de buen color y firmeza, así como por su cierre peduncular pequeño

□ Elena Sánchez

**R**ijk Zwaan continúa ampliando y mejorando su portfolio de tomate larga vida y para la zona del campo de Murcia presenta la novedad 74-IM2343 RZ, un material que destaca por su planta vigorosa, así como porque goza de un buen comportamiento en ciclos largos de cultivos. Igualmente, esta nueva propuesta de la obtentora de semillas holandesa, que está recomendada, en otoño-invierno, para trasplantes de mitad de agosto hasta final de septiembre, y en primavera-verano, de mitad de enero hasta final de abril-principios de mayo, aporta frutos de buen color, firmeza y calidad de piel con un cierre peduncular pequeño.



# Pizarro RZ

M-G Confección



# Rychka RZ

G-GG Subasta

Sharing a healthy future

Rijk Zwaan Ibérica, S.A. | Atención al cliente: T (+34) 950 62 61 91 | info@rijkszwaan.es | www.rijkszwaan.es





/ ELENA SÁNCHEZ

# Errasty RZ, el beef con muy buen comportamiento en distintas zonas, fechas y ciclos de cultivo

Este tomate tiene la capacidad de que se puede recolectar tanto en rojo como en pintón destacando por sus frutos de calibre GG con buena calidad y firmeza

□ Elena Sánchez

Desde la multinacional de semillas holandesa Rijk Zwaan han demostrado, desde sus inicios, la importancia que tiene la investigación y la innovación en el sector hortofrutícola nacional, con el único objetivo de lograr las mejores soluciones que aporten respuestas y resultados, principalmente, al agricultor. Por este motivo, Rijk Zwaan se ha puesto como máxima obtener variedades hortícolas que aseguren un cultivo sano, de calidad y con

todas las garantías de que la planta va a dar el mayor rendimiento posible hasta el final del ciclo y sin sufrir problemas externos.

En el caso del beef, este tipo de tomate destaca siempre en los mercados por ser de una firmeza única y sabor mejorado, además de que su textura y prolongada vida comercial hacen que sea perfecto para mercado nacional y de exportación.

Por este motivo, desde la obtentora de semillas holandesa hace una fuerte apuesta por su nueva variedad Errasty RZ

“Errasty RZ hace que el agricultor pueda recolectar frutos de calibre GG con buena calidad y firmeza durante todo el ciclo”

(74-BF2704 RZ), un material que hay que tener muy en cuenta ya que goza de un muy buen comportamiento en distintas zonas, fechas y ciclos de cultivo. Según

explica Manuel Hernández, especialista de tomate de Rijk Zwaan, “Errasty RZ (74-BF2704 RZ) es un beef larga vida que se puede recolectar tanto en pintón como en rojo, siendo una variedad productiva y rústica, lo que le permite hacerse fuerte frente a las adversidades climatológicas propias de la época de cultivo”. Y es que, esta apuesta de la multinacional de semillas por Errasty RZ (74-BF2704 RZ) hace que el agricultor puede recolectar frutos de calibre GG con buena calidad y firmeza durante todo el ciclo.

En el caso de Errasty RZ (74-BF2704 RZ), esta variedad cuenta con alta resistencia al virus de la cuchara y a nematodos. Y es que, contar con materiales resistentes a las diversas enfermedades que se dan, a día de hoy, en el campo supone grandes ventajas, principalmente, para el agricultor, ya que va a tener frutos más saludables, plantas que no tienen excesivos tratamientos químicos y compromiso con el medio ambiente llegando, incluso, en algunas ocasiones, al residuo cero con el fin de cumplir con las demandas del consumidor.

# Traviatta RZ, seguro de producción para aire libre

Se trata de un California rojo que cuenta con una planta muy vestida, lo que impide que la incidencia directa del sol queme el pimiento



□ Elena Sánchez

**T**raviatta RZ satisface ampliamente los requerimientos de los productores de aire libre del Campo de Cartagena en cuanto a pimiento California se refiere. Traviatta RZ es una variedad que, en cuanto a calidad y producción, ha demostrado en los últimos años ser un valor seguro, ya que ante muy diversas condiciones climáticas siempre ha tenido un comportamiento excelente. Es por esto que sigue siendo una variedad de referencia después de muchos años.

Traviatta RZ es una variedad que destaca, entre otros aspectos, por la vigorosidad de su planta, su muy buena calidad, alta productividad y extraordinaria respuesta al aire libre. Además, este California rojo de Rijk Zwaan, que está recomendado para siembras de marzo y abril, cuenta con una planta muy vestida, lo que impide que la incidencia directa del sol queme el pimiento, por lo que garantiza la buena calidad del fruto. Asimismo, este material que, además, ya está más que consolidado en el cultivo bajo plástico, tiene resistencia a Tm: 0-3 y TSWV.



# Bemol RZ, el California rojo para primavera con resistencia a oídio

Se trata de una variedad con frutos muy bien formados, incluso en condiciones de cuaje adversas, y de calibre G-GG

□ Elena Sánchez

**L**a multinacional de semillas Rijk Zwaan apuesta para los cultivos de invernadero de Murcia por su nuevo California rojo Bemol RZ, una variedad de vigor medio-alto que se caracteriza, principalmente, por su resistencia a oídio, así como por la uniformidad de fruta bajo muy distintas condiciones de cultivo. Como explica José Luis Ruipérez, especialista de cultivo de pimiento de Rijk Zwaan, “la alta incidencia de oídio que se registra campaña tras campaña, hace más necesario el uso de variedades con resistencia a este hongo. Este tipo de variedades es una ayuda indispensable a los agricultores hoy en día”. Asimismo, el California Bemol RZ cuenta con piezas que destacan por su buen color rojo y una planta que aporta producción de manera escalonada. Además, según comenta José Luis Ruipérez, “Bemol RZ tiene frutos pesados con una pared gruesa, lo que le confiere una ex-



celente consistencia. Esto quiere decir que, en los cuajes con calor, se suele reducir el calibre del fruto, pero si este tiene una buena pared le permite mantener el peso para ofrecer clasificaciones altas en G-GG”. Con estas características, en Bemol RZ, el agricultor encontrará los mejores resultados al final del ciclo.





# Verdial RZ, la resistencia a oídio en California amarillo para trasplantes del campo de Cartagena

Destaca por su facilidad de cuaje y excelente conservación postcosecha

□ Elena Sánchez

**E**l oídio es una de las enfermedades que más daños produce en los cultivos de pimiento y, por tanto, de las que más pérdidas ocasionan a los agricultores. Verdial RZ aporta esta resistencia fundamental a oídio (Lt) al productor para minimizar dichas pérdidas. Al mismo tiempo, Verdial RZ es una variedad que, bajo las condiciones estrictas del invierno, cuaja excelentes frutos de calidad bien formados, de buen calibre y con una planta mucho más sana y fuerte. Verdial RZ está recomendado para siembras de mediados de noviembre-diciembre y principios de enero, en invernadero.

Verdial RZ se caracteriza, además, por ofrecer frutos de calibre

G-GG, que son los más demandados en el mercado actualmente, además de que también asegura al agricultor una producción continuada. Como explica José Luis Ruipérez, especialista de cultivo de pimiento de Rijk Zwaan, Verdial RZ ha demostrado ser una variedad muy equilibrada, ya que mantiene la calidad de fruto en las condiciones extremas de bajas temperaturas en los primeros cuajes, así como mantiene una excelente calidad en las recolecciones de junio y julio haciendo posible una mayor rentabilidad, así como una seguridad en las programaciones de los comercializadores”.

Verdial RZ también destaca por su facilidad de cuaje, excelente conservación postcosecha y frutos de buena forma durante todo el ciclo.



 **Lt DEFENSE**  
PIMIENTOS RESISTENTES A OÍDIO



**Primavera**

**Bemol RZ**



Conservación y calibre  
muy uniforme

**Primavera**

**Verdial RZ**



Gran calibre y frutos uniformes



# Escota RZ, el lamuyo que destaca por su gran tamaño

Consistencia y atractivo color le hacen ser líder en las producciones de primavera

□ Elena Sánchez

El mercado busca en el lamuyo gran tamaño y consistencia del fruto, características exigidas por las comercializadoras. Escota RZ satisface ambas cualidades, lo cual ha hecho que se haya consolidado como variedad referente en los trasplantes de primavera hechos durante los meses de diciembre y enero en el campo de Cartagena. Por estas características de gran calidad, Escota RZ logró excelentes cotizaciones la pasada campaña, así como también porque los comercializadores han demostrado su preferencia en las subastas por las partidas de frutas de gran tamaño, coincidentes con la variedad Escota RZ.

Escota RZ aporta al productor el valor añadido de su alta resistencia a Tm: 0-3 y resistencia intermedia a TSWV:0, frutos de excelente calidad y de color rojo sangre atractivo, con tres/cuatro

cascos bien definidos y que mantienen calidad y calibre durante todo el ciclo productivo. Asimismo, como explica José Luis Ruipérez, especialista de cultivo de pimiento de Rijk Zwaan, “Escota RZ

es una variedad de vigor alto, con piezas consistentes y de cabeza ancha, sin silverelinas y sin problemas de cracking, cumpliendo con todas las exigencias del mercado”.



# fhalmería estadísticas

La nueva y exclusiva herramienta de fhalmería te facilita la información de las principales subastas de Almería



**Tendrás acceso a toda la información de los últimos 10 años**

**Podrás conocer cuándo consigues los mejores precios**

**Podrás saber cuándo sembrar tus hortalizas**

**Conocerás a qué precio se vendió el mes pasado**

R E G I S T R A T E



PERIÓDICO ESPECIALIZADO EN EL SECTOR HORTOFRUTÍCOLA



www.fhalmería.com  
info@fhalmería.com

Tel. 950 571 346 - 680 420 011

## Actualidad

# Edypro celebra su aniversario tras 25 años ofreciendo soluciones biotecnológicas al agricultor

Más de un centenar de invitados compartieron con la firma este evento del pasado 25 de noviembre. El acto finalizó con el concierto de un grupo de música rock donde los asistentes disfrutaron por todo lo alto

□ **Carlos Gutiérrez**

El pasado 25 de noviembre, la firma valenciana Edypro, dedicada a la mejora de la producción agrícola mediante uso de fertilizantes biotecnológicos que investiga, desarrolla y fabrica desde 1996, reunió a más de un centenar de invitados para celebrar su 25 aniversario.

El evento tuvo lugar en el Palau de les Arts Reina Sofía donde todos los asistentes pudieron disfrutar del recorrido que ha tenido esta empresa desde sus inicios, capitaneada siempre por su gerente y director técnico, Vicente Puchol, quien reconoció el compromiso de esta firma por seguir investigando para que la agricultura sea “una gran empresa de futuro”.

A este excepcional evento asistieron personalidades importantes como Roger Llanes, secretario Autonómico de Agricultura y Desarrollo Rural de la Comunitat Valenciana; Pedro Pernías Peco, director Territorial de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital en Valencia; Júlia Company Sanus, directora del IVACE, y los alcaldes de Foios y Meliana, Sergi Ruiz y Josep Antoni Riera, respectivamente. Además, el evento, el cual aunó un carácter festivo con una parte más técnica y divulgativa, contó con la participación del investigador europeo Massimo Biloni, fundador de IRES srl y de Acquaverderiso y presidente de Strada del Riso Vercellese di Qualità; Juan Pablo Torregrosa, en representación de CEEI Valencia, y Ángela Pérez, presidenta de BIOVAL, el cluster biotecnológico de la Comunidad Valenciana que aglutina a las empresas que se dedican a la biotecnología en sectores de salud, medioambiental y agroalimentario.

Puchol, muy emocionado, agradeció la asistencia a todos los presentes, “colaboradores, clientes y equipo de Edypro”. “Cada uno, en nuestro papel y con nuestro trabajo, hacemos posible que la investigación en biotecnología para el incremento de la calidad y de producción de los cultivos sea una realidad que se transmite a los

agricultores y estos ofrecen al consumidor final productos del campo de calidad premium”, destacó.

## Logros de Edypro

Esta empresa referente en la creación biotecnológica para la agricultura lleva un importante bagaje de reconocimientos a sus espaldas, destacando algunos ejemplos como la ‘Mejor Iniciativa Empresarial, CEEI, en el año 2000’; ‘1º Premio Proyectos en Funcionamiento, Caixa Popular, en 2001’, y el ‘Premio BANCAIXA para Jóvenes Emprendedores en el año 2002’. En 2004 recibió la nominación al Premio Nova en la categoría de ‘Creación de Empresa Innovadora’ y en 2009 recibió el Premio Respeto y Promoción del Medio Ambiente de los Distintivos PACTEM NORD a la Responsabilidad. A esto hay que añadir la inauguración de una nueva planta de producción con una capacidad productiva de 200 Tn/año.



El director técnico y gerente de Edypro, Vicente Puchol, y Arina, con sus clientes en el fotocol. /C.G.G.



Propietarios de varios almacenes de suministros en el catering. /C.G.G.



Vicente Puchol, acompañado de dos invitados. /C.G.G.



Durante el catering. /C.G.G.



Durante el acto. /IFHMURCIA

## Actualidad

# La Consejería de Agricultura intensifica el arreglo de vías rurales en toda la Región

Ha reparado caminos en diferentes términos municipales de la Comunidad, como Abanilla, Jumilla y Mazarrón

□ Rafa Villegas

La Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia ha intensificado en la recta final del año el arreglo de caminos rurales a lo largo y ancho de la Comunidad Autónoma.

## Jumilla

Sin ir más lejos, la Administración autonómica ha invertido más de un millón de euros en la reparación de un total de cuatro caminos rurales del municipio de Jumilla. En total se han visto beneficiados del arreglo 22 kilómetros de vía.

El consejero del ramo, Antonio Luengo, explicó que “esta actuación contribuye de forma relevante a vertebrar el territorio y a fijar la población en las zonas rurales, así como a facilitar las labores productivas del sector agrario, mejorando los accesos a las explotaciones y, en definitiva, a mejorar la calidad de vida de los habitantes de este municipio”.

## Mazarrón

Por otra parte, la Comunidad Autónoma ha destinado una partida superior a los 940.000 euros a la rehabilitación en profundidad de



El consejero y técnicos en uno de los caminos mejorados en Jumilla. I/FHMURCIA

dos tramos de caminos rurales que discurren por el término municipal de Mazarrón y suman un total de 8,3 kilómetros. Se trata, concretamente, de los tramos de Mazarrón a Los Lorentes y el de Coquela a Terreros Blancos.

Para Luengo, en ambos casos se trata de actuaciones “de importancia porque dan servicio a numerosas explotaciones agrarias e invernaderos, y también a la pedanía de Las Balsicas, por lo que su reparación representa un gran beneficio para los numerosos usua-

rios que los tienen como ruta habitual y necesaria para sus desplazamientos”.

## Abanilla

Por otra parte, la consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia ha invertido un total de 43.800 euros para la reparación de los daños producidos por la DANA de septiembre de 2019 en el camino rural de Las Motas, en el término municipal de Abanilla.

En su visita al camino, el director general del Agua, José Sandoval, explicó que esta vía “presenta un alto índice de tráfico, debido a su conexión con un camino agrícola de la Comunidad Valenciana”. Además, recordó que “sirve de acceso a núcleos rurales con diseminados de viviendas, y da acceso a explotaciones cítrícolas y ganaderas”.

En este caso, el camino presenta una longitud de siete kilómetros, un ancho medio variable próximo a seis metros y está pavi-

mentado en toda su longitud mediante aglomerado asfáltico.

Cabe recordar que desde 2016, con tres convocatorias, se están reparando 152 caminos rurales de los 45 municipios de la Región, lo que representa más de 410 kilómetros de trazado y supone “una gran aportación a la vertebración de las zonas rurales y a la mejora de las condiciones de vida de sus habitantes y de los trabajadores de las numerosas explotaciones agrarias a las que se ha dado un mejor servicio”, como explicó Luengo.

## La Región de Murcia produjo un total de 480 toneladas de nueces

□ R. V. A.

La Región de Murcia produjo durante la pasada campaña un total de 480 toneladas de nueces para consumo nacional, con un rendimiento medio de 2,07 toneladas por hectárea.

El consejero de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, Antonio Luengo explicó que en la Región se dedican 232 hectáreas a este producto, de las que 152 son de secano y 80

de regadío. Además señaló que “la nuez que se produce en nuestro territorio es para consumo interior, tanto para el comercio como para industrias alimentarias que las utilizan en sus recetas”. Recordó, asimismo, que “se trata de un fruto seco, como la mayoría de ellos, con beneficiosas propiedades, pues ayuda a reducir el colesterol, por su alto contenido en ácidos grasos Omega 3 de origen vegetal, y a prevenir enfermedades cardiovasculares, favorece la relajación

muscular y ayuda a conciliar el sueño”.

El consejero Antonio Luengo resaltó también “el trabajo de estos agricultores que están en la búsqueda permanente de cultivos alternativos para lograr una agricultura competitiva y rentable”. Puso el acento, además, en la “necesidad de los recursos hídricos suficientes para poder seguir produciendo, por lo que apostamos por el trasvase Júcar-Vinalopó para dar agua a la comarca del Altiplano”.



Antonio Luengo con técnicos en el Altiplano. I/FHMURCIA

# Portento<sup>®</sup>, la nueva herramienta biológica para el control de mildiu de la lechuga a dosis bajas

□ fhmurcia

En la presente campaña, las empresas españolas Idai Nature y Grupo Agrotecnología han lanzado al mercado Portento<sup>®</sup>, un nuevo biofungicida con registro fitosanitario ES-01308 y autorizado para el control de mildiu en lechugas y similares, de oídio en cucurbitáceas de piel comestible y de mo-teado en frutales de pepita.

Portento<sup>®</sup> está formulado a base de la nueva cepa de *Bacillus subtilis* IAB/BS03 la cual destaca frente a otras cepas de la misma especie por mostrar mayor tolerancia a estreses abióticos, sobreviviendo en condiciones restrictivas para otros *Bacillus*. A esto hay que añadir su alta capacidad de desarrollarse exponencialmente hasta conseguir su máximo crecimiento bacteriano a las 24 horas, siendo más rápida que otras de su especie. Otra característica que diferencia esta nueva cepa IAB/BS03 es la proporción de sustancias antimicrobianas que libera y que le confieren una mayor capacidad fungicida si se compara con otras cepas comerciales de su especie.

Portento<sup>®</sup> tiene un efecto curativo que viene dado por las sustancias antimicrobianas que genera y que actúan directamente sobre la membrana citoplasmática de los patógenos, provocando poros y un

desequilibrio osmótico que dan lugar a la fuga de macromoléculas esenciales para la supervivencia del patógeno y le ocasionan su muerte. Así mismo, Portento<sup>®</sup> presenta acción preventiva derivada de la elevada capacidad de colonización de la cepa IAB/BS03 que le permite competir con otros hongos por el espacio y los nutrientes evitando su propagación, y por ser capaz de actuar como inductor de los sistemas de defensa de la planta que protegen al cultivo de futuros ataques de patógenos.

En campo, la nueva cepa IAB/BS03 de Portento<sup>®</sup> ha resultado tener eficacias muy similares, e incluso superiores, a las de los tratamientos químicos convencionales. Además, también se ha confirmado que la potencia fungicida de esta nueva cepa de *B. subtilis* es capaz de alcanzar eficacias más altas que otras cepas comerciales de la misma especie, pese a que Portento<sup>®</sup> se aplica a dosis más bajas que sus competidores.

En el ensayo que se muestra en la figura 1 para evaluar la eficacia de Portento<sup>®</sup> en el control de mildiu de la lechuga (*Bremia lactucae*) comparada con un competidor químico estándar, se puede observar como a dosis de 1 kg/ha la eficacia de Portento<sup>®</sup> es superior al 60% y prácticamente igual a la obtenida con el tratamiento convencional (Figura 1).



## Ensayo de campo • Lechuga

% eficiencia sobre incidencia (100 hojas/parcela)

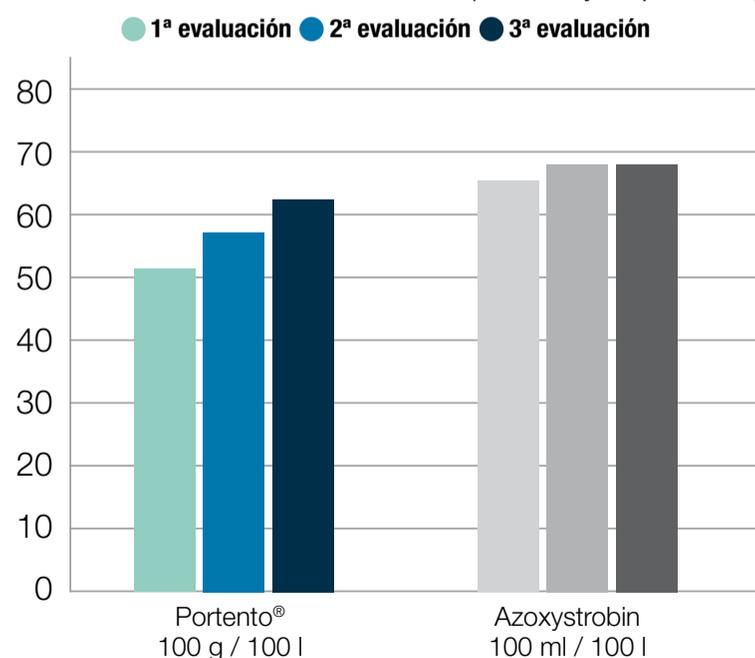


Figura 1: Eficacia de Portento<sup>®</sup> en el control de mildiu de la lechuga comparado con estándar químico.



# 02

## Tomate y pimiento





# Murcia aumenta en más de un 9% el volumen de exportación de tomate y pimiento en 2021

La venta exterior de pimiento murciano ha supuesto, hasta septiembre, una recaudación de 139 millones de euros; mientras que el tomate alcanzó los 73 millones de euros

□ **Almudena Fernández**

**C**on más de 2.300 hectáreas de tomate y unas 1.500 de pimiento, la Región de Murcia tiene en estos dos hortícolas un buen segmento agrícola con el que llegar a los mercados internacionales. De hecho, estos dos vegetales han mejorado sus datos de exportación durante la campaña 2021 en comparación con las cifras alcanzadas en el año anterior.

De acuerdo a los datos facilitados a FHMURCIA por parte de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, el volumen exportado de pimiento mejoró en un 9,23% este año en comparación con 2020, mientras que el volumen de tomate exportado aumentó un 9,51% (en el periodo comprendido entre enero y septiembre).

“  
La exportación de tomate murciano ha recaudado casi un 35% más que el año anterior

## Pimiento

Por un lado, el pimiento ha alcanzado una superficie de 1.571 hectáreas del campo murciano en la campaña 2020/21 con una producción total de 181.631 toneladas, de las cuales se marcharon a mercados internacionales 98.388 (datos hasta septiembre) en comparación con las 90.078 toneladas exportadas en el mismo periodo de 2020 (+9,23%).

Por lo que se refiere al valor de la exportación, el pimiento murciano cotizó 139,15 millones de euros en este 2021, frente a los 127,64 millones del año anterior; lo que representa una mejora en 9,02%.

Con estos datos, desde la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente recuerdan que Murcia es la segunda provincia española que más exporta a nivel nacional, por detrás de Almería. No en vano, de Murcia sale casi el 14% de los pi-

mientos que se exportan a nivel nacional y los principales países de destino son, por este orden, Alemania, Francia e Italia.

En Murcia, la producción de pimiento se centra en la comarca de Campo de Cartagena, con las tipologías California y lamuyo.

“  
Los destinos principales del pimiento son los mercados de Alemania, Francia e Italia

## Tomate

Por lo que se refiere al cultivo de tomate, y pese a la crisis nacional por la que pasa esta solanácea, Murcia sigue siendo una de las principales regiones productoras del país y también del ámbito internacional. En concreto, siempre según los datos de la consejería, en la campaña 2020/21, la región habría logrado cultivar tomate en 2.385 hectáreas (repartidas especialmente en Mazarrón, Águilas y Lorca) con una producción de 229.488 toneladas. Para la campaña venidera, bien es cierto que se prevé una disminución de superficie hasta las 2.359 hectáreas y una producción que podría llegar a las 218.059 toneladas.

En cuanto a la exportación, Murcia es en la actualidad la segunda región que más tomate lleva a mercados internacionales, por detrás de Almería. De hecho, de Murcia sale casi el 11% de los pimientos cultivados en el panorama nacional, mientras que los principales países de destino son Reino Unido, Francia y Alemania, por este orden.

De enero a septiembre de 2021, Murcia ha exportado 59.942 toneladas de tomates, un incremento del 9,51% en relación al mismo periodo del año anterior, cuando se exportaron 54.737 toneladas. Respecto al valor de estas ventas internacionales, en este ejercicio se han recaudado 73 millones de euros, lo que supone un salto espectacular en relación a los 54,21 millones del año anterior (+34,66%).



La producción de pimiento en Murcia llegará este 2021 a las 181.631 toneladas.

## EXPORTACIONES DE PIMIENTO Y TOMATE DE LA REGIÓN DE MURCIA

Elemento	2020 (hasta Septiembre) EXPORT (hasta Septiembre)	2021 (hasta Septiembre) EXPORT (hasta Septiembre)	VARIACIÓN 2020/2021
TONELADAS DE PIMIENTOS	90.078,10	98.388,80	9,23%
MILLONES DE EUROS DE PIMIENTOS	127,64	139,15	9,02%
TONELADAS DE TOMATES	54.737,97	59.942,10	9,51%
MILLONES DE EUROS DE TOMATES	54,21	73,00	34,66%

Datos de la Consejería de Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente



# ¿Cómo repercuten los extractos microbianos en el cultivo de tomate?

fhmurcia

**E**n el suelo existe una alta biodiversidad de microorganismos, que mantienen una constante 'lucha' por su desarrollo en el suelo, compitiendo por nutrientes, o nichos que les permitan beneficiarse de las condiciones óptimas para su crecimiento.

Todo esto da lugar a una interacción entre microorganismos y a la vez con su entorno, es así como las plantas en el suelo forman simbiosis con los microorganismos de su entorno, que sean capaces de establecer un beneficio. Esta relación de beneficio puede ser causada por los exudados que excretan los microorganismos o por sus actividades promotoras del crecimiento vegetal, como, por ejemplo, la solubilización de fosfato.

Al detenerse y mirar los exudados o fermentos, éstos siguen el siguiente proceso: cuando un microorganismo tiene acceso a una serie de nutrientes, es capaz de transformarlos en diferentes compuestos, que, o bien son disponibles para otros microorganismos o son aportados a la planta a través de la rizosfera (la zona de la influencia de la raíz).



Control



Tratado con TOTEM

Según qué microorganismos y el medio de cultivo dónde se producen, los microorganismos son capaces de producir una alta concentración de sustancias útiles para la planta. Partiendo de esta base Herogra Especiales ha desarrollado el TOTEM, un bioestimulante enraizante de última generación basado en los exudados microbianos.

TOTEM basa su tecnología un fermento microbiano, basado en el exudado de microorganismos patentados en colaboración con la Universidad de Granada, que se compone de sustancias capaces de promover el crecimiento vegetal, mejorando las condiciones para potenciar la simbiosis que la plan-

ta de tomate establece en la rizosfera. Este fermento se compone de auxinas, fitohormonas, enzimas y otras sustancias que dan lugar a:

- Aumento de la elongación radicular, debido a que estos exudados se componen de auxinas que fomentan la división celular y, por tanto, la formación de pelos radicales. Todo esto se traduce en una mejora del enraizamiento en la planta de tomate.
- Mejora de la estructura del suelo, puesto que la planta mejora la zona radicular y es capaz de abarcar más zonas para su nutrición, pudiendo obtener nutrientes de zonas más alejadas.
- Liberación de compuestos acoplados, como los nu-



Control



Tratado con TOTEM



Control



Tratado con TOTEM

trientes que se encuentran en el suelo en formas no disponibles para la planta. TOTEM, gracias a su composición, consigue reducir el pH del entorno de la rizosfera y liberar los nutrientes atrapados por pH altos.

- Intensificación de la interacción planta-microorganismos. TOTEM es capaz de mejorar las condiciones de los microorganismos que hay en el suelo, para que puedan expresar sus capacidades promotoras del crecimiento vegetal, entre las que se destacan la fijación biológica de N y la solubilización de fosfato.
- Inhibición del estrés por factores bióticos y abióticos, evitando la maduración prematura de

la planta y minimizando el estrés de futuro en la cosecha.

- Excelentes condiciones nutricionales en la rizosfera, ya que los microorganismos asociados con la raíz se benefician de unas condiciones favorables y obtienen ventaja competitiva por los nutrientes, respecto a fitopatógenos latentes, que esperan una oportunidad que no les llegará para infectar a la planta.

Estas condiciones han sido probadas por Herogra Especiales en plantas de tomate, y, como ejemplo de bioestimulación e inhibición de estrés, se observan los resultados mostrados en las imágenes que acompañan este artículo.

ENRAIZANTE Y REGENERADOR RADICULAR

# TOTEM

**+ DESARROLLO VEGETATIVO**

**+ PRODUCCIÓN**

**+ RENTABILIDAD**

**HEROGRAMA<sup>®</sup>**  
ESPECIALES



# Meroño, referencia en California para aire libre de Ramiro Arnedo

A estas variedades se suman otras tan interesantes como los California Mingote F1 e Isabel F1, el amarillo para invernadero AR371058, así como el lamuyo Sorzano F1

□ Carlos Gutiérrez

**E**ramiro Arnedo es una garantía en pimiento para invernadero, malla y aire libre en Murcia y Alicante. La casa de semillas española ofrece a los agricultores de la zona un amplio catálogo en California, con Mingote F1 e Isabel F1, a los que se suman Meroño F1, para aire libre, y el amarillo AR371058 para invernadero; así como en lamuyo, con Sorzano F1 y Cabañeros F1.

## Meroño F1

Meroño F1 es una novedad de Ramiro Arnedo en California para cultivos de aire libre. Esta variedad se caracteriza por una planta vigorosa, con buena cobertura vegetal y precocidad. Su fruto es de muy buen color, tanto en verde como en rojo, de calibre GG y pared muy gruesa. Este pimiento cuenta con resistencia a L4 y Spotted. Desde la casa de semillas española recomiendan su trasplante al aire libre entre los meses de marzo y abril.

## Sorzano F1

Por otra parte, cabe destacar también el lamuyo Sorzano F1. Se trata de una variedad muy consolidada, que aporta una muy buena cobertura de planta, facilidad de cuaje, una excelente calidad, además de, como explicó Sabando, “una uniformidad y homogeneidad de fruto, con buena pared y buen color tanto en verde como en rojo, lo que se ha traducido en una gran aceptación de los mercados”. Respecto al fruto, Sorzano F1 es un producto rectangular, de una longitud de entre 16 y 17 centímetros y un peso entre 300 y 375 gramos. Todo ello con resistencias a L4 y Spotted. Esta variedad se recomienda para trasplante de marzo y abril para aire libre, y en mayo en invernadero.

## California amarillo AR371058

En California amarillo para invernadero, Ramiro Arnedo presenta una gran novedad. Se trata de AR371058, un pimiento que ofrece



Roberto Sabando con frutos de Meroño F1. IRAFA VILLEGAS



Cultivo del California amarillo de Ramiro Arnedo AR-371058.



Cultivo de Meroño. IR. V. A.



Cultivo de Sorzano F1.



Cultivo de Sorzano F1.

ce una planta vigorosa, de entrenudos cortos y porte semiabierto que, además, destaca por su precocidad. Sus frutos son de calibre GG, pared muy gruesa y buen color. Sabando recomienda su trasplante bajo plástico en Murcia y Alicante en noviembre y diciembre. Esta variedad también ofrece resistencias a L4 y Spotted.

## Mingote F1 e Isabel F1

En California amarillo para aire libre, Ramiro Arnedo propone Mingote F1, una variedad con una planta de entrenudos medios, buena cobertura y un fruto cuadrado, de 9 centímetros de longitud y 10 centímetros de diámetro. De ciclo semiprecoz, este pimiento, con predominio de calibre GG, ofrece alta resistencia a L4 y Spotted.

En California rojo para invernadero destaca Isabel F1, un pimiento que resalta por la gran calidad de su fruto, de mucha pared, así como por su gran productividad y sanidad vegetal. Se trata, sin duda, de una variedad más que recomendada para su cultivo en invernadero en Murcia y Alicante, adaptándose también perfectamente al segmento de primavera tanto de Almería como de la Costa Tropical.

A Mingote F1 e Isabel F1 se suman otras variedades de pimiento tan conocidas como el California amarillo Soraya F1 o el pimiento cónico Valroyo F1, ambas para invernadero.



# La mejora vegetal en tomate fomenta el empleo, la productividad y el cuidado ambiental

□ Jessica Valverde

El pasado mes de noviembre, concretamente el día 24, la Asociación Nacional de Obtentores Vegetales presentó el estudio elaborado desde el Instituto Cerdà en el que plasma cómo la mejora vegetal en las variedades de tomate ha aumentado la productividad, el empleo y el cuidado del medio ambiente.

Según este estudio “las mejoras de la obtención vegetal han dado lugar a un incremento de la productividad del tomate en torno al 50 por ciento”. A este hecho se suma que, “ha hecho posible, entre 1990 y 2018, una producción adicional de 36,4 millones de toneladas de tomate en España, es decir, el 32 por ciento de la producción en este periodo”.

El informe científico muestra cómo gracias a la mejora vegetal se ha producido anualmente un promedio de 1,26 millones de toneladas adicionales y, en los últimos 20 años, la exportación de tomate ha ascendido hasta las 18,7 millones de toneladas, también gracias a la mejora vegetal.

## Aportaciones al tomate

Durante la presentación del informe, Luis Inglada, del Instituto Cerdà y uno de los autores del documento, explicó que la inversión en I+D+i que realiza el sector obtentor español en el cultivo del tomate fue en 2019 de 16,7 millones de euros. Esta cifra supuso un promedio del 24,4 por ciento del volumen de negocio anual que ge-



neraron los obtentores en el subsector del tomate en España.

Los objetivos que se ha propuesto la mejora vegetal del tomate han variado a lo largo de las décadas, aunque han incidido especialmente en el aumento de resistencias a plagas y enfermedades, una mejor adaptación al entorno y un aumento de los rendimientos. Gracias a la resistencia a estreses bióticos se ha logrado el incremento de la productividad, siendo esta fundamental, tal y como menciona el informe.

Actualmente en España un 88 por ciento de las variedades de tomate disponibles en el mercado tienen una o más resistencias, mientras que cerca del 97 por

ciento de las plántulas de tomate destinadas a producción son resistentes a uno o más virus, hongos, nematodos o bacterias. En los últimos años los esfuerzos de la obtención vegetal han virado, no estando ahora tan presente el desarrollo de resistencias, sino centrándose en la mejora del sabor y la calidad nutricional. Tal y como se indicó en el acto de presentación del informe, “la mejora genética ha permitido obtener tomates cada vez más firmes y de mayor vida postcosecha, gracias a la incorporación de genes que alteran la maduración del fruto”.

Por otro lado, Antonio Villarroel, director general de ANOVE, destacó que, “la mejora gené-

tica, ha aumentado la diversidad genética de los tomates, que se ha multiplicado por ocho en las últimas siete décadas. De hecho, el sector de la producción de híbridos trabajaba hace 15 años con unas 20-25 variedades, mientras que en la actualidad trabaja con más de 800 variedades diferentes”.

Villarroel también habló sobre los esfuerzos centrados en la mejora del sabor del tomate en estos últimos años: “La mejora genética se ha centrado desde la década de los 90 en la mejora de la calidad organoléptica y sensorial del tomate, para satisfacer las expectativas de los consumidores. Los avances en ciencia, que permiten

conocer con más profundidad la genética del tomate, están permitiendo desarrollar variedades con mejor sabor”. A esto ha añadido, otro de los aspectos en los que también se centran, “en la mejora de la calidad nutricional del tomate, para satisfacer las expectativas de los consumidores y brindar productos más saludables. Los avances en ciencia, que permiten conocer en más profundidad la genética del tomate están permitiendo desarrollar variedades con mayor contenido en antioxidantes, y se está trabajando para que este tipo de mejoras no vayan en detrimento del rendimiento del tomate”.

## Datos relevantes del sector

Por primera vez desde que se viene desarrollando este informe, el documento ha recogido cuánto aporta la mejora vegetal de semillas y plantas a la economía española, ascendiendo la cifra a casi 1.000 millones de euros en el año 2019.

Entre los datos de interés que muestra el informe del Instituto Cerdà, aparecen los que indican que las empresas y centros públicos dedicados a la mejora vegetal contribuyeron a la economía española entre 1990 y 2017 con un total de 24.571 millones de euros, lo que supuso una aportación promedio anual al Valor Añadido Bruto de 890 millones de euros. Concretamente, este sector, solo en 2019, inyectó a la economía nacional 985 millones de euros de Valor Añadido Bruto.

# SORZANO F1

Ramiro  Arnedo  
semillas



## Resistencia y Rendimiento



# El tomate es la hortaliza más producida en España con casi 5 millones de toneladas

También es la que más se consume en el país, con una media que supera los 13 kilos por persona y año

□ Almudena Fernández

**E**n España, el tomate es la hortaliza más producida con casi cinco millones de toneladas y, además, es la más consumida, con 13,3 kilos por persona y año, lo que supone un 23,4% del consumo total de hortalizas frescas, según datos del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. La cebolla (7,1 kilos per cápita y 12% del consumo total) y el pimiento (4,8 kilos per cápita y 8% de consumo) ocuparon la segunda y tercera posición respectivamente.

En términos de gasto, los tomates concentraron el 20% del gasto de los hogares en hortalizas, con un total de 22,5 euros por persona, seguidos por las lechugas, escarolas y endivias, con el 10% y un total de 10,9 euros por persona. Andalucía y Extremadura concentran el 81% de la producción de tomate; el 5% se produce en la Región de Murcia y el 3% a Navarra. Según datos de Data-Comex,

en torno al 16% de la producción española se destina a exportación de tomate fresco, ascendiendo a una media 0,85 millones de toneladas en las últimas cinco campañas.

## Mayor consumo

Con más de 20.000 variedades, el tomate es una de las hortalizas más consumidas en el mundo y la de mayor valor económico: 40.000 millones de euros en 2018 de acuerdo con la FAO. Según la misma fuente, en 2019 el tomate constituyó aproximadamente el 30% de la producción hortícola, con más de cinco millones de hectáreas sembradas y 180 millones de toneladas cosechadas a nivel global.

El tomate es uno de los alimentos característicos de la dieta mediterránea y su consumo en sus diferentes versiones (en fresco o transformado) es una importante fuente de vitaminas y nutrientes, asociada, además, a la prevención de enfermedades crónicas. Como



La media mundial del consumo de tomate está en 23 kilos por persona al año.

promedio, un tomate cubre el 38% de la cantidad diaria recomendada de vitamina C, el 13% de la de vitamina B6 y el 17% del hierro que necesita el organismo humano. Italia y España lideran

su producción en Europa, representando juntos más del 65% de la producción comunitaria.

Su demanda ha aumentado de manera continua y con ella su cultivo, producción mundial y co-

mercio en los últimos años. Su incremento responde a un aumento de la demanda mundial, que ya alcanza consumos medios mundiales de más de 23 kilos por persona al año.

□ Almudena Fernández

**L**a Región de Murcia apuesta fuerte por el cultivo ecológico, una superficie que va en aumento cada año auspiciada por una agricultura moderna donde la sostenibilidad gana fuerza y donde, además, responder a unos consumidores cada vez más exigentes es una de las principales máximas. De esta forma, buena parte del pimiento que se cultiva en la zona lo hace ya bajo los exigentes parámetros del cultivo orgánico.

En concreto, los datos del Consejo de Agricultura Ecológica de Murcia (CAERM) correspondientes al año 2020 reflejan que se cultivaron 357 hectáreas de pimiento ecológico, de las cuales la mayoría fueron bajo plástico. Así, 237 hectáreas de pimiento en invernadero fueron cultivo orgánico y aproximadamente unas 70 al aire libre. Eso supone que algo más del 22% de la superficie de pimiento de la Región de Murcia no recurre al uso de productos fito-

## Más del 22% del pimiento de Murcia es cultivo bio, pero solo un 2,7% del tomate

sanitarios para el control de plaga y, junto a otras medidas, termina en el mercado bajo el sello de pimiento ecológico. Así, el año pasado, Murcia comercializó 25.605 toneladas de pimiento ecológico.

Los datos del CAERM referentes al tomate muestran aún un gran recorrido para esta solanácea en el campo de la producción orgánica. De esta forma, en el año 2020, solo 65 hectáreas de tomate murciano eran ecológicas, de las cuales 53 se encontraban en invernadero y 12 eran cultivo al aire libre. Esa superficie dio lugar a una producción de 480 toneladas de tomate bio.

## Datos generales

En la actualidad, la Región de Murcia cuenta con unas 105.000 hectáreas certificadas de cultivo ecológico y 4.229 operadores, se-



Pimiento cultivado en invernadero. I.A. F.V.

gún han señalado desde la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente a FHMURCIA. Los cultivos más representativos en agricultura ecológica en Murcia son los frutos secos (40%), los herbáceos (13,5%) y el viñedo (13%), mientras que la producción ecológica total de Murcia, según la Consejería, supera ya las 270.300 toneladas.

Por lo que se refiere a la producción de hortalizas frescas en cultivo ecológico en la Región, ésta supone 96.000 toneladas (el 35,51% de la producción ecológica total). De éstas, la mayoría de la producción se destina a mercados internacionales, sobre todo Europa, donde el consumo de producto bio va al alza. En concreto, el 85% de la producción ecológica de Murcia se destina a exportación.

Almería / Granada • Murcia / Alicante

# “Hazlo como los profesionales”

Ten acceso a toda la información



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



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

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

### Nuevo usuario:

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

### Usuarios ya registrados:

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



# Ramiro Arnedo, el líder en el segmento pera con Macizo F1

La obtentora de semillas española cuenta con otro gran producto en tomate beef con Trabuco F1

□ Carlos Gutiérrez

**E**n la Comunidad de Murcia, el rey en tomate pera de gran calibre es Macizo F1. Ramiro Arnedo ha conseguido con esta variedad un elevado volumen productivo, con un fruto que presenta una consistencia y firmeza envidiable. Entre otras de sus muchas cualidades, este pera garantiza al agricultor un buen cuaje y engorde con calor, así como ausencia de rajado, ahuecado o peseta, con lo que se consigue un tomate que está por encima de sus competidores, con un porcentaje mínimo de destrío.

Respecto al trasplante de Macizo F1, la obtentora de semillas española lo recomienda en malla en la zona de Murcia entre el 15 de marzo y el 15 de junio. Asimismo, el delegado comercial de Ramiro Arnedo, Roberto Sabando, asegura que esta variedad de tomate también está recomendada para cultivos al aire libre en todo el territorio nacional.

En cuanto al paquete de resistencias de Macizo F1, esta variedad incluye cuchara, spotted y nematodos, ofreciendo al agricultor una seguridad que no la tienen otras variedades. Por su parte, la vigorosidad y fortaleza de la planta completa un producto excelente que cada campaña es más cultivado por los agricultores murcianos.



Cajas de Trabuco F1.



Macizo F1 en Zafarraya al aire libre.



Plantación de Macizo F1.



Cultivo de Macizo F1.

## Trabuco F1

Dentro del segmento de tomate beef, Ramiro Arnedo tiene en su catálogo otra variedad estrella para el campo murciano, y esa es Trabuco F1. Se trata de un beef que se ha convertido en un complemento excelente de Pasadena F1, una variedad histórica de la casa de semillas. Este tomate gordo de cuello blanco para ensalada presenta piezas entre 300 y 350 gramos, todo ello con un calibre homogéneo GG-GGG, de principio a fin.

Respecto a las características de Trabuco F1 hay que hacer mención especial a su aspecto, de un color muy atractivo, así como a su dureza, piel, resistencia y calidad, que lo hacen verdaderamente indiscutible. Este tomate de gran calibre está indicado para trasplantes en la Comunidad de Murcia del 15 de marzo al 15 de mayo en malla y en invernadero para ciclo corto en julio y agosto.



# La investigación en tomate permite una mayor sostenibilidad y bioeconomía

□ Jessica Valverde

Un informe realizado por el Instituto Cerdá ha recogido las distintas ventajas que presenta la mejora vegetal en el cultivo de tomate, con las que se contribuye a la sostenibilidad y a la bioeconomía, ahorrando en energía y reduciendo el uso de fertilizantes.

En dicho informe se menciona explícitamente que la mejora vegetal se presenta imprescindible para mantener e incrementar la producción en un contexto de reducción de inputs, tal y como exigen la estrategia europea De la granja a la mesa y la Estrategia sobre Biodiversidad. El objetivo común de estas dos estrategias es contribuir al logro de la neutralidad climática en 2050 haciendo evolucionar el actual sistema alimentario de la Unión Europea hacia un modelo más sostenible.

Para lograr este fin desde el organismo europeo han establecido objetivos encaminados a reducir en un 50 por ciento el uso de los fitosanitarios a los que se suman los destinados a disminuir en un 20 por ciento el uso de fertilizantes. Ante esto, el estudio del Instituto Cerdá muestra cómo las aportaciones de la obtención vegetal son decisivas y fundamentales, algo que corrobora con una cuantificación exhaustiva de los beneficios que la mejora de las variedades de tomate ha supuesto en los últimos años para la agricultura española.

Entre las distintas áreas en las que se han presentado beneficios,



se encuentra en el uso de fertilizantes. La mejora vegetal en tomate ha tenido un papel en la disminución del consumo de fertilizantes, al dar lugar a variedades cuya eficiencia en la absorción de nutrientes es más alta. En concreto, y por lo que se refiere al cultivo del tomate, la actividad obtentora permitió ahorrar más de 375.000 toneladas de fertilizantes entre 2011 y 2016, una cifra equivalente al 1,3 por ciento del total de fertilizantes consumidos en España durante este periodo. Actualmente el 52 por ciento de las iniciativas de innovación del sector obtentor tienen como objetivo incorporar resistencias a distintas plagas y enfermedades del tomate.

También permite una reducción en el uso de fitosanitarios,

concretamente, la actividad obtentora permitió ahorrar 1.715 toneladas de fitosanitarios entre 2011 y 2016, una cifra equivalente al 4,7 por ciento del total de fertilizantes consumidos en España durante este periodo. Actualmente, el 52 por ciento de las iniciativas de innovación del sector obtentor tienen como objetivo incorporar resistencias a distintas plagas y enfermedades del tomate.

Otro aspecto importante que se logra con la mejora vegetal es el ahorro de energía. Durante el periodo de 2012-2018 el consumo de energía por kilo de tomate fue un dos por ciento inferior a la existente durante 2012. Sin la ayuda de la mejora vegetal, para obtener la misma producción de

tomate en dicho periodo, se hubiesen necesitado 1,6 millones de gigajoule (GJ) adicionales, lo que equivale al consumo energético anual de 6.400 hogares españoles, tal y como queda reflejado en el informe realizado desde el Instituto Cerdá. A esto se suma que, sin las innovaciones desarrolladas por el sector obtentor, hubiese sido necesario importar más de 36 millones de toneladas de tomate entre 1990 y 2018, algo que hubiese requerido un consumo energético adicional por el transporte necesario de 36 millones de GJ, lo que equivale al consumo anual de 35.100 hogares.

Al ahorro de energía se suma el ahorro de agua. El informe estima que la actividad obtentora ha permitido ahorrar hasta 15 millo-

nes de metros cúbicos de agua anuales en el cultivo de tomate de invernadero, lo que supone más de 413 millones de metros cúbicos en el periodo 1990-2017, una cantidad similar al consumo de agua anual de Andalucía, con 8,4 millones de habitantes.

El estudio también calcula que se logra una menor emisión de gases efecto invernadero. Concretamente, sin las mejoras atribuibles a la obtención vegetal, para obtener la misma producción de tomate durante el periodo 2012-2018, se hubiese emitido 50.420 toneladas de CO<sub>2</sub> adicionales, es decir, unas emisiones promedio de 7.200 toneladas de CO<sub>2</sub> anuales, lo que se corresponde con las emisiones anuales de más de 53.000 coches. Además, sin estas mejoras, hubiese sido necesario importar 15 millones de toneladas de tomate entre 2012 y 2018. lo que hubiese supuesto 90.200 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> a causa del transporte adicional, es decir, las emisiones anuales de más de 53.000 coches,

Finalmente el estudio Cerdá muestra un ahorro de tierras de cultivo y reducción de la deforestación. Sin las aportaciones de la mejora vegetal al cultivo de tomate, el Instituto Celà calcula que entre 1990 y 2018 se hubiesen necesitado 28.000 hectáreas suplementarias cada año para poder conseguir la misma producción de tomates. En el conjunto del periodo mencionado hubiese supuesto una extensión de más de 1.123.000 campos de fútbol.

## Elección inteligente y segura



Ramiro  Arnedo  
semillas

**Macizo**



**Trabuco**

## Noticias

# El Gobierno de España crea un registro de operadores profesionales de vegetales

El Real Decreto establece las medidas a cumplir por aquellos autorizados a emitir pasaportes fitosanitarios

□ **Rafa Villegas**

**E**l Consejo de Ministros aprobó en su última sesión del pasado mes de noviembre, a petición del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), un Real Decreto por el que se establece y regula el registro de operadores profesionales de vegetales, así como las medidas a cumplir por aquellos autorizados a emitir pasaportes fitosanitarios, así como las obligaciones exigidas a quienes operen con material vegetal destinado a la plantación.

Se trataba de un paso obligatorio ya que, como explicaron desde el Ministerio en una nota de prensa, con esta norma “se aplican en España las disposiciones establecidas en los nuevos reglamentos de la Unión Europea (UE) sobre sanidad vegetal y sobre controles oficiales de plagas”.

El Real Decreto aprobado simplifica de manera clara la normativa básica respecto de la ordenación de los operadores profesionales de material vegetal de reproducción y productos vegetales, tanto en el ámbito de la sanidad vegetal como en el de la calidad de dicho material.



Rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros. /FHMURCIA

La normativa aprobada, por la que se establece y regula el registro de operadores profesionales de vegetales, medidas a cumplir por los operadores profesionales de vegetales, medidas a cumplir por los operadores profesionales autorizados a expedir pasaportes fitosanitarios, así como obligaciones de los operadores profesionales de material vegetal de reproduc-

ción modifica diversos decretos en materia de agricultura.

Por ejemplo, el Real Decreto introduce y define nuevos conceptos jurídicos como el de material vegetal de reproducción, los operadores profesionales registrados y autorizados, así como se determinan las autoridades competentes y sus funciones en los ámbitos de la Administración General del

Estado y de las comunidades autónomas.

El Real Decreto, además, unifica en el Registro de Operadores Profesionales de Vegetales (Ropveg) todos los registros establecidos hasta ahora tanto para la sanidad vegetal como para la producción, el almacenamiento y la comercialización de semillas y plantas de vivero, además de para

el acondicionamiento de grano. Al permitir que los operadores se inscriban una sola vez para todos estos ámbitos, se reducen trámites y cargas administrativas.

Según explican desde el Ministerio, dado el incremento del riesgo de aparición y propagación de plagas debido a factores como el cambio climático y el comercio global de vegetales y productos vegetales, es necesario adoptar medidas dirigidas a prevenir su introducción y dispersión. El material vegetal de reproducción, semillas y plantas de vivero debe moverse libre de plagas por el territorio de la Unión Europea con las máximas garantías sanitarias y, para ello, se ha establecido el pasaporte fitosanitario como un documento de acompañamiento que garantiza el cumplimiento de las obligaciones y requisitos que se determinan en la norma.

El texto también clarifica y concreta las funciones de control y certificación de la actividad a desarrollar por la propia Administración competente, bien de forma directa o facultativamente por organismos delegados o personas físicas, determinando los autocontroles a desarrollar por lo propios operadores profesionales.

## La maquinaria agrícola menos contaminante tendrá más ayudas

Un Real Decreto aprueba las bases reguladoras para su concesión

□ **R. V. A.**

**E**l Consejo de Ministros del pasado 30 de noviembre aprobó un Real Decreto por el que quedan establecidas las bases reguladoras para las futuras convocatorias de concesión directa de las subvenciones estatales para la renovación del parque nacional de maquinaria agraria.

La intención es la de favorecer la compra, mediante subvenciones, de maquinaria agrícola que reduzca las emisiones contami-

nantes y, por lo tanto, más respetuosa con el medio ambiente. Se incentivará así la compra de distintos tipos de maquinaria, buscando reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y otros agentes contaminantes, racionalizar y optimizar la aplicación de insumos, hacer un uso sostenible de los recursos naturales, fijar carbono en el suelo y reducir la siniestralidad laboral. Se trata de mejorar la adaptación al entorno, la protección ambiental y la eficacia y seguridad en la producción primaria.

Tras cinco años en marcha del Plan Renove, el Ministerio de Agricultura ha conseguido ampliar el tipo de máquinas subvencionables, a la par que ha aumentado la cuantía base de las ayudas, así como la cuantía total en consonancia con las prioridades que se fijó en clasificación energética, ausencia de estructura de protección homologada, o última fase de emisiones, entre otras.

Además, el Ministerio también ha conseguido con un lustro de Plan Renove incluir otras formas de adquisición, como lea-



sing o renting, alternativas por las que cada vez optan más agricultores, según sus necesidades.

A ello se suma que se ha logrado actualizar los requisitos de antigüedad de inscripción en el Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA) a nombre del solicitante.

Finalmente, los cinco años de Plan Renove también han servido para clarificar algunos de los documentos que deben presentar los solicitantes, todo ello para mejorar la gestión y reducir la carga de trabajo en la ordenación e instrucción del procedimiento.

Noticias

# Ginegar ofrece las cubiertas más avanzadas para mejorar la productividad y gestionar los recursos

La empresa está centrada en la innovación tecnológica y la excelencia operativa, así como también se dedica a conocer las necesidades de sus clientes y a potenciar su crecimiento



**F**undada en 1969 en Israel, Ginegar Plastic Products es hoy un fabricante de cubiertas inteligentes para aplicaciones intensivas en agricultura y horticultura, y pionero en la tecnología de 5, 7 y 9 capas.

En Ginegar Ibérica S.L están dedicados a conocer las necesidades de sus clientes y a potenciar su crecimiento. “Este compromiso impulsa todo lo que hacemos y hace que aspiremos a la excelencia, la calidad, la fiabilidad y la flexibilidad”.



*“Todos nuestros productos son la culminación de procesos creativos de desarrollo, de tecnologías avanzadas y de materiales de primera línea”*

Centrados en la innovación tecnológica y la excelencia operativa, Ginegar Ibérica ofrece soluciones innovadoras y personalizadas para mejorar la productividad y optimizar y gestionar la luz, el clima, las condiciones de crecimiento y los recursos. Todos sus productos son la culminación de procesos creativos de desarrollo, de tecnologías avanzadas y de



materiales de primera calidad. Ginegar fabrica cubiertas inteligentes, (como la que garantiza la visión de los polinizadores desde el primer momento) que poseen características mecánicas, ópticas y térmicas que garantizan una mayor durabilidad, una excelente resistencia a condiciones climáticas

hostiles, una penetración de luz controlada, una mejor resistencia al polvo, y una menor actividad de plagas que las hacen únicas e ideales para mejorar el crecimiento y la producción. A su vez, ejerce una protección inmejorable al cultivo, aportando soluciones a los productores de todo el mundo.



**GINEGAR**  
PLÁSTICOS TÉCNICOS Y MALLAS AGRÍCOLAS

**Alto nivel de termicidad**

Las cubiertas para invernadero GINEGAR retienen el calor del interior en los meses de invierno.

**Alta tasa de transmisión**

Las cubiertas GINEGAR ofrecen un alto nivel de transmisión y difusión de la luz que entra en el invernadero.

**Óptimo para polinizadores**

GINEGAR produce cubiertas que filtran la luz solar permitiendo el paso de frecuencias óptimas para el trabajo de los polinizadores desde el minuto 0.

Fábricas GINEGAR
 Principales distribuidores GINEGAR

Pol.Ind.Primores, C/Pintores Nº.19, 04745 LA MOJONERA

950 031 333  
ginegar.es

# IQV Agro España acerca la 'Agricultura de Precisión' al campo

□ Carlos Gutiérrez

La empresa productora de fitosanitarios y biológicos, IQV Agro España, ha desarrollado el concepto de 'Agricultura de precisión' para acercarlo un poco más al sector hortofrutícola. De este modo, esta firma asegura que el concepto de 'Agricultura de Precisión' es "la consecuencia del desembarco de las Tecnologías de la Información y la comunicación en la agricultura, denominadas agroTics". Las agroTics permiten la adquisición de datos del cultivo y de su medio; el procesamiento de esos datos, para convertirlos en información útil y el tratamiento y almacenaje de esa información, para la toma de decisiones y actuaciones.

Así pues, es fundamental para el agricultor conocer información detallada sobre las características del cultivo y su medio (el suelo, el clima, etc) con el objetivo de tener un mayor criterio a la hora de tomar decisiones. Todo agricultor sabe que sus explotaciones no producen exactamente lo mismo en toda su superficie. Aun así, no es hasta que se cuantifican esas diferencias en la productividad (kg/metro cua-



drado) que se ve la magnitud que puede llegar a tener dicha variabilidad.

En pocas palabras, la 'Agricultura de Precisión' consiste en realizar la actuación adecuada y necesaria, en el lugar y momento adecuado, de una manera racional y en la dosis óptima. Y para ello, se necesitan los siguientes elementos: observaciones visuales o mediante sensores que permitan la toma de datos georrefe-

renciados; sistemas informatizados para visualizar y procesar los datos; sistemas de soporte a la toma de decisiones; metodologías o maquinaria agrícola capaces de llevar a cabo las operaciones de cultivo de forma específica en cada punto de la parcela, lo que se denomina tecnologías de actuación variable o VRT. En esta línea, el ciclo de la 'Agricultura de Precisión' se podría resumir en las 4 etapas que

se muestran en el siguiente esquema:

El ciclo comienza con la adquisición de datos del cultivo y de su entorno, donde entraría el uso de observaciones visuales, sensores y muestreos. A continuación, una vez obtenidos los datos, hay que extraer información útil para el agricultor y / o técnico prescriptor, y esa información se usará en la toma de decisiones. Finalmente se actúa en el cultivo con el fin de aplicar los recursos necesarios o realizar las operaciones pertinentes.

Asimismo, la 'Agricultura de Precisión' se puede llevar a cabo a través de tres grandes metodologías. En primer lugar, la agricultura de precisión basada en mapas digitales de información, a través de los cuales se puede saber qué debe hacerse en cada punto de la parcela (intensidad de la operación o dosis de cada producto a aplicar). Habitualmente será un controlador electrónico embarcado en el tractor quien determinará qué hacer en cada punto y un equipo dotado de tecnología de actuación variable el que lo lleve a cabo. Cabe destacar que para practicar este tipo de agricultura es indispensable disponer de un sistema de posicionamiento y navegación más o menos preciso, tanto para la toma de datos como para la actuación.

Otra gran metodología de agricultura de precisión es la ba-

sada en sensores y en tiempo real. Principalmente, la diferencia radica en que la actuación no se basa en un mapa de prescripción, sino en uno o varios sensores que van tomando datos sobre la marcha.

La tercera metodología es la fusión de las anteriores, aunando el uso de mapas digitales de información y los sensores en tiempo real. Mientras que los sistemas basados en mapas permiten tener en cuenta muchas más variables y realizar análisis mucho más complejos que los sistemas basados en sensores y en tiempo real, estos últimos permiten una reacción mucho más rápida frente a situaciones que requieren actuaciones diligentes.

Gracias a esta práctica de 'Agricultura de Precisión', el agricultor puede mejorar la rentabilidad de las explotaciones a través de la mejora del manejo de los insumos, a lo que hay que añadir una mejora en la calidad de las producciones, la reducción de riesgos de las operaciones, poder realizar una correcta trazabilidad de las operaciones y producciones, reducir el impacto ambiental de la actividad agraria y, en definitiva, incrementar la sostenibilidad de la explotación.

No obstante, antes de aplicar estrategias de 'Agricultura de Precisión' es necesario analizar con detalle los costes y beneficios que ello conlleva. De este modo, las



Noticias

inversiones iniciales deben analizarse teniendo en cuenta su rentabilidad, en términos de reducción de insumos o de mejoras en la productividad y/o en la calidad de la cosecha.

Sin lugar a dudas, la agricultura de precisión va a ser la agricultura del siglo XXI, y uno de los dispositivos vinculados a este concepto son los sistemas de ayuda al guiado, los cuales son relativamente simples y asequibles, y representa una mejora clara a ojos del agricultor: trazados perfectamente paralelos sin referencias externas y eliminación de los solapes y de las zonas sin plantar o tratar o fertilizar.

Otro aspecto a tener en cuenta, es cómo van a ser los equipos de actuación en el futuro, planteándose ya la construcción de aperos automatizados. Sin embargo, en contraposición a esta línea está la

opinión de que las explotaciones del futuro van a ser cuidadas por flotas de pequeños robots trabajando cooperativamente. Por su parte, también existe una opción intermedia que ya está en el mercado es la utilización de conjuntos de equipos “amo-esclavo”. La idea es utilizar conjuntos de aperos más pequeños tirados por mecanismos más reducidos, trabajando simultáneamente.

Como conclusión final, la ‘Agricultura de Precisión’ está llamada a ser la agricultura del siglo XXI, sin embargo, su implantación comercial es desigual según el tipo de cultivo y está llevando mucho tiempo. No obstante, debe tenerse en cuenta que los grandes cambios necesitan tiempo para generalizarse. Y si no, ¿cuánto tiempo pasó desde el desarrollo de los primeros tractores hasta su total implantación?



*“La ‘Agricultura de Precisión’ consiste en realizar la actuación adecuada y necesaria, en el lugar y momento adecuado, de una manera racional y en la dosis óptima”*

  
 matholding group

**IQV Agro España**  
*Productos Top*  
*por su imagen, formulación y prestigio*  
[www.iqvagro.es](http://www.iqvagro.es)



*Desde 1935 al servicio de la Sanidad Vegetal*

## Noticias



Finca de El Ciruelo. Cieza. Melocotón, al fondo albaricoque y uva de mesa en malla.

## “Con Growing For The Future proporcionamos al sector las mejores soluciones fitosanitarias adaptadas a las demandas del mercado”

Para ello, desde Certis Europe elaboran programas de producción integrada basados en la combinación de sus productos Bio-rationales con productos de la gama convencional

□ Elena Sánchez

“ El mercado es el que marca la tendencia. Al final, los consumidores buscan frutas y hortalizas sin residuos e incluso ecológicas y tener la tranquilidad de que están comiendo productos seguros, por lo que contar con productos fitosanitarios de garantía para el control de plagas y enfermedades de los cultivos es fundamental a día de hoy”. Por este motivo, como explica David Rubio, portfolio manager de Certis Europe, “en nuestra empresa no solo estamos trabajando en la investigación y el desarrollo de nuevos productos, sino que tenemos en marcha proyectos como Growing For The Future para ayudar a los agricultores, mediante protocolos técnicos, a producir frutas y hortalizas de acuerdo a lo que dicta el mercado en materia de residuos sin renunciar a la máxima calidad”.

Growing For The Future es una apuesta de Certis Europe con el sector productor agrícola para, como indica Rubio, “proporcionar soluciones fitosanitarias adaptadas a las demandas del mercado y el consumidor”. Para ello, continúa David Rubio, “elaboramos programas de producción integrada basados en la combinación de nuestros fitosanitarios Bio-rationales (productos formulados a partir de un origen natural, ya sean microorganismos como hon-



gos o bacterias, extractos de origen vegetal o mineral, por lo que no aportan ningún tipo de residuo a la fruta y pueden aplicarse incluso el día antes de la recolección) con los productos de la gama convencional que desarrolla la matriz japonesa del grupo. Gracias a esta combinación, conseguimos obtener unas producciones libres de residuos y totalmente adaptadas a los requerimientos de los supermercados europeos, además de ser eficaces contra las plagas y enfermedades de los cultivos”.

### Bio-rationales, productos que mantienen el perfil ecológico de los cultivos sin renunciar a un ápice de eficacia

Sin duda, el mercado de productos ecológicos está en auge y ayudar a que se cultiven de manera

sana y adecuada es un gran reto para empresas como Certis Europe, puesto que “nuestro principal objetivo pasa por seguir invirtiendo en I+D para continuar desarrollando herramientas sostenibles para el control de plagas y enfermedades en los diferentes cultivos”, asegura el portfolio manager de la empresa.

Aquí están jugando un papel muy importante los Bio-rationales de Certis que están especialmente indicados para casos de producción integrada o explotaciones certificadas como de agricultura ecológica o biodinámica. De hecho, como indica David Rubio, “el valor añadido de este tipo de productos es que mantienen el perfil ecológico de los cultivos sin renunciar a un ápice de eficacia”.

La propuesta de Certis se diferencia de otros Bio-rationales del



mercado en varios aspectos. El primero de ellos, como explica Rubio, es que “nuestros productos están registrados como fitosanitarios, lo que representa una garantía para el productor. Por otra parte, en el caso de los productos formulados a base de microorga-

nismos, seleccionamos cepas para que funcionen muy bien en las condiciones de producción de nuestro país. A todo esto, añadiría que contamos con la gama más completa del mercado, con más de 20 referencias registradas en el Ministerio de Agricultura”.

Noticias

# El catálogo de semillas de Zeraim se integra bajo la marca Syngenta

La Unidad de Negocio de Semillas Hortícolas de Syngenta anunció este diciembre que, a partir del 1 de enero de 2022, todo el catálogo de semillas de Zeraim en España se comercializará bajo la marca Syngenta

□ fhmurcia

Syngenta adquirió Zeraim en 2007 con variedades específicas de hortalizas que han continuado comercializándose bajo esa marca a lo largo de los años. Este cambio permite a Syngenta reunir a los equipos técnicos y de ventas para garantizar una oferta única de productos y servicios más completa y sólida para los productores.

Syngenta Semillas Hortícolas continúa invirtiendo en acelerar la innovación para ayudar a los productores a adaptarse a las condiciones de un mercado en rápida evolución y actualizado a las preferencias de los consumidores de hoy. “En los próximos 15 años, habrá nuevos desafíos y cambios

en nuestro mercado”, dijo Arend Schot, director de Syngenta Semillas Hortícolas para Europa, África y Oriente Medio. “La necesidad de nuevas tecnologías para respaldar una cadena alimentaria sostenible y luchar contra el cambio climático jugará un papel importante en nuestra industria, y debemos estar preparados para proporcionar una sólida cartera de productos a los mercados emergentes y en crecimiento, como el Medio Oriente, Asia y África meridional”.

Incorporar el catálogo de productos de Zeraim a Syngenta se alinea con la estrategia comercial de poner a los agricultores en el centro de toda su actividad, impulsando la flexibilidad y escalabilidad en las operaciones de Syn-

genta para brindar un mejor servicio a los productores en todos los rincones del mundo.

Luis Martín, director de Unidad de Negocio de Semillas Hortícolas para el suroeste de Europa, agregó lo siguiente: “Con esta

oferta única y combinada, mejoraremos nuestro enfoque al mercado con profesionales adicionales en el campo, ofreciendo más soluciones y de mejor calidad a los productores. También nos permitirá estar más cerca de ellos, brin-

dándoles un mejor servicio y optimizando algunos aspectos clave del negocio. Estamos convencidos de que esta nueva organización nos hará más fuertes y apoyará el crecimiento continuado para todos”.



**ARMICARB®**

**AMYLO-X® WG**



**VALCURE®**

**TRI-SOIL®**



Fungicidas Bio-rationales Certis.  
Eficacia y sostenibilidad con registro fitosanitario

## Noticias

# Prolectus® y Romeo®, fungicidas eficaces para el control de enfermedades en hortalizas de invernadero

□ fhmurcia

Una buena protección de cultivos es esencial para ofrecer frutas y hortalizas de calidad. Por este motivo, desde Kenogard ponen a disposición del agricultor las mejores soluciones para obtener el máximo rendimiento de sus cultivos con frutos de calidad.

## Prolectus®

Prolectus es una solución antibotritis a base de Fenpirazamina 50% (WG), una única materia activa que proporciona altos niveles de eficacia con plazo de seguridad de un solo día, compatible con los principales insectos auxiliares, suave con los cultivos y seguro para las personas.

Prolectus® se caracteriza por una rápida penetración en la planta gracias a su efecto translaminar lo que le permite alcanzar de manera eficiente el envés foliar bloqueando el avance de la enfermedad y a su efecto antiesporulante que inhibe la formación de esporas de *Botrytis cinerea* con efecto erradicante de la enfermedad. Por tanto, el uso del producto garantiza la mejor calidad de la cosecha gracias a su alta eficacia en aplicaciones preventivas y a su fuerte efecto curativo sobre lesiones activas de botritis.

Prolectus® es una herramienta indispensable para el control de botritis en los principales cultivos hortícolas en invernadero. En tomate, pimiento, berenjena y cucurbitáceas de piel comestible, pepino y calabacín, se pueden realizar hasta tres aplicaciones por campaña, con un intervalo de diez días y a una dosis de 80 a 120 gr/hl en función de la presión de la enfermedad y el volumen de caldo, sin superar la dosis de 1,2 kg/ha.

Para manejo de resistencias se debe aplicar como parte de un programa de tratamientos, alternando con otros fungicidas con un modo de acción distinto y no alternar con Fenhexamida.

Así, el perfil y modo de acción de Prolectus®, lo convierten en una herramienta ideal para el control integrado de plagas en combinación con productos de biocontrol como Kenogard recomienda en su estrategia Biowin®, que aporta soluciones innovadoras para una agricultura sostenible y



Romeo®



- Inductor de defensas de la planta.
- Amplio espectro de acción.
- Cerevisane®. Clasificada como sustancia de bajo riesgo (EU).
- Exento de LMR.
- Seguro para el medio ambiente.
- Totalmente biodegradable.
- Compatible con Producción Ecológica e Integrada.



al mismo tiempo estimular el uso de productos biorracionales encarándolos en estrategias conjuntas con los químicos de síntesis para facilitar la reducción de la cantidad de residuos, concepto que encaja perfectamente con la idea “de la granja a la mesa”.

Como ejemplos prácticos de la estrategia Biowin® dirigidos al control de una enfermedad como botritis se puede citar la combinación de Prolectus® y Romeo®.

## Romeo®

Romeo® es el primer biofungicida registrado en España (n° ES-00519) a base de Cerevisane®, sustancia de bajo riesgo autorizada en la UE.

Romeo® es un inductor de la resistencia biológica de las plantas, con acción fungicida de amplio espectro, exento de LMR y autoriza-

“Prolectus® es una herramienta indispensable para el control de botritis en los principales cultivos hortícolas en invernadero”

do en Agricultura Ecológica, comercializado por Kenogard dentro de su catálogo de productos BioRacionales.

Cerevisane®, sustancia activa de Romeo®, es la pared celular de la levadura *Saccharomyces cerevisiae*, compuesta por diversas moléculas, polisacáridos como glucanos, mananos, quitina y polímeros relativos (azúcares y proteínas), en común con los hongos patógenos.

Esta particularidad de su composición permite que, al aplicar Romeo® sobre el cultivo, la planta se sienta realmente atacada por un patógeno, activando su sistema interno de defensas de manera rápida y altamente efectiva, como si fuera una vacuna. La amplia variedad de sustancias producidas por la planta tras la aplicación de Romeo® lo convierte en una herramienta muy versátil para la defensa del cultivo permitiendo a la planta construir su propio conjunto de defensas físicas y bioquímicas.

Romeo® es un producto de amplio espectro que ha demostrado ser efectivo en la prevención de diversos hongos patógenos como botritis, mildiú y oídio. Está autorizado para su uso en tomate, berenjena y cucurbitáceas, fresa y lechuga en invernadero y vid. La dosis de Romeo® será de 500 g/ha en tomate,

berenjena y cucurbitáceas, y de 750g/ha en fresa y lechuga y tiene 1 día de plazo de seguridad.

Romeo® debe aplicarse asegurando una buena cobertura del cultivo. Tras la aplicación, la planta mantendrá activas las defensas con una persistencia de 7 días, debiendo repetir el tratamiento tras ese periodo. En casos de hacer aplicaciones durante todo el ciclo del cultivo, se realizarán hasta 4 aplicaciones consecutivas, realizando un descanso de 14 días entre bloques de aplicación.

La actuación conjunta dentro de un programa de inductores de resistencia como Romeo® y productos fungicidas es una estrategia adecuada para un buen manejo integrado y sostenible de los cultivos, ayudando a cumplir con los requisitos e inquietudes actuales de los consumidores.

## Noticias

## Denuncian las imposiciones de Agroseguro a la hora de consensuar el sistema de seguros

Organizaciones agrarias y Cooperativas Agroalimentarias piden que inste al pool asegurador a mantener las coberturas necesarias para garantizar la renta agraria



Naranjos. /FHMURCIA

□ fhmurcia

**A**SAJA, COAG, UPA y Cooperativas Agroalimentarias de España denuncian las imposiciones de Agroseguro a la hora de consensuar el sistema de seguros agrarios. En el grupo de Trabajo de Cítricos, donde se deberían consensuar las nuevas condiciones de esta línea del seguro, las organizaciones indican que Agroseguro ha impuesto su criterio de forma unilateral eliminando la extensión de garantías para el riesgo de pedrisco y suprimiendo la cobertura de daños de calidad por viento, algo que era aceptado por ENESA sin ni siquiera

estudiar otras alternativas, a pesar del rechazo unánime del sector productor y de las comunidades autónomas.

Las organizaciones agrarias y Cooperativas, recuerdan que el objeto del seguro agrario es contribuir a la estabilidad de las rentas de las explotaciones agrarias mediante su protección frente a las adversidades climáticas y otros riesgos naturales, y que esta es una política clave del Ministerio. Por lo tanto, el Ministerio a través de ENESA, tiene que ser capaz de garantizar que las diferentes herramientas dentro del seguro como son los instrumentos de apoyo y las tarifas y condiciones del seguro sean útiles

para disminuir la vulnerabilidad del sector, sin imposiciones. Desde ASAJA, COAG, UPA y Cooperativas exigen a la Administración Central, en este caso a ENESA, que inste al pool asegurador a mantener las coberturas necesarias para garantizar la renta agraria. Agroseguro no debe seguir imponiendo su criterio dentro de los grupos de la Comisión General, ya que las decisiones en este órgano deben apoyarse en el acuerdo entre las partes. El principal objetivo de estos órganos de trabajo y decisión debe seguir siendo asegurar la renta agraria. De no ser así, nos enfrentamos a una crisis de credibilidad del conjunto del sistema.

## Los cítricos de Murcia registran un ligero aumento de la araña roja

Según AILIMPO, también sube la presencia de ácaro oriental y rojo

□ E. S. G.

**L**a Asociación Interprofesional de Limón y Pomelo (AILIMPO) ha dado a conocer el estado fitosanitario de los cítricos en Murcia en la semana 50 del año. En este sentido, en cuanto a la mosca de la fruta, AILIMPO explica que hay una progresión de captura a la

baja. Solo en algunos casos se produce un leve repunte en variedades con fruta en periodo receptivo dado que las temperaturas medias diurnas aún no son demasiado bajas para Ceratitis.

Por otro lado, en cuanto a piojos, se está registrando un descenso de las capturas en la mayoría de los casos, aunque depende del nivel de infestación

que tenga la plantación. En relación a los lepidópteros, hay un descenso de las capturas en la mayoría de especies y estaciones. Únicamente la oruga carroñera rosada de Florida y Prays mantienen algunas capturas, aunque en estos momentos son muy bajas.

En ácaros hay un ligero aumento de la actividad de la araña roja, ácaro oriental y ácaro rojo.

IPOD DE COAG



El limón está con un elevado precio en tienda. /FHMURCIA

## El limón registró en noviembre una diferencia porcentual del campo a la mesa del 960%

□ E. S. G.

**E**l Índice de Precios en Origen y Destino (IPOD) que cada mes elabora la organización agraria COAG deja datos muy desorbitados en este pasado mes de noviembre. Y es que, en el caso del limón, la diferencia porcentual origen-destino ha sido del 960 por ciento, ya que el agricultor recibió por cada kilo 0,25 euros, mientras que el consumidor desembolsó en tienda hasta 2,65 euros el kilo, es decir, pagó hasta diez veces más.

Por detrás del limón se encuentra la lechuga, otro producto muy consolidado en el campo murciano por las excelentes variedades que se cultivan al aire libre. En esta ocasión, este cul-

tivo de hoja registró una diferencia origen-destino del 547 por ciento, ya que el productor percibió 0,17 euros por pieza, mientras que el consumidor tuvo que pagar en el 'super' 1,10 euros. También tiene una diferencia porcentual muy alta el brócoli, puesto que el comprador llegó a pagar hasta 5,43 veces más de lo habitual. Y es que, el agricultor ingresó 0,47 euros por kilo, mientras que el consumidor pagó 2,55 euros, según los datos del IPOD de noviembre. Alcachofa y coliflor son dos productos más que también han tenido precios desorbitados en tienda. La primera ha tenido una diferencia del campo a la mesa del 218 por ciento, mientras que la segunda ha registrado una diferencia del 143 por ciento.



Limonero. /FHMURCIA

**Prolectus®**  
nueva generación, con acción preventiva, curativa y antiesporulante

Composición:  
Fenpirazamina 500 g/kg  
Granulado dispersible en agua

Inscrito en el Registro de  
Productos Fitosanitarios

FECHA DE FABRICACIÓN  
LOTE DE FABRICACIÓN

CONTENIDO NETO:  
**1 Kilo**

**KENOGARD**

**Romeo®**

**ACTIVADOR DE DEFENSAS**

**FUNGICIDA. INDUCTOR DE LA RESISTENCIA SISTÉMICA.**

**COMPOSICIÓN**  
Cerevisane 94,1% p/p (941 g/Kg)  
**Polvo mojable (WP)**

Inscrito en el  
R.O.P. Y M.F. con  
el N° ES-00519

**PRODUCTO UTILIZABLE EN AGRICULTURA BIOLÓGICA EN APLICACIÓN DEL REGLAMENTO CE N° 834/2007**

Véase fecha y lote de fabricación en el envase

**KENOGA**  
CULTIVAMOS LA INVESTIGACIÓN

CONTENIDO NETO  
**1Kg**

ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO, LEER DETENIDAMENTE LA ETIQUETA A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES  
Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales  
Inscrito en el R.O.P.F. por AGRI  
7 avenue du Grand Parc 49070 Beauchamp  
Distribuido por: KENO  
Kenogard, S.A. es una empresa part  
SUMITOMO CHEMICAL CO., LTD. Y NISSAN CHEMICAL CORP.

# Prolectus® & Romeo®

La mejor Protección Fungicida



Una protección completa contra Botritis,  
con un refuerzo adicional sobre Mildiu  
y Oidio en sus cultivos hortícolas de invernadero.

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