



EL MITECO autoriza un trasvase de 20 hm³ del Tajo al Segura, el máximo permitido

La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura ve “razonable” esta decisión, considerando el déficit hídrico que sufren los regadíos del Levante y las reservas de la cabecera del Tajo



8 | Comienzan las obras del sector 3 en Librilla con una inversión de 7 millones de euros

El presidente de la Región acudió a la inauguración del proyecto. /FHMURCIA

4 | La Comunidad intensificará sus ayudas al seguro agrario

4 | El brócoli inicia la campaña de recolección como líder nacional de exportación

18 | La Región aumenta la superficie de sandía que ya ronda las 3.000 ha

11 | Especial Así fue Fruit Attraction

17 | Especial Melón y sandía

MOLEAER
ADVANCING NANOBUBBLE TECHNOLOGY

BS Nature: adapta la tecnología de Moleaer a los cultivos andaluces, especialmente al invernadero

+ info: reportaje en páginas 36 y 37.



Opinión



La Fundación Ingenio rechaza las culpas a los agricultores en el deterioro de la Laguna del Mar Menor

¿Qué es más fuerte el urbanismo o la agricultura? Esta es la pregunta que cabe hacerse tras ver los nuevos datos que afloran sobre el conflicto que amenaza al Mar Menor. Ahora, la Fundación Ingenio creada en 2020 e integrada por miles de agricultores y empresas de Murcia rechaza públicamente y abiertamente que todo lo que se ha dicho del vertido de nitratos en este espacio es falso. Es mentira.

Para estos defensores del campo, el relato creado desde el gobierno y por parte de muchas empresas no tiene consistencia y pone el punto de mira en otras cuestiones de interés al señalar el mar murciano como un lugar complejo por la



JOSÉ ANTONIO GUTIÉRREZ
PERIODISTA

infinidad de intereses y ataques cruzados entre diversos sectores en los que hay empresa de depuración, desaladoras, agricultores, pescadores, ganaderos, fabricantes de abonos y creadores de semillas entre otros.

Culpar a los agricultores fue muy fácil, pero demostrar tal culpabilidad se está convirtiendo en un camino de espinas difícil de solucionar. Es más, hay productores que están siendo objeto de una larga persecución judicial por la supuesta extracción de agua a través de pozos no legales y sin embargo, de aquellos que tenían que haber vigilado tal circunstancia con anterioridad nadie dice nada. Tampoco nadie culpa a quienes tenían que haber dado solución a la falta de agua en el entorno de la laguna. Las responsabilidades se están repartiendo caprichosamente, incluso cuando los informes no terminan de concretar dónde está realmente el problema para poder solucionarlo.

Ahora se ha podido saber que la 'eutroficación' (alta presencia en el mar de nitrógeno y fósforo) no corresponde al abonado de los agricultores, sino a las depuradoras que hay en el entorno de las urbanizaciones del Mar Menor, siempre según las afirmaciones de la Fundación Ingenio.

Finalmente me gustaría hacer una reflexión relacionada con la situación de los productores, que realmente son los más débiles en esta batalla. En Andalucía se ha dado una situación parecida. Me refiero a los regadíos del entorno de Doñana donde los agricultores también han sido criminalizados por el Gobierno de España tras acusarlos de ser los culpables de mermar las aportacio-

nes hídricas al Parque Nacional. No obstante, la solución aportada a estos agricultores ha sido muy diferente a la que se está dando a los productores murcianos. En Huelva los afectados han sido indemnizados con importantes cantidades económicas, mientras en Murcia están esperando citaciones judiciales.

Volviendo al principio de este texto, creo firmemente que el urbanismo está pesando mucho más que la agricultura. No obstante, si culpar a los agricultores es un error como apunta la Fundación Ingenio, en los próximos años vamos a seguir viendo como la laguna sigue agonizando sin solución.

A ver qué pasa, pero creo que el tiro está desviado.

01 Actualidad

El MITECO autoriza un trasvase de 20 hm³ del Tajo al Segura, el máximo permitido

La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura ve “razonable” esta decisión, considerando el déficit hídrico que sufren los regadíos del Levante y las reservas de la cabecera del Tajo

□ **Francisco Lirola**

La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura ha autorizado un trasvase de 20 hm³ para este mes de noviembre.

El organismo ha decidido tomar esta decisión debido al buen estado en el que se encuentra la cabecera del Tajo, que a pesar de encontrarse a nivel 3 cuenta con unas reservas acumuladas de en torno a 500 hectómetros, según publica el diario La Verdad. También han tenido en cuenta la situación en la que se encuentra los regadíos del Levante dependientes del Trasvase, que sufren un claro déficit hídrico.

De esta forma, se destinarán 7,5 hm³ al abastecimiento de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla mientras que 0,45 irán a parar a la cuenca alta del río Guadiana. El resto servirán para los regadíos del Levante.

Así, la Comisión ha considerado “razonable” tomar en consideración las reservas existentes procedentes del trasvase en la cuenca del Segura y los volúmenes autorizados pendientes de trasvasar. El volumen de reservas en la cuenca del Segura procedente del trasvase

y los volúmenes autorizados pendientes de trasvasar a esta cuenca suponen 41,8 hm³, de los cuales 27,7 hm³ corresponden a abastecimientos, existiendo un déficit de 3,9 hm³ para regadíos y quedando un volumen autorizado pendiente de trasvasar de 18 hm³ que corresponde a la Confederación Hidrológica del Segura (CHS).

Según recoge Onda Regional, el presidente del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura (SCRATS), Lucas Jiménez, cree que este envío aporta una cantidad “correcta” que responde a la buena situación de la cabecera del Tajo, aunque no deja de mostrar su preocupación “por lo que pueda ocurrir en primavera”.

Desde que se puso en marcha el nuevo Plan Hidrológico del Tajo a principios de este año, el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico de Teresa Ribera ha impuesto importantes recortes en los envíos de agua a la Región, lo que hace de este trasvase de 20hm³ una decisión excepcional.

Guerra política

La medida de la Comisión Central no ha gustado por igual en todos

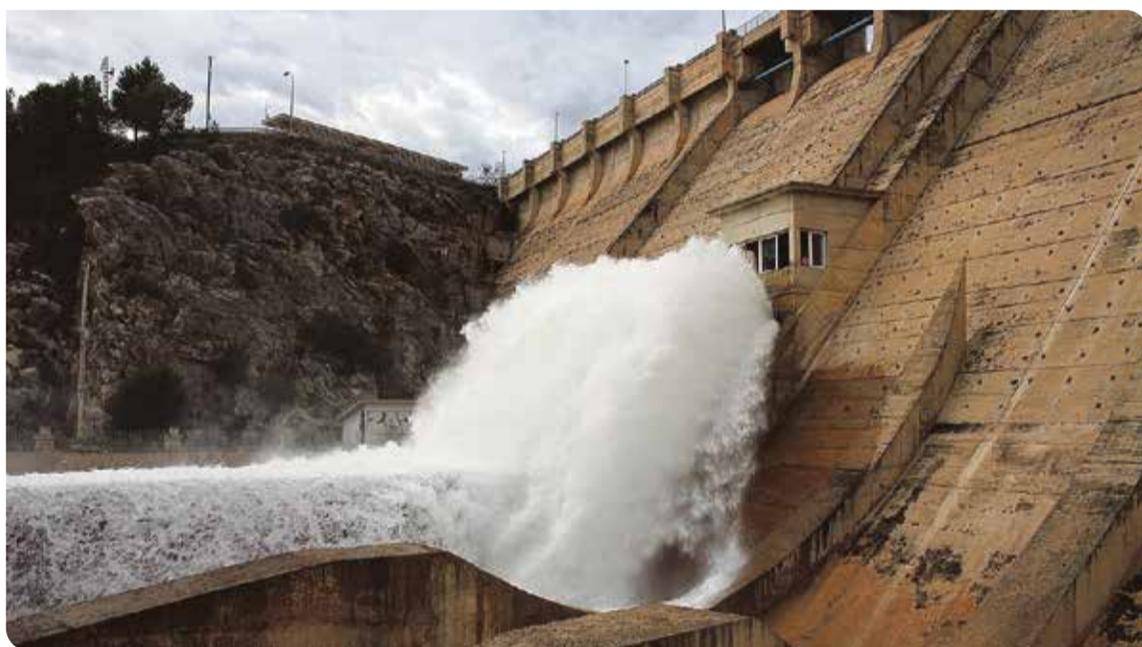


Imagen de la presa de Santonera. IFHMURCIA

los gobiernos territoriales, y algunos no han dudado en posicionarse.

Es el caso de la Junta de Castilla La Mancha, en manos del PSOE de Emiliano García Page, ya ha anunciado que está estudiando recurrirla. Lo aseguró en rueda de prensa la consejera de Desarrollo Sostenible castellano-manchega, Mercedes Gómez, que lamentó que, estando la cabecera del Tajo a nivel 3, lo que corresponde a si-

tuaciones hídricas excepcionales, no haya “absolutamente ninguna restricción ni cautela con respecto a lo que se venía haciendo cuando estábamos en nivel 2, que es el nivel de normalidad”.

Gómez también recordó que “la ministra tiene la potestad, y sobre todo en el nivel 3, de optar por mantener esa cantidad que había establecido la Comisión de desembalse o, por el contrario, ajustarla dependiendo de la situación

en la que se encuentren, y en este caso no se ha producido ningún tipo de ajuste, como sí se venía haciendo en el caso de nivel 2, el nivel de normalidad”.

Por otra parte, la presidenta de la Comunidad de Madrid, Isabel Díaz-Ayuso (PP), aseguró el pasado 27 de noviembre que recurrirá al Tribunal Supremo el Plan Hidrológico del Tajo junto a Murcia, Andalucía y Valencia, ya que lo considera un “boicot”.

Agrobio

Adelántate a las plagas

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

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

agrobio.es



Actualidad

Rubira confirma que la Comunidad intensificará sus ayudas al seguro agrario

La consejera de Agricultura ya se ha reunido con Agroseguro con el objetivo de analizar el estado actual del modelo

□ F. F. Díaz-Delgado

El Gobierno regional incrementará la intensidad de la ayuda a los agricultores para la contratación de seguros agrarios que compensen los daños ocasionados en sus explotaciones por inclemencias meteorológicas a lo largo de la campaña. Así lo ha anunciado la consejera de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, Sara Rubira, la cual se ha reunido recientemente con el presidente de Agroseguro, Ignacio Machetti, para analizar el estado actual del modelo de seguros agrarios para los productores de la Región de Murcia.

La medida, que implicará una reducción del coste real que deben afrontar los profesionales del campo durante la contratación del seguro, “conllevará un incremento en el número de pólizas”, según ha explicado una consejera que, además, ha querido aclarar que el aumento se aplicará a todas las líneas del seguro. “El objetivo es hacer más fácil el día a día de los agricultores y hacer rentables sus cultivos, por lo que es importante llevar a cabo medidas como estas que les den certidumbre a la hora



Agroseguro no ha cubierto aún las últimas inclemencias meteorológicas sufridas por el campo. /IFHMURCIA

de planificar sus campañas y les suponga un ahorro”.

La consejera de Agricultura ha destacado, de la misma forma, un compromiso del Gobierno regio-

nal con el campo “que supondrá el incremento del presupuesto en 2024 para subvencionar las pólizas”, ascendiendo así la partida destinada a los seguros agrarios,

en el último año, a una cifra cercana a los 4,4 millones de euros.

Cambio de modelo

La reunión también ha sido utili-

zada por el Gobierno regional para reiterar al presidente de Agroseguro la necesidad de contar con “un seguro atractivo que se adecúe a las necesidades del sector agrario, y que responda de verdad a las preocupaciones de los agricultores”.

En esta línea, Rubira ha explicado que “los profesionales del campo tienen que tener la oportunidad de escoger el seguro que más se adapte a sus particularidades y que verdaderamente les va a ser de utilidad, algo que venimos reiterando durante los últimos años”. Petición que concuerda con lo solicitado por las diferentes organizaciones agrarias y que está siendo defendida con más fuerza ahora que, tal y como ha recordado la consejera, “se han producido inclemencias meteorológicas que Agroseguro no ha cubierto, lo que ha supuesto pérdidas millonarias para el campo”. “Ahora debemos trabajar para corregir esta situación”, ha concluido Sara Rubira prometiendo compromiso con uno de los asuntos a resolver durante una nueva legislatura que afronta desde que en septiembre cogiera el testigo de su predecesor, Antonio Luengo.

El brócoli comienza su campaña de recolección afianzándose como líder nacional en exportación

La Región exporta siete de cada diez brócolis españoles

□ F. F. D.

La campaña de recolección de brócoli ya se ha puesto en marcha y la Región de Murcia espera seguir “manteniendo su potencial como principal productor y exportador de esta verdura”. Y es que, según ha publicado el Gobierno murciano, el 69 por ciento del brócoli vendido en Europa y otros países como el Reino Unido durante la pasada campaña, procedía de los campos de cultivo de la Región,

exportando así siete de cada diez brócolis españoles.

“Esta temporada está previsto que se produzcan 195.000 toneladas de brócoli en la Región, lo que nos sitúa como el mayor productor de esta verdura en toda España”, ha destacado una consejera de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, Sara Rubira, que también ha señalado que “el año pasado, el valor de las exportaciones de esta brassica crecieron un 4,7 por ciento gracias a los precios que alcanzaron, y las previsiones para este

año son muy positivas, si la meteorología no lo impide”.

Así, el objetivo de esta campaña es que siga aumentando el consumo por parte de la población española, que ahora se encuentra ligeramente por encima de los dos kilos por año, pero que aún queda lejos de una media europea que supera los cinco. “Desde el Gobierno regional seguiremos apostando por la innovación y tecnificación de nuestros cultivos para seguir siendo la ‘Huerta de Europa’, apoyando iniciativas para que



El valor de esta brassica creció un 4,7 por ciento durante el último año. /IFHMURCIA

continúe creciendo su consumo entre la población española y reclamando que nuestros agriculto-

res tengan el agua en la cantidad y calidad que necesitan”, ha proclamado la consejera.

Actualidad

Los regantes ruegan a la CHS un mayor aporte de recursos hídricos para sus cultivos

Diferentes representantes se han reunido con el presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura para exigir soluciones

□ F. F. Díaz-Delgado

En una reunión celebrada junto al presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura, Mario Urrea; representantes de las comunidades de regantes del Trasvase de Librilla, Totana y Alhama, acompañados por el secretario del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura (SCRATS), han pedido urgentemente soluciones ante una situación de escasez hídrica e infradotación de recursos que no les permite planificar las próximas campañas.

Las comunidades de regantes han expuesto la situación que padecen sus comuneros, destacando que, con el “insuficiente” reparto de 957 metros cúbicos por hectárea del año pasado, ya han dejado de plantar entre un 30 y 40 por ciento de hortalizas que no les ha permitido regar con garantías el resto de la producción.

Ante dicha exposición, la CHS ha puesto el foco en la actual situación de alerta que sufre la cuenca del Segura, lo que dificulta en gran manera encontrar recursos alternativos, aunque “analizarán cualquier propuesta que se presente”. Cabe destacar que, a medio plazo, están las nuevas



aportaciones procedentes de la futura ampliación de la planta desaladora, así como el incremento previsto en las plantas de Valdelentisco.

Factores a tener en cuenta al igual que la posibilidad de establecer cesiones de derechos con

otras comunidades de regantes que cuenten con derechos inscritos en la cuenca del Segura, medida que, tal y como ha recordado la CHS a través de su presidente, ayudaría en la obtención de recursos complementarios a los ahora ya disponibles.

Cuatro estaciones agrometeorológicas para la fruta de hueso



□ F. F. D.

La Comunidad de Murcia instalará en Abarán, Alhama de Murcia, Ojós y Pliego cuatro nuevas estaciones agrometeorológicas que permitirán conocer cómo se está adaptando la actual situación climática a la fruta de hueso de la Región. Así lo ha anunciado el Gobierno regional en una iniciativa que será desarrollada por el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA) y la cual fue presentada durante el V Congreso de Fruta de Hueso.

“Este proyecto realizará un estudio detallado de los diferentes microclimas que están afectando a las principales zonas de cultivo de fruta de hueso en la Región, ya que queremos que los productores

tengan una nueva herramienta con la que la decisión de poner una variedad u otra esté basada en la ciencia”, ha destacado la consejera de Agricultura, Sara Rubira.

Las nuevas estaciones contarán, de esta forma, con medidas de la temperatura y humedad relativa del aire debido a que su objetivo es determinar efemérides que afectan al desarrollo de las explotaciones frutícolas, reforzando así el seguimiento climático que ya está haciendo a través de las 53 que ya tiene desplegadas el SIAM-Imida. “Conocer la acumulación de frío invernal, si se han producido heladas o subidas de temperaturas durante la latencia o prefloración es muy importante, y eso es lo que se va a conseguir con este proyecto”, defiende Rubira.

Luis Planas refuerza su apoyo a la PAC subrayando que asegura “una renta digna a los productores”

□ F. F. D.

Tras su renovación como ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas ha señalado que la Política Agraria Común es una de las principales herramientas con las que cuenta el sector primario para su desarrollo. “La PAC sienta las bases para asegu-

rar una renta digna a los productores que lo necesitan”, defiende el ministro, quien ha subrayado que la financiación para España de esta política para el periodo 2021-2027 se ha mantenido en 47.724 millones de euros a pesar de la salida del Reino Unido de la Unión Europea.

Planas también ha querido aclarar que los pagos de las ayu-

das directas “no son fondos de compensación territorial”, sino que se abonan a agricultores, ganaderos y a las explotaciones, con la finalidad de “producir alimentos seguros, de calidad, accesibles y asequibles para todos”.

“Este Gobierno seguirá apostando por la cooperación con las comunidades autónomas, ya que



estamos ante una gran oportunidad de futuro”, ha asegurado el ministro antes de afrontar una nueva legislatura al frente de un ministerio que, según Planas, “está haciendo su trabajo, con y

para el sector agroalimentario, con el objetivo de que continúe en posiciones de liderazgo en la Unión Europea y en el comercio internacional, siendo así fuente de riqueza y empleo”.

Actualidad

Fomento presenta la Ciudad Agroalimentaria y del Transporte de Murcia

Será “el principal centro especializado en operaciones logísticas en todo el sureste de España”

fhmurcia

La directora general de Movilidad y Transporte, María Dolores Solana, asistió el pasado 22 de noviembre a la II Jornada de Logística de la Región de Murcia, organizada por el Grado en Ingeniería Civil de la UCAM, sobre ‘Presente y futuro de la logística empresarial en la Región de Murcia’, en la que presentó ante más de una decena de empresas del sector lo que se convertirá “en el principal centro especializado en operaciones logísticas en todo el sureste de España, la transformación más significativa del sistema de transporte público de los últimos tiempos”.

Solana destacó que la Ciudad Agroalimentaria y del Transporte de Murcia, que incluye la denominada Zona de Actividades Logísticas (ZAL) de Murcia y la Terminal Intermodal ferroviaria, es un nodo, impulsado por el mecanismo Conectar Europa, que “proporcionará las instalaciones logísticas necesarias para que el tejido productivo amplíe su mercado y mejore su competitividad”.

Desde la Consejería de Fomento e Infraestructuras, “se estimulará y promocionará la ZAL



de Murcia y de Cartagena, que se conectarán con el Corredor Mediterráneo.

La inversión en el desarrollo de infraestructuras ferroviarias es crucial para fomentar la multimodalidad, siendo el Corredor de vital importancia para mejorar la movilidad y competitividad, al facilitar un flujo más eficiente de mercancías y personas, conectándonos eficazmente con el resto de Europa”, explicó la directo-

ra general. El vicepresidente y consejero de Interior, Emergencias y Ordenación del Territorio, José Ángel Antelo, fue el encargado de abrir la jornada, que contó con la presencia de la presidenta de la UCAM, María Dolores García; el vicedecano del Grado en Ingeniería Civil, Pedro Santos, y el decano del Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Murcia, Alejandro Lázaro.

Las obras del Camino Los Romeros cuentan con cerca de 200.000 euros

fhmurcia

Las obras de mejora del camino rural de Los Romeros, en Alcantarilla, avanzan tras cuatro meses de trabajos, y se espera estén terminadas antes de final de año. La actuación servirá para mejorar el firme, que deja de ser de tierra, y se incrementará la accesibilidad y seguridad del mismo. Este camino da servicio a numerosas explotaciones agrícolas y es vía principal de comunicación de las viviendas diseminadas de la zona.

El director general del Agua, José Sandoval, visitó hoy la zona donde se están realizando las obras “que ayudarán a fortalecer el sector agrario y ganadero, así como industrial, todos con gran presencia en la zona”, según aseguró.

Propuesta del Consistorio

Se trata de un camino de 663 metros de longitud y un ancho disponible variable de entre 7,50 y 9,50 metros, que al ser de tierra presentaba un deterioro generalizado en toda su longitud, motivado por la acción de la escorrentía superficial, agravada por la fuerte pendiente longitudinal de alguno de sus tramos, y la falta de un adecuado sistema de drenaje.

La actuación fue propuesta por el Ayuntamiento de Alcantarilla y seleccionada para su ejecución con cargo al Programa de Desarrollo Rural de la Región de



Murcia 2014-2020, con el fin de solventar las patologías y el mal estado que presentaba su firme, lo que va a posibilitar, su uso en condiciones adecuadas de servicio y seguridad vial.

Limpieza y mejora

Las actuaciones consisten básicamente en limpieza de los márgenes; mejora de la rasante longitudinal, se ha homogeneizado su anchura y se ha conformado una nueva sección de firme compuesta por capa de zahorra artificial compactada y extendido mezcla bituminosa en caliente; mejora del drenaje e instalación de nueva rejilla de recogida y evacuación de aguas de lluvia; así como la renovación de señalización, tanto vertical como horizontal.

Estas obras están financiadas en un 63 por ciento con fondos FEADER de la Unión Europea, en un 11,10 por ciento por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y en un 25,90 por ciento por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca.

La Fundación Ingenio abrirá un Centro de apoyo y asesoramiento en el Campo de Cartagena

fhmurcia

La Fundación Ingenio, que agrupa y representa a más de 40 cooperativas, empresas y diez mil agricultores del Campo de Cartagena, inaugurará en las próximas fechas su Centro de Atención al Agricultor. Esta iniciativa nace con la misión de ser el corazón de

la red de cooperativas y profesionales de la comarca, consolidando así la ayuda y el soporte técnico al vigoroso entramado del sector agrícola.

Este nuevo centro, concebido específicamente en beneficio de los miembros de la Fundación Ingenio, se posiciona como un recurso integral y un punto de confluencia para aquellas personas y

organizaciones dedicadas a la agricultura y las actividades relacionadas. El objeto de este centro es dar apoyo y asesoramiento. Cada inquietud será atendida con atención meticulosa y cada sugerencia acogida por parte de los asesores y técnicos encargados de gestionar el centro.

El Campo de Cartagena ha experimentado una notable transfor-



Presentación del proyecto de la Fundación Ingenio. IFHMURCIA

mación, convirtiéndose en un modelo de innovación y sostenibilidad agrícola. La adopción de métodos avanzados ha aumentado la productividad y minimizado el im-

pacto ecológico, evidenciando el compromiso de la Fundación Ingenio con la mejora continua y la adaptación a las nuevas exigencias del mercado y del clima.

Actualidad

Se disparan las primas del seguro agrario en el campo

Según estima COAG, la subida rondará los 2,4 millones de euros en 2024, dificultando así el acceso a una herramienta "imprescindible"

□ F. F. Díaz-Delgado

Según ha anunciado la organización agraria, COAG, las primas del seguro agrario para el campo murciano se dispararán cerca de 2,4 millones de euros en 2024, dificultando a los productores el acceso a esta herramienta imprescindible.

COAG ha explicado que el sistema ha funcionado "de forma razonable" durante un tiempo, aunque desde el sector ya se venía pidiendo "un nuevo modelo que mejorara su eficacia y sostenibilidad" ante el aumento exponencial de los daños provocados en el campo por un devastador clima regional que, además, ha empeorado a causa del cambio climático.

Precisamente, 2023 ha marcado un número récord en indemnizaciones por siniestros, algo que ha provocado que Agroseguro, el "pool" constituido por las compañías aseguradoras que gestiona el seguro agrario, haya subido sus primas para estabilizar la situación económica del sistema y cuadrar sus facturas.

Situación ante la que COAG ha reaccionado lanzando un comunicado en el que considera "necesario y urgente" que el Gobierno Regional aumente su aportación al sistema, junto a la que ya realiza la Administración



Estatal, de forma que "agricultores y ganaderos de la Región de Murcia puedan seguir contratando el seguro agrario, ya que de lo contrario nos veríamos abocados a una situación especialmente peligrosa si la siniestralidad se mantiene en los niveles actuales".

"La aportación de la Administración regional debe incrementarse para 2024 al menos hasta los 6,5 millones de euros", ha concluido un presidente de COAG-IR Murcia, José Miguel Marín, que ha recordado que la aportación anual ahora es de 4 millones de euros.

Bruselas propone mantener hasta 2024 las ayudas por el precio de la energía



□ F. F. D.

invierno, donde podrán contar con ayudas de hasta 300.000 euros para hacer frente a las sanciones y contrasanciones provocadas por una guerra que azota al mercado europeo desde hace ya más de un año.

La Comisión Europea ha propuesto a los Estados miembros de la Unión Europea mantener hasta el 31 de marzo de 2024 el régimen que permite a los países compensar a las empresas con ayudas públicas por el aumento de los precios de la energía, derivado de la guerra en Ucrania.

Según indicó Bruselas en un comunicado, esa prolongación permitirá a los Estados extender sus planes de ayudas y garantizar que las empresas aún afectadas por la crisis de Ucrania no se queden "sin el apoyo necesario" este

Así, desde Europa aseguran que tienen previsto adoptar las enmiendas planteadas "en las próximas semanas, teniendo en cuenta la reacción desde los Estados miembros". Todo ello con el objetivo de "cubrir parte de los costes energéticos adicionales", aunque "solo en la medida en que los precios de la energía superen significativamente los niveles anteriores a la crisis".

La UE renueva el glifosato a pesar de la celebración de concentraciones en su contra

□ F. F. D.

La Comisión Europea ha anunciado recientemente que renovará para un periodo de diez años la autorización del uso del herbicida glifosato, la cual vencía el próximo 15 de diciembre. Después de que los Estados miembros no fueran

capaces de lograr un acuerdo al no alcanzar la mayoría necesaria para aprobar o rechazar la iniciativa, correspondía a la Comisión Europea tomar la decisión final y ya ha adelantado que renovará su autorización.

La medida ha levantado asprezas en un territorio europeo donde organizaciones ambienta-

listas del sector han exigido rechazar el glifosato, que ya fue calificado como "probablemente cancerígeno" por la Organización Mundial de la Salud. "Está en juego el futuro de los plaguicidas en la agricultura", ha defendido el coordinador del área de Tóxicos de Ecologistas en Acción en España, Koldo Hernández.



Las manifestaciones se han extendido por toda Europa. IFHMURCIA

Actualidad

Comienzan las obras del sector 3 en Librilla con una inversión de 7 millones

Contribuirá a la optimización del uso del agua para la Comunidad de Regantes de este área con 596 hectáreas

□ Noelia Martín

Ya han comenzado las obras de modernización de los regadíos en el sector 3 de la Comunidad de Regantes de Librilla que contarán con una inversión total de 7 millones de euros. Se trata de un proyecto que contribuirá a la optimización del uso del agua en una superficie de riego de 596 hectáreas, principalmente destinadas al cultivo del limón. Además, en estas trabajan más de un millar de comuneros.

El presidente de la Región de Murcia, Fernando López Miras, quien acudió a la inauguración de los trabajos, señaló que gracias a estos “beneficiamos a más de mil familias que trabajan cada día para que sigamos siendo la huerta de Europa, a pesar de los problemas que otros les están poniendo”. Asimismo, desde el punto de vista del presidente, la actuación en el sector 3 responde a la filosofía de trabajo de la Región donde “cuidamos y aprovechamos hasta la última gota de agua”. De esta forma, gracias a las obras que se realizan “reducimos pérdidas de agua en su transporte y distribución; los agricultores pueden incorporar el riego localizado por goteo; se automatiza el sistema de riego para que sea posible activar-



El presidente de la Región, Fernando López Miras, acudió a la inauguración del proyecto. /FHMURCIA

lo incluso a través del teléfono móvil, y aplicamos energías renovables fotovoltaicas”.

Por otra parte, respecto a los trabajos concretos, las obras de

Librilla incluyen la construcción de dos naves para alojar las estaciones de filtrado, la ampliación de una caseta de impulsión de aguas residuales y la construcción

de dos redes de distribución independientes. En cuanto a su financiación, el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader) ha asumido el 63 por ciento de la

inversión, mientras que la Comunidad autónoma ha aportado el 26 por ciento de los fondos, y el Ministerio de Agricultura, el 11 por ciento restante.

La importancia del trasvase

Con motivo del acto de inauguración, López Miras aprovechó para remarcar su posición en lo que concierne al trasvase del Tajo-Segura. Y es que la agricultura en la zona de Librilla depende en gran medida del Tajo-Segura. Así, el presidente de la Región de Murcia, aseguró que el Gobierno central quiere modificar las reglas de explotación del trasvase. “La pasada legislatura fue la del recorte y el mordisco feroz al Tajo-Segura para reducir sus aportaciones, sólo por motivos de sectarismo e ideología, pero esta vez van a ir más allá”.

Del mismo modo, mostró su preocupación por el hecho de que “la intención” desde el Gobierno de España sea “cambiar las reglas de explotación del trasvase para dar la puntilla definitiva a nuestra principal fuente de abastecimiento de agua”. Motivo por el que remarca que “hoy más que nunca, debemos permanecer unidos para frenar este ataque. Porque si nos callamos un día, aprovecharán para dar un paso más”, atajó López Miras.

El Valle de Ricote se postula como Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial de la FAO

□ N. M. P.

El Sistema agrícola tradicional del Valle de Ricote se postula formalmente como Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) tal y como han informado desde las consejerías de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca; y Turismo, Cultura, Juventud y Deportes. SIPAM es un reconocimiento internacional concedido

por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) sobre sistemas agrícolas tradicionales. Así, desde ambas consejerías entienden que se trata de un título “muy atractivo y una oportunidad, no sólo como política agrícola y económica, sino como política de patrimonio cultural”. Respecto a la candidatura alegan que “es un proyecto de Región, de todos y para todos, que debe contribuir, no sólo a la con-

servación de ese sistema agrícola e hidráulico histórico, forjador de toda una cultura singular en el Valle de Ricote, sino también a su valorización dentro y fuera de nuestras fronteras regionales y nacionales”.

Con esto, la consejera de Agricultura, Sara Rubira destacó la idoneidad del Valle del Ricote por sus “prácticas sostenibles en la gestión de los recursos, que han dinamizado esta zona”.



En España solo hay 5 SIPAM declarados y 11 en toda Europa. /FHMURCIA

Actualidad

El Parlamento Europeo acaba con las restricciones al uso de envases para frutas y hortalizas

Europa busca apoyar la producción comunitaria

□ Jessica Valverde

El Pleno del Parlamento Europeo adoptó su posición sobre la propuesta de Reglamento de envases y residuos de envases en la que elimina las restricciones al uso en la comercialización de frutas y hortalizas inicialmente propuestas por la Comisión, lo que muestra, según FEPEX, que se ha tenido en cuenta la oposición mostrada por el sector que considera que la venta a granel conllevaría una pérdida de valor añadido a las producciones comunitarias.

En el texto aprobado por los europarlamentarios sobre el proyecto de Reglamento de envases y residuos de envases, presentado por la Comisión Europea el 30 de noviembre del año pasado, queda suprimido el punto 2 del anexo V que establecía la restricción de comercializar frutas y hortalizas en lotes inferiores a 1,5 kilogramos en cualquier tipo de envases de un solo uso y por tanto la venta a granel para lotes inferiores a 1,5 kilos, salvo que sean de aplicación las excepciones recogidas en el anexo V del pro-



yecto de Reglamento: pérdida de agua o turgencia, los peligros microbiológicos o golpes físicos.

Según FEPEX, el envase aporta características positivas a las frutas y hortalizas frescas

comercializadas, tales como seguridad alimentaria, trazabilidad, calidad, información nutricional, importancia del origen, información del método de producción y la diferenciación de la competencia.

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

□ fhmurcia

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

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

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

El MAPA fomenta el uso de nuevas tecnologías en el sector agroalimentario



□ J. V. S.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación aprobó en el mes de noviembre la presentación de los resultados alcanzados por los equipos de I+D del Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA) y las seis startups (empresas emergentes) seleccionadas en el marco del programa Food (Tech)2 Challengers.

Este programa busca impulsar el emprendimiento de las nuevas empresas del sector de las tecnologías agroalimentarias. El demo day de la edición 2023 tuvo como objetivo exponer las conclusiones y resultados de los seis primeros meses tras su puesta en marcha.

En la jornada, las startups seleccionadas han dado a conocer

más de 70 asistentes de empresas agroalimentarias, de la distribución, medios de comunicación especializados e inversores destacados foodtech los avances en tendencias de las tecnologías agroalimentarias como la valorización de subproductos, las tecnologías de conservación, la fermentación, la agricultura vertical y la mejora del perfil nutricional.

El programa Food (Tech)2Challengers, que ya ha celebrado tres ediciones, apoya el emprendimiento de base tecnológica mediante el acompañamiento por los expertos del CNTA a empresas que afronten un reto tecnológico. El presupuesto de los servicios prestados es de 120.000 euros para el conjunto de las empresas emergentes, si bien el programa tiene carácter gratuito.



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

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

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

Actualidad

Éxito en el 'Foro Agrobío: A la vanguardia del control biológico'

fhmurcia

El 'Foro Agrobío: A la vanguardia del control biológico' reunió a 200 técnicos agrícolas del campo murciano y todo el eje mediterráneo en una jornada celebrada en Torre Pacheco, que contó con la clausura de Juan Pedro Vera, director general de Política Agraria Común de Murcia.

En este encuentro, investigadores y técnicos de máximo nivel del agro han hecho difusión de las líneas de trabajo más actuales basadas en soluciones biológicas contra las plagas. Exponiendo las estrategias más innovadoras que ya están mejorando la eficiencia del control biológico a través de la selección genética, el diseño de dietas de nueva generación y los avances técnicos aplicados a los cultivos.

A esta jornada acudieron profesionales especializados en diversos cultivos hortofrutícolas, como pimiento, tomate, cítricos, frutales y cultivos de hoja, así como viveros y semilleros, centros de investigación y universidades.

Conferencias

El programa de conferencias contó con dos bloques temáticos y cinco ponentes, de la talla del profesor Dr. Pablo Bielza de la UPC que expuso los trabajos de mejora genética para obtener depredadores más eficientes. Además, miembros del equipo I+D de Agrobío hablaron de mejoras en los programas de control biológico, en especial las relacionadas con nutrición y biodiversidad funcional, y se discutió su contribución al control de la plaga emergente *Thrips parvispinus*.

La coordinadora de mercados de Agrobío, Isabel Santorromán, introdujo a la empresa de control biológico y biopolinización con sede principal en Almería, que llega a más de 40 países y cuenta con 5 sedes estratégicas en Europa, norte de África y Euroasia.

Isabel Santorromán comenzó hablando de la polinización con abejorros, los grandes protagonistas durante más de 30 años. Fue el primer insecto en llegar a los invernaderos y la llave para la revolución del control biológico que se implantó en el sistema de IPM



Foto de familia de los ponentes participantes en el exitoso foro en Torre Pacheco con Juan Pedro Vera, director general de Agricultura de Murcia. /FHMURCIA

como el método más sostenible y respetuoso, a la vez que altamente productivo.

'Agentes de control biológico más eficientes mediante la mejora genética' fue la ponencia del profesor Dr. Pablo Bielza, catedrático de la Universidad Politécnica de Cartagena, reveló la importancia que la mejora genética de enemigos naturales tiene para poder comercializar depredadores más eficaces en el control de las plagas.

Explicando como, junto a su equipo, ha realizado la selección genética de las cepas de *Orius laevigatus* ORIcontrol COLD y PLUS en laboratorio, seleccionando caracteres de interés, como pueden ser la resistencia al frío, en el caso del COLD, o la resistencia a la alimentación con dietas subóptimas del PLUS, fijando estos genes extraordinarios en las poblaciones producidas y comercializadas por Agrobío. Valorando la ventaja que suponen estas cepas por su mayor tasa de depredación de trips y resistencia tanto a bajas como altas temperaturas.

Enric Vila, director del equipo de I+D de Agrobío, habló en su ponencia 'Dietas de nueva generación para potenciar los depredadores' del objetivo de desarrollar estrategias de control biológico preventivas, que sean más robustas y resilientes. Y cómo la alimentación de los enemigos naturales di-

rectamente sobre el cultivo, estrategia patentada por Agrobío, es una de las claves principales.

Además, expuso que como consecuencia de un trabajo de más de 5 años, ha lanzado al mercado una dieta única, POWERmite 3.0, basada en una mezcla de presas que tiene un efecto sinérgico en la fecundidad y desarrollo de los depredadores. Ésta es la primera dieta de nueva generación alcanzada.

'Estrategias preventivas para un control biológico eficaz de *Thrips parvispinus*' fue el título de la intervención de Ana B. Arévalo, directora de Desarrollo técnico de Agrobío, habló sobre uno de los temas más candentes. Señalando que la base del control del *Thrips parvispinus* debe ser un control preventivo, ya que incluso con bajas poblaciones los daños son importantes para las producciones afectadas.

Argumentó las estrategias propuestas por Agrobío según diferentes escenarios de aparición de esta plaga. Destacando el control preventivo como decisivo para frenar los graves efectos que esta plaga puede provocar en los frutos de pimiento.

Por su parte, Mónica González, especialista en control biológico por conservación de Agrobío, tuvo una conferencia titulada 'Avanzando en el control biológico con la implementación de in-

fraestructuras ecológicas'. Expuso cómo nuestros sistemas agrícolas se enfrentan cada año a nuevos retos como la pérdida de biodiversidad; lo que hace entender la apuesta de Europa por volver a prácticas más agroecológicas, para recuperar una agricultura más resiliente desde el punto de vista de la gestión de plagas.

En este sentido, la biodiversidad funcional, a través del establecimiento tanto de setos de vegetación autóctona como de islas de biodiversidad dentro de los invernaderos, son herramientas especialmente importantes para favorecer el establecimiento temprano

de los enemigos naturales así como la presencia de fauna auxiliar silvestre, ayudando a mejorar la eficiencia del control biológico.

Desde 2006, la superficie que implementa las técnicas de control biológico en su estrategia de Manejo Integrado de Plagas no ha parado de crecer en el sureste español y en toda la cuenca mediterránea; así como en las diferentes zonas agrícolas del mundo. Y es esta práctica la que sitúa a nuestro modelo productivo a la cabeza en seguridad alimentaria.

Bajo esta perspectiva, Agrobío lleva años desarrollando proyectos que integran a un equipo multidisciplinar con expertos de todo el mundo, para dar una respuesta a las plagas emergente y fortalecer los sistemas de control biológico, conscientes de que la agricultura actual se enfrenta a sus mayores retos.

La empresa almeriense, que inició sus primeras experiencias en materia de control biológico en Murcia, en el Campo de Cartagena, cuando el uso de auxiliares aun era incipiente, agradeció el interés y confianza que los profesionales agrícolas han mostrado a lo largo de estos años en la implementación de estas técnicas para el manejo de plagas, sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Y puso, una vez más, al servicio del sector su conocimiento y herramientas más innovadoras, para seguir liderando el modelo productivo que nos convierte en referente mundial a la vanguardia del control biológico.



Ponencia sobre el *Thrips parvispinus*. /FHMURCIA

02

Así fue



Attraction 2023



Así fue Fruit Attraction 2023



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



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



Exposición de productos típicos de Campos de Jumilla. /E. S. G.



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



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



Soltir tampoco desaprovechó la oportunidad de participar, una vez más, en la feria. /E. S. G.



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



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

Así fue  Fruit Attraction 2023



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



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

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

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

□ Elena Sánchez

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

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



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

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

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

Exóticos del Sur

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



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



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



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



El Anuario Agrícola de FHALMERÍA en la zona de Newsagents. /E. S. G.



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

Así fue  Fruit Attraction 2023



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



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



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



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



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



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



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



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



Parte del equipo de BASF | Numhems. /A. F. V.



Syngenta acudió una vez más a la feria internacional. /A. F. V.

Antonio Alarcón
• CEO de Bollo Natural Fruit (BNF)

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

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

□ **Almudena Fernández**

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

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

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

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

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

P.- ¿A cuántos mercados llegan ya?

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



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

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

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

R.- Nos preocupa mucho. Actualmente la mejor forma de defender el producto español es pro-

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

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

R.- Como hemos hablado, en Europa tenemos

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

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

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

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

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



Así fue  Fruit Attraction 2023



Los productos bio de Mula, en Fruit Attraction. /A. FERNÁNDEZ



Agridemur presente en la feria Fruit Attraction. /A. F. V.



La Vega de Cieza, otra empresa murciana más en Madrid. /E. S. G.



Ramiro Arnedo, casa de semillas española, estaba ubicada en el pabellón 7. /C. G. G.



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



Thader Cieza recibió a numerosos clientes y profesionales del sector. /E. SÁNCHEZ



Axia Semillas trabaja para lograr variedades que destaquen por su sabor y calidad. /E. S. G.



Juanjo Rodríguez, director comercial de ValGenetics. /E. S. G.



Juan Francisco Martínez y Miguel Sánchez, del equipo de Bayer España. /E. S. G.



Murciana de Vegetales no faltó a su cita en IFEMA. /E. S. G.

03

Melón y Sandía





Melón y sandía



La Región aumenta la superficie de sandía que ya ronda las 3.000 hectáreas

La producción de sandía y melón se ha visto mermada debido a las inclemencias meteorológicas sufridas este 2023

□ Jessica Valverde

Sandía y melón son los cultivos reyes de la campaña de primavera murciana que, en el ejercicio 2023, se vio mermada por las inclemencias meteorológicas que azotaron la Región, acabando con gran parte de la producción, tal y como reflejan los datos ofrecidos desde la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia.

En el caos de la sandía, la superficie registrada en la campaña 2023 en la Región ascendió a 2.900 hectáreas, 112 más que en el año 2022, cuando la cifra fue de 2.788 hectáreas. En este ejercicio la Región contó con una superficie total de 2.815 hectáreas al aire libre frente a las 85 protegidas.

La Consejería divide los datos entre sandías con pepita y sin pepita. En el caso del primero, supone el grupo más reducido, atesorando un total de 230 hectáreas al aire libre y solo cinco protegidas, sumando un total de 235 hectáreas. En el grupo de sandía sin pepitas se registran un total de 2.665 hectáreas, con 2.585 al aire libre y 80 protegidas. En este caso, las cifras se subdividen según el tipo: en el caso de la sandía blanca sin pepita contó con una extensión de 2.120 hectáreas al aire libre y 70 protegidas, mientras que la sandía negra sin pepita se extendió en 465 hectáreas al aire libre y 10 en cultivo protegido.

En cuanto a la producción, los datos no son tan benévolos como en superficie. En total, se han registrado 147.400 toneladas, 34.483 toneladas menos que en 2022, cuando esta fue de 181.883 toneladas.

La producción al aire libre en 2023 ascendió a 142.555 toneladas, mientras que el cultivo protegido atesoró 4.845 toneladas. Esta producción se divide entre sandía con pepita y sin pepita. En sandía con pepitas se han producido un total de 12.025 toneladas, de las que 11.500 pertenecen a cultivos al aire libre y 525 a protegido. En el caso de sandía sin pepitas, el número asciende a 23.305 toneladas, 131.055 al aire libre y 4.320 a cul-



Cultivo de sandía en campo. /FHALMERÍA

tivo protegido. Al igual que en la superficie, se produce una subdivisión en el cultivo sin pepita, con la sandía blanca registrando 111.970 toneladas, 108.120 al aire libre y 850 toneladas de cultivo protegido. El resto de la producción se registra en sandía negra, 23.305 toneladas, de las que 22.785 se produjeron al aire libre y 520 toneladas se corresponden con cultivo protegido.

Rendimiento

A consecuencia de esta bajada de producción, el rendimiento se ha visto afectado, reduciéndose notablemente. En la campaña pasada la cifra total fue de 65.238 kilos la hectárea, mientras que en 2023, el rendimiento al aire libre fue de 54.000 kilos por hectárea y en cultivo protegido de 59.000 kilos por hectárea, siendo este muy

inferior al del año 2022. En cultivo al aire libre, el rendimiento de la sandía con pepita fue de 50.000 kilos por hectárea, mientras que en protegido este fue muy superior, de 65.000 kilos por hectárea.

En cultivo sin pepita, el rendimiento al aire libre fue de 55.000 kilos por hectárea, mientras que en protegido ascendió a 65.000 kilos por hectárea. En el caso de la sandía blanca sin pepita, su rendimiento al aire libre fue de 51.000 kilos por hectárea y en protegido 55.000 kilos por hectárea, mientras que en sandía negra el rendimiento ha sido de 49.000 kilos por hectárea al aire libre y de 52.000 kilos por hectárea.

Melón

En el caso del cultivo de melón en la Región, este ha caído tanto en superficie como en producción.

Así, ha pasado de 4.609 hectáreas en 2022 a 4.170 en 2023.

Por tipos, el cantalupo se extendió por 750 hectáreas, 720 al aire libre y 30 en protegido. En el caso del piel lisa registró un total de 2.300 hectáreas, 2.220 al aire libre y 80 en protegido. El tendral registró 70 hectáreas, todas ellas al aire libre, y finalmente, la Consejería elabora un grupo de 'otros' tipos que registra 1.050 hectáreas, 1.010 al aire libre y 40 en protegido.

Al igual que la superficie, la producción ha caído, concretamente en 23.944 toneladas en referencia a 2022. Así, en 2023 la cifra fue de 147.800 toneladas, frente a las 171.744 toneladas.

El cantalupo registró un total de 30.300 toneladas, 28.900 al aire libre y 1.400 protegidas. El de piel lisa atesoró 78.800 tone-

ladas, 75.500 toneladas al aire libre y 3.300 en protegido. El tendral sumó 2.300 toneladas, todas al aire libre. Y, finalmente, el apartado de 'otros' registró un total de 36.400 toneladas, 34.800 toneladas y 1.600 en protegido.

Finalmente, mencionar el rendimiento de este cultivo. Por tipos, el cantalupo registró un rendimiento de 40.000 kilos por hectárea al aire libre y 48.000 kilos por hectárea en cultivo protegido. En el caso del melón piel lisa, el rendimiento al aire libre fue de 34.200 kilos por hectárea y protegido de 39.000 kilos por hectárea. El tipo tendral rindió con 33.300 kilos por hectárea. Mientras que el grupo de 'otros' tuvo un rendimiento de 34.600 kilos por hectárea al aire libre y 39.000 kilos por hectárea en protegido.



Melón y sandía



Intersemillas garantiza una sandía 100% ecológica con sus 'portas' Robusta y Shintoza

Las ventajas que aportan son el control de plagas y enfermedades, así como un incremento del rendimiento de la planta

□ Elena Sánchez

ayuda a incrementar el contenido en azúcares de la sandía, así como reduce el espesor de la piel.

Intersemillas apuesta por el cultivo ecológico y trabaja de manera insaciable para aportar herramientas y materiales que ayuden al agricultor a obtener los mejores resultados en sandía ecológica. Como es habitual en esta fruta, el injerto forma parte del proceso de cultivo de una sandía para ayudar a incrementar el rendimiento de las plantas mediante raíces fuertes, a controlar plagas y enfermedades y a aumentar la resistencia al estrés ambiental. Gracias a su intenso trabajo y a su fuerte apuesta por la I+D+i, desde Intersemillas garantizan un cultivo 100% ecológico con sus dos portainjertos más eficaces: Robusta Eco y Shintoza Eco.

Robusta

Patrón de sandía para sandía. En semillero, este portainjerto tiene un buen comportamiento con plantas menos vigorosas, sin tallo hueco, que permite con éxito muchas variantes en el método de injerto. Robusta tiene resistencia a nematodos en suelos muy contaminados y

Shintoza

Es un portainjerto C. máxima por C. moschata resistente a Fusarium oxysporum, con un potente sistema radicular que interfiere poco en las características propias de la variedad injertada. Esto permite que los resultados en campo sean buenos tanto en calidad de fruto como en productividad. Shintoza logra una alta germinación uniforme en semillero, lo que incrementa el rendimiento de planta injertada. Para injertar, Intersemillas apuesta por



Robusta Eco. /IFHMURCIA



Sandía Menina. /IFHMURCIA



Shintoza Eco. /IFHMURCIA



Sandía tipo crimson S-10979. /IFHMURCIA

dos variedades de sandía, Menina y S-10979. La primera de ellas es una variedad productiva con muy poca cantidad de microsemillas que tiene un peso de 2-2,5 kilos y de rayado fino y oscuro con fondo blanco. Por su parte, la S-10979 es una sandía crimson con microsemillas y muy poca cantidad de semillas recomendada para monocultivo, que aporta frutos de 2-3 kilos de buen color interno, altos grados brix y elevada producción.



¿QUIERES UNA SANDÍA 100% ECOLÓGICA?

INTERSEMILLAS

Utiliza portainjerto ecológico!

ROBUSTA
SHINTOZA

con nuestras sandías

MENINA Rayado claro

S-10979 Rayado oscuro

www.intersemillas.es
Síguenos en Facebook





Melón y sandía



El galia Bristol y las sandías Raquel y Pilar, grandes novedades de Semillas Fitó para la próxima primavera

El catálogo de la obtentora crece para ambas frutas para ofrecer propuestas con más sabor y resistencias

□ Almudena Fernández

La innovación es uno de los rasgos definitorios de la obtentora Semillas Fitó y su apuesta para poner en el mercado variedades con mayor calidad es una de las principales premisas a las que se enfrentan cada campaña. En este caso, los agricultores de melón y sandía de la Región de Murcia podrán contar en la próxima primavera con innovaciones llegadas al catálogo que ofrecen frutos de alto sabor, además de semillas con más resistencias favoreciendo así cultivos más sostenibles.

José Antonio Zafra, especialista de Semillas Fitó en melón y sandía, explicó a FHMURCIA que, en el caso de sandías polinizadoras con microsemillas, las principales novedades son Raquel y Pilar, “dos variedades que tienen un producto ideal para exportación, pero una calidad gustativa adaptada a los mercados más exigentes”. Son variedades con planta de vigor medio-alto con largo recorrido con floración con frutos de carne roja y firmeza.

En el segmento de sandía negra, Rhiana vuelve a ser la opción predilecta para trasplantes de invernadero en febrero y trasplantes de marzo y principios de abril para aire libre. “Esta sandía triploide tiene una piel verde muy oscura, que destaca por su calidad interna con una pulpa crujiente y muy azucarada”, indicó Zafra.

Respecto al melón, la principal novedad de la campaña es Bristol. “Es un melón galia larga vida, destinado a trasplantes medios-tardíos, que aporta principalmente sabor en esta tipología”, añade José Antonio Zafra.

En el segmento de melón cantaloup, “Marme es nuestra apuesta para trasplantes del mes de abril, ya fue novedad la campaña pasada y ha tenido muy buena acogida en este tiempo. No en vano, Marme es un cantaloup larga vida muy productivo con una sanidad excelente gracias a su resistencia a oídio y pulgón”, añadió el especialista de Semillas Fitó.

Para los agricultores de melón amarillo, la obtentora ofrece su



■ Bristol es para trasplantes a partir del 15 de abril hasta finales de mayo. /ALMUDENA FERNÁNDEZ



■ Pilar, nueva sandía microsemilla polinizadora de Semillas Fitó. /ALMUDENA FERNÁNDEZ

tridente ganador Robleo, Soleares y Cristiano a la que ha incluido la novedad Indurain, con resistencia a oídio y pulgón, para trasplantes de invernadero. Se trata de variedades de frutos homogéneos que, además, son muy aceptadas en mercado de exportación.

En el caso de los melones piel de sapo, donde la empresa cuenta con un amplio bagaje de desarro-

llo varietal, esta campaña será la gran puesta de largo de Callejón, la variedad destinada a trasplantes de invernadero (finales de febrero y principios de marzo) con, igualmente, resistencias a oídio y pulgón. En esta tipología, Paredes (en temprano), Arroyo (en ciclo medio) y Montiel (para trasplantes de mayo) son los piel de sapo con los que completar ciclo.

Por otro lado, el campo mur-

ciano sigue siendo una buena opción para desarrollar especialidades englobadas en los conceptos Little Planet (melón con carne Ice Green) y Waikiki (melón blanco) con los que sorprender a los consumidores con productos diferenciadores que se presentan como frutas exóticas y refrescantes que, además, se han metido en el bolsillo a un ‘público difícil’ como el infantil.



■ El piel de sapo Arroyo cuenta con el sello Flavourite por su alto sabor y calidad. /ALMUDENA FERNÁNDEZ



■ Robleo tiene una piel semi-rugosa, ideal para viajar a mercados de exportación. /A. F. V.



Melón y sandía



Un estudio revela cómo un hongo ayuda a las plantas de melón y pepino a adquirir más hierro

Los bioinsecticidas que contienen *Metarhizium brunneum* permiten también reducir la fertilización química

□ **Almudena Fernández**

Investigadores de la Unidad de Excelencia María de Maeztu del Departamento de Agronomía de la Universidad de Córdoba han realizado un estudio en pepino y melón, fruto de la sinergia entre los grupos de Fisiología Vegetal y Entomología Agrícola, que ha demostrado que desde el primer día que se aplica una solución de hongos entomopatógenos, la planta comienza inducir las respuestas a la deficiencia de hierro, algo muy importante en España donde los suelos calcáreos (que hace más difícil la absorción de hierro) son muy abundantes.

En concreto, los investigadores Fabián García, Enrique Quesada, María José García y Meelad Yousef han descrito, por primera vez, cuáles son los mecanismos

que la cepa *Metarhizium brunneum* EAMa 01/58-Su utiliza para que la planta aumente su contenido en hierro.

Tras comparar tres cepas de los hongos *Beauveria bassiana* y *Metarhizium brunneum*, determinaron que *M. brunneum* EAMa 01/58-Su era la que más hierro ponía a disposición de la planta. Estudiaron entonces, qué respuestas de deficiencia de hierro eran inducidas por el hongo. “Comprobamos que induce los dos principales genes de adquisición de hierro. Digamos que hace que las plantas sean más eficientes en la absorción del hierro desde el suelo” explicó la investigadora María José García.

Estos microorganismos ayudan a las plantas en la adquisición de hierro de dos formas, directa e indirecta. “Los mecanismos direc-



Los investigadores Meelad Yousef, Fabián García, María José García y Enrique Quesada. /FHMURCIA

tos son la parte a nivel molecular, los cambios que hacen los genes que inducen estos microorganismos para que la planta adquiera más hierro, mientras que la vía indirecta se da cuando están en el

suelo, sin todavía afectar en la respuesta de la planta, sino simplemente porque estando en el suelo hacen más disponible el hierro para la planta” recordó el investigador Meelad Yousef.

De esta manera, se añade valor al bioinsecticida desarrollado a partir de esta cepa. La aplicación de este producto contra plagas clave en estos cultivos como el pulgón o la mosca blanca es muy efectiva y sostenible, pero ahora también tiene un plus certificado por este estudio: ayuda a la adquisición de hierro, haciendo que los agricultores puedan reducir la fertilización química.

Con este trabajo, se profundiza en el conocimiento de un agente de biocontrol que, ahora se ha comprobado, también ayuda a las plantas a ser más eficientes en la adquisición de hierro, aportando soluciones al gran reto que afronta la agricultura: reducir al mínimo el uso de productos de síntesis química que dejan una huella negativa en el medioambiente.



GAMA DE MELÓN y SANDÍA 2024

El cantaloup Marme, el galia Bristol y la sandía Rhiana, junto a sus polinizadoras Pilar y Raquel; son algunas de nuestras variedades que se adaptan a las condiciones de nuestra huerta.

fito
Tus semillas



Melón y sandía



HAZERA: especialistas en minis sin semillas

Sandías de calidad como prioridad

□ fhmurcia

Hazera pone el foco en la sandía mini sin semilla de calidad, cubriendo con su oferta de variedades un calendario de siembras desde inicios de febrero hasta principio de junio para satisfacer la demanda de productores y comercializadores.

Las mini seedless de Hazera se caracterizan por su calidad y su buen sabor, así como su grosor medio de piel que le permite soportar mejor los daños ocasionados por manipulación y transporte, con firmeza en su pulpa que se traduce en una textura “crunchy” para el consumidor y un aumento de la larga vida tanto en planta como una vez cosechada.

Pequeñas acciones grandes resultados, según la ONU cada persona desperdicia 74 kg de alimento al año, así estas minis sin semilla se convierten en la elección ideal. Su tamaño, la calidad interna que poseen, unidas a sus características de grosor de cáscara y larga vida conforman un producto que tiene su propio envase y permanece en mejor estado más tiempo evitando o disminuyendo el desperdicio de alimentos.

El calendario comienza con Exótica, una variedad tanto para invernadero como aire libre establecida y reconocida en el segmento mini sin semillas, de piel Crimson con color de pulpa rojo intenso, carne firme y se sitúa en un rango de pesos de 1,7 – 2,7 kg/pieza. Para continuar dando cobertura en el segmento de minis sin semillas, se incorpora al portfolio 50043, una mini por excelencia de 1,2 – 2,3 kg de peso, con piel Crimson y pulpa muy crujiente.

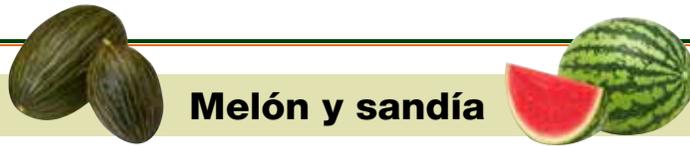
Los materiales de Hazera son plantas productivas y con vigor, lo que confiere una adaptabilidad a los distintos tipos de stress hídricos y climáticos que se viene sufriendo en los últimos años. Entre sus variedades en desarrollo destaca 50054 de piel tiger con excelente sabor y textura.

El calendario se completa con Lynx variedad con varios años y asentada en el mercado de las minis triploides.

Con este portfolio de variedades la casa obtentora proporciona un catálogo de minis sin semilla que satisface a todos los eslabones de la cadena.



Hazera
Growing Together



Melón y sandía

Recuperan genes beneficiosos de la sandía que podrían mejorar su calidad y resistencias

Investigadores del Boyce Thompson Institute han construido un ‘súper-pangenoma’ de la sandía moderna y sus parientes silvestres, descubriendo genes beneficiosos perdidos durante la domesticación

□ F. F. Díaz-Delgado

Según un estudio recientemente publicado en el *Plant Biotechnology Journal*, investigadores del Boyce Thompson Institute han logrado construir un ‘super-pangenoma’ de la sandía moderna y sus parientes silvestres, descubriendo así genes beneficiosos perdidos durante la domesticación que podrían mejorar la resistencia a las enfermedades y la calidad de la fruta.

Los investigadores defienden que la combinación mejora el sabor de la fruta, así como su resistencia durante un proceso de crecimiento que consigue sandías “jugosas y deliciosas” de una temporada a otra. “El súper-pangenoma proporciona un



Se controlan aspectos como el dulzor, el color de la pulpa o el grosor de la cáscara. IFHMURCIA

valioso conjunto de herramientas genéticas para que los breeders e investigadores mejoren la sandía comercial”, ha señalado Zhangjun Fei, autor principal

del estudio. “Al comprender la composición genética y los patrones evolutivos, podemos desarrollar variedades con mayor rendimiento, resistencia a

las enfermedades y adaptabilidad”.

Un descubrimiento para el que se utilizaron secuencias genómicas de referencia y datos de

resecuenciación del genoma de hasta 547 muestras de sandía, abarcando de esta forma cuatro especies distintas como la sandía cultivada y sus parientes silvestres *C. mucospermus*, *C. amarus* y *C. colocynthis*.

Todo ello para lograr un súper-pangenoma en el que se controlan aspectos como el dulzor, el color de la pulpa y el grosor de la cáscara. “Nuestros hallazgos no sólo proporcionan información sobre el viaje evolutivo de las sandías, sino que también presentan implicaciones significativas para la reproducción y la resistencia a las enfermedades”, ha concluido Fei, el cual también ha recalado que, en un futuro, “estos genes beneficiosos podrían reintroducirse en cultivos modernos”.

EXOTICA

Mini, sin semillas tipo crimson







Melón y sandía



Sembrar melones y judías juntos reduce el uso de fertilizantes en un 30%

Los experimentos también demuestran un “significativo” aumento de la producción

□ Francisco Lirola

Investigadores agrónomos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han logrado demostrar que los sistemas de cultivo asociado en los que se plantan leguminosas como la judía careta (o caupí) o el haba junto a melón y brócoli, respectivamente, son más sostenibles, ya que pueden reducir en un 30% el uso de fertilizantes, según ha concluido la investigación doctoral de Mariano Marcos Pérez.

Como explica la propia universidad, esta mezcla incrementa la fertilidad del suelo gracias a la capacidad del cultivo asociado de fijar en el terreno el nitrógeno atmosférico.

Además, las legumbres, una vez cosechadas, se puede mantener como cubierta vegetal hasta el siguiente cultivo, incorporándola al suelo como abono verde.

Las leguminosas también activan los microorganismos del suelo que favorecen la movilización de nutrientes y mejoran su estructura, lo que asegura una mayor retención de agua. Al mismo tiempo, se produce una fertilización natural del cultivo, ya que, como trasladan desde la propia UPTC, las bacterias presentes en las raíces del haba o judía transforman el nitrógeno que



Trabajos de recogida de melón en una parcela donde también se cultiva caupí. /FHMURCIA

captan en el aire en amonio y nitrato aprovechable para las plantas.

Mejor biodiversidad

Como explica la doctora e inves-

tigadora Virginia Sánchez, “ambas asociaciones de cultivos han demostrado mejorar el contenido en materia orgánica en el suelo de la parcela, con mayor presencia de nutrientes como el nitrógeno y

el fósforo, así como un incremento de las poblaciones de microorganismos beneficiosos”.

Por su parte, la docente de la Escuela de Agrónomos de la UPCT, Josefina Contreras, deta-

lla que “las capturas de trips, pulgones y mosca blanca en el cultivo de melón asociado al caupí fueron mucho menores que las del monocultivo de melón”.

Contreras asegura que “también encontramos una mayor cantidad de enemigos naturales de las plagas, sobre todo depredadores, como coleópteros y crisopas”, añade. “Además”, prosigue, “comprobamos que las flores de la judía incrementaron la presencia de polinizadores, lo que conllevó un aumento del número de frutos, con la consiguiente mejora de la producción y de los rendimientos del cultivo”

Esfuerzo experimental

Esta experimentación, tras tres años de ensayos, recoge los resultados del proyecto AsociaHortus (Asociación de cultivos en horticultura para incrementar la productividad agraria y los servicios ecosistémicos, código AGL2017-83975-R), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y liderado por Raúl Zornoza, director junto a Sánchez de esta investigación doctoral. Su objetivo es “incrementar la sostenibilidad de los sistemas hortícolas mediante la reducción de fertilizantes, fitosanitarios y agua, mejorando también la rentabilidad”, explica Zornoza.

La sequía obliga al Gobierno de Marruecos a limitar su producción de sandía

□ F. L. V.

El Gobierno de Marruecos ha decidido limitar su producción nacional de sandía debido a la situación de sequía que atraviesa el país.

Según publica el diario Moroccan World News, estas restricciones se extienden a todas las variedades de esta cucurbitácea en las zonas cercanas a los campos de bombeo de agua potable,

definidos por los comités locales.

Es la segunda vez que la escasez hídrica obliga al el Ministerio de Agricultura marroquí a tomar medidas. La primera fue en 2022, cuando suspendió los subsidios de riego a cultivos como el aguacate, cítricos y sandía.

Sequía extrema

Según los informes de Banco Mundial, Marruecos es uno de los

países con los recursos hídricos per cápita más bajos de todo el mundo. Las previsiones del Banco Mundial no son más halagüeñas para la nación alauita. Para el año 2050 sus cifras caerán hasta los 500 metros cúbicos per cápita, muy cerca ya de una situación de sequía extremas.

Junto a la limitación del cultivo de sandía, Marruecos ha decretado medidas como el racionamiento o la prohibición de riegos.



La nación alauita ha impuesto racionamientos al agua potable. /FHALMERIA

Berlin 7|8|9 Feb 2024

**FRUIT
LOGISTICA**

The
heartbeat
of the fresh produce business



Be part of
the leading
trade show for
the global fresh
produce business.

fruitlogistica.com

FRUITNET

 Messe Berlin

Noticias

Aqualis® UP. El ácido seco. Solución segura a los suelos alcalinos y aguas duras

fhmurcia

En España hay aproximadamente 2 millones de hectáreas de cultivos con sistemas de riego localizado. Esta superficie se encuentra principalmente en toda la costa mediterránea y el sur del país. A su vez, estas zonas se caracterizan por tener suelos alcalinos y calcáreos, y en su mayoría con aguas duras o muy duras.

Una mayor dureza del agua de riego, implica un elevado riesgo de bloqueo de nutrientes y taponamientos del sistema de riego.

La presencia de carbonatos de calcio en nuestros suelos agrícolas afecta a la disponibilidad de varios de los nutrientes necesarios para el desarrollo de los cultivos. A su vez, la nitrificación es más rápida en suelos básicos, por lo que cuando se aplican fertilizantes amoniacales o ureicos en suelos calcáreos, éstos son susceptibles a pérdidas por lixiviación.

Los nutrientes que se ven bloqueados debido a este tipo de suelos y aguas duras son principalmente el fósforo, hierro, manganeso, boro, cobre y zinc. Es tal la importancia de acidificar el agua, que en la mayoría de los cabezales de riego disponen de depósitos específicos para la aplicación de ácido, normalmente como ácido nítrico o fosfórico.



Ambos productos son líquidos y altamente corrosivos, y pueden provocar quemaduras en la piel o lesiones oculares graves. Estos riesgos se ven incrementados debido al mal manejo que tienen estos ácidos líquidos ya que pueden derramarse o generar salpicaduras en su manejo. La gestión de sus envases también conlleva cierta complejidad y peligro

Tabla neutralización bicarbonatos con Aqualis® UP:

Bicarbonatos		UP solub
ppm	mmol/L	g/l
38,6	0,63	0,10
61	1	0,16
122	2	0,32
183	3	0,47
244	4	0,63
305	5	0,70

Se recomienda no neutralizar todo el bicarbonato del agua, mantener 30-60 mg/lit de bicarbonatos nos dará un pH de unos 5,5-6.

para la salud pública y el medio ambiente. Aqualis® UP es un fertilizante NP (18-44) cristalino que nos proporcionará la mejor solución a todos estos problemas. Aqualis® UP es un “ácido seco” que combina las ventajas y la eficiencia del ácido fosfórico con la facilidad de aplicación y la seguridad de un fertilizante sólido cristalino, y además está enriquecido con nitrógeno.

Aqualis® UP solub reduce el pH del agua de riego y de las cubas para tratamientos, lo que permite una mejor absorción de los nutrientes y una menor obstrucción en los sistemas de riego y boquillas de pulverización.

El uso de Aqualis® UP es bueno para el medio ambiente y para el agricultor, ya que gracias a su alto poder acidificante reduce las pérdidas por volatilización del nitrógeno, ralentizando la hidrólisis de la urea. Por otra parte, ayudamos a que el nitrógeno amoniacal

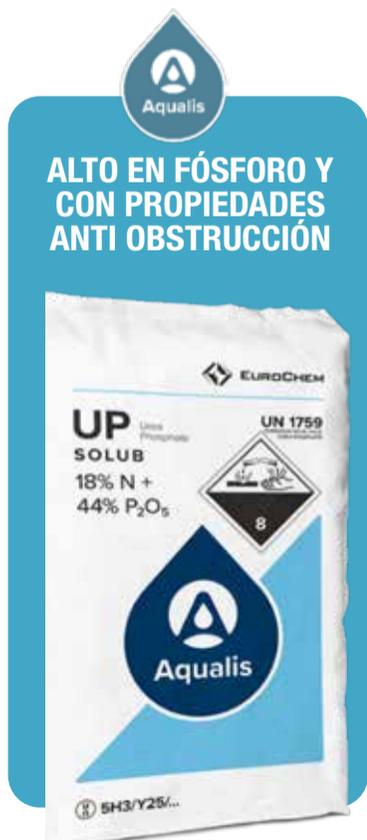
no se convierta en nítrico y reducimos las pérdidas por lixiviación de nitratos.

Se puede usar tanto en fertirrigación como en aplicación foliar,

con importantes beneficios en el desarrollo radicular, floración y producción de nuestros cultivos, gracias a la mayor absorción de fósforo, calcio y micronutrientes.



Agua muy blanda
Agua blanda
Agua dura
Agua muy dura



Abonos solubles de alta calidad para una nutrición completa y eficiente



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



EuroChem Agro Iberia, S.L.
www.eurochemiberia.com



SQM Iberian, comprometidos con la agricultura sostenible



La empresa trabaja en minimizar la huella de gas efecto invernadero en la producción de nitrato de potasio

fhmurcia

En un contexto global donde la sostenibilidad ambiental se ha convertido en una prioridad ineludible, la agricultura sostenible emerge como una necesidad imperante para abordar el cambio climático y garantizar la seguridad alimentaria a largo plazo. Dentro de este escenario, la producción de nitrato de potasio, un fertilizante esencial en la agricultura, se ha vuelto un foco clave para la reducción de la huella de gases de efecto invernadero (GEI). Empresas punteras del sector como SQM ya han mostrado su compromiso en la reducción de su huella de GEI en la producción de nitrato de potasio.

Con más de 30 años liderando la nutrición vegetal de especialidad en España, SQM Iberian atribuye su posición de liderazgo “a un compromiso sólido y una motivación constante para contribuir al desarrollo sostenible del negocio de nuestros clientes, construyendo conjuntamente una industria basada en la calidad y la rentabilidad”.

“En SQM, enfatizamos nuestros esfuerzos en la implementación de tecnologías avanzadas que reducen significativamente el con-



sumo de agua necesario para la producción de fertilizantes. La disminución en el uso del agua no solo preserva recursos valiosos, sino que también conlleva una reducción en la energía requerida para la extracción y distribución

del agua, lo que a su vez contribuye a la disminución de las emisiones de GEI asociadas”, señalan desde SQM Iberian.

Los objetivos medioambientales de la empresa “son transparentes y reflejan nuestro compromiso

con la sostenibilidad: somos el productor líder de nitrato potásico de origen natural con la huella de carbono más baja del mercado. Además, estamos dedicados a la reducción continua de la huella de GEI a través de la optimización de

nuestros procesos de producción, la adopción de tecnologías limpias y la integración de energía renovable en nuestras operaciones”.

En el horizonte de 2040, SQM Iberian aspira a alcanzar la neutralidad de carbono en todos sus productos, así como reducir el consumo de agua continental en todas sus operaciones, disminuyéndola a un 65%.

Es relevante destacar que la huella del KNO₃ de SQM es de hasta un 54% menos en comparación con otras fuentes del mercado, según verificación de DNV, una reconocida entidad de certificación. Esta cifra respalda su compromiso con la reducción efectiva de las emisiones de GEI.

Como líderes reconocidos en el mercado internacional, “mantendremos nuestro enfoque en las necesidades cambiantes de nuestros clientes, ofreciéndoles tecnologías innovadoras de nutrición para cultivos que respalden la producción agrícola sostenible. Nuestro compromiso con el futuro impulsa el crecimiento sustentable de la agricultura no solo en España, sino en todo el mundo”, han finalizado.

Emisiones promedio de CO₂ para nitrato de potasio en el mundo

La producción de KNO₃ de SQM

emite al menos un **54%** menos de kg CO₂ por tonelada que el valor calculado por Ecoinvent para procesos de producción alternativos.

Chile / SQM

Nitrato de potasio (cristalizado)

0.55*
Kg CO₂-Eq

Los valores corresponden a la verificación de DNV obtenida en 2021, según datos proporcionados por SQM.

La planta de producción está ubicada en el desierto de Atacama en el norte de Chile donde SQM produce KNO₃.

Europa

Nitrato de potasio

1.62**
Kg CO₂-Eq

El conjunto de datos es representativo de la producción de nitrato de potasio en Europa. El valor equivalente SQM está considerando grado agrícola.

China

Nitrato de potasio

2.29**
Kg CO₂-Eq

El conjunto de datos es representativo de la producción de nitrato de potasio en China.

Nuestra huella de carbono emite al menos un 54% menos de kg CO₂ por tonelada que productores de nitrato de potasio en otra ubicación.

*Cálculo considera envíos a puertos chilenos, de acuerdo a los datos de SQM y basado en la huella verificada por DNV de 0.55 kg CO₂-Eq (2019/2020).

**Datos recopilados desde la base de datos de Ecoinvent 3.7.1. (<https://ecoinvent.org/>)



REVOLUCIONANDO LA AGRICULTURA A TRAVÉS DE LA INNOVACIÓN

La ciencia muestra que las plantas necesitan yodo

La aplicación de Ultrasol[®]ine K Plus asegura de manera conveniente y adecuada el suministro de yodo a los cultivos fertirrigados para maximizar el rendimiento y la calidad del cultivo, y mejora la resistencia de las plantas al estrés ambiental.



Mayor desarrollo radicular



Óptimo metabolismo del Nitrógeno



Aumenta el desarrollo vegetativo



Óptima fotosíntesis



Incrementa la tolerancia al estrés oxidativo



Favorece la floración y calidad de los frutos



Aumenta la absorción de Calcio en los frutos



IQV Agro España desarrolla ARMETIL[®], fungicida antimildiu sistémico para hortícolas

□ fhmurcia

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

Propiedades generales

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

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

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

Perfil ecotoxicológico

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

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

Acción de protección

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

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

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

Persistencia

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

¡IMPORTANTE!

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

Preventivo, curativo y erradicante

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

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



En hortícolas existen varias soluciones anti-mildiu

Solución 1

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

Solución 2

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

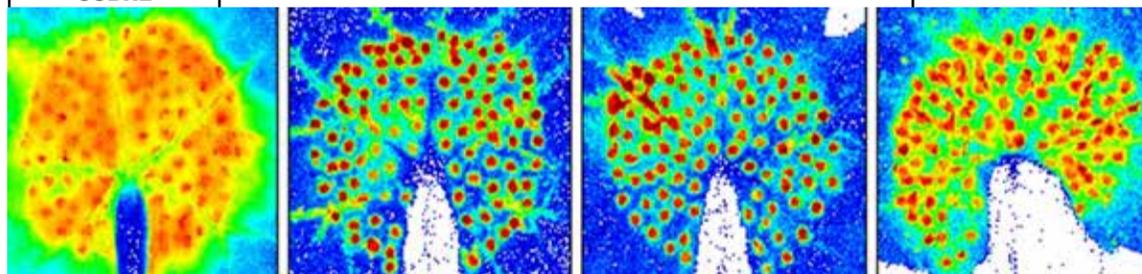


Figura 1.- Reparto de algunos productos sistémicos anti-mildiu en hoja planta --- COMPARATIVA

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

Baja Alta

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

iqv
matholding group

ARMETIL®
25W/P
FUNGICIDA
SISTÉMICO
METALAXIL

ACCIÓN

Up & Down

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

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

www.iqvagro.es

Desde 1935, al Servicio de la Sanidad Vegetal

Noticias

Un centenar de empresas se hacen con el 72,5% del total de exportaciones de especias

Durante el año 2022 se registró un aumento de facturación hasta alcanzar los 304 millones de euros solo en Murcia

□ Noelia Martín

La Región de Murcia se consolida como la principal comunidad autónoma exportadora de especial de entre todo el conjunto nacional. En concreto, durante el pasado 2022 las empresas murcianas exportaron el 72,5% del total por un valor de 304 millones de euros. Un volumen económico que, a su vez, creció en torno al 20% respecto al ejercicio anterior.

Asimismo, entre enero y agosto del presente 2023 dichas exportaciones han crecido en un 6,7% respecto al mismo periodo de 2022, tal y como anuncian desde la Consejería de Agricultura. Por lo tanto, se afianza la tendencia al alza de la posición favorable de estas empresas. Según la información emitida por el organismo autonómico, un centenar de empresas murcianas son las dedicadas a la exportación de especias con destino preferente en Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido y Países Bajos.

En cuanto al tipo de producto, el pimentón y la pimienta aglutinan el 80% del total seguidos del jengibre, el azafrán y la cúrcuma (12%). El resto corresponde a otras como la vainilla, la canela, los clavos, la nuez moscada o el



cardamomo. Así, la exportación Región destaca por su comercialización fuera de las fronteras de especial se suma a otros productos agrícolas con los que la

Portugal muestra interés en el modelo de gestión hídrica de Murcia

□ fhmurcia

Una delegación procedente de Portugal ha visitado la Región de Murcia con el objetivo de conocer de primera mano el modelo de excelencia en la gestión del agua.

Para la consejera de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, Sara Rubira, “evidencia que el trabajo desarrollado durante las últimas décadas ha permitido a nuestra comunidad autónoma exportar tecnología, innovación y eficiencia hídrica, lo que nos convierte en referente mundial”. Así lo señaló tras la reunión celebrada en la Comunidad de Regantes del Campo de Cartagena, donde los representantes lusos quisieron conocer los avances logrados en materia de tecnificación por una comunidad de regantes, la eficiencia y modernización de regadíos y el control del riego, así como el control de la fertilización.

“La visita es fruto del trabajo del presidente López Miras, quien presentó nuestro modelo de gestión hídrica al embajador de Portugal, lo que ha permitido que una delegación del país haya organizado esta visita para poder aplicar allí medidas que les permitan paliar la escasez de agua, dar respuestas a la demanda de la población, especialmente en la zona sur, y avanzar en sus grados de depuración y reutilización”, explicó la consejera. La jornada comenzó con una visita a la desala-



dora Virgen del Milagro de Mazarrón y a la planta fotovoltaica anexa, donde los representantes portugueses pudieron comprobar el sistema de desalación de agua del mar para uso agrícola con el apoyo de energía renovable para reducir el coste de la producción. “Es habitual que la Región de Murcia reciba visita de delegaciones internacionales que buscan importar nuestro modelo de tratamiento del agua, especialmente en su uso agrícola. Buscan reducir sus consumos, mejorar la calidad del recurso y abaratar costes, y eso es precisamente lo que aquí hacemos”, reconoció Rubira.

La delegación la integraban, entre otros, el director de la Agencia Portuguesa de Ambiente (APA) y administrador de la Región Hidrográfica del Algarve, Pedro Coelho; el Jefe de la División de Recursos Hídricos de Interior de la Región Hidrográfica del Algarve, Paulo Cruz, y la cónsul general de Portugal en España, Ana Coelho.

El Gobierno regional actualiza el Catálogo de Flora Silvestre Protegida con más de 2.500 registros

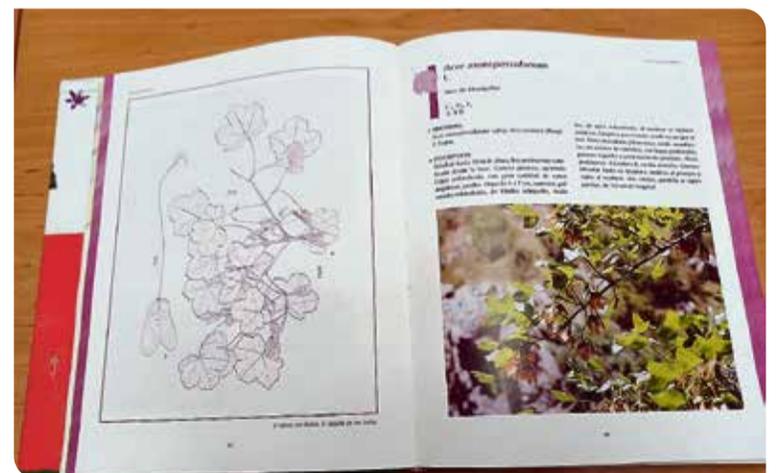
□ N. M. P.

El Gobierno autonómico ha renovado el Catálogo de Flora Silvestre Protegida actualizando información relevante sobre más de 2.500 especies. Como detallan desde el ejecutivo, el trabajo consiste en actualizar la información contenida en este documento del

año 2003 donde se registran las poblaciones de flora, así como su estado de amenaza. Se trata, por lo tanto, de un sistema de protección vegetal dentro de la Región de Murcia.

Por otra parte, cabe destacar que se trata de una tarea llevada a cabo por el grupo de Investigación de Biología, Ecología y Evolución de Briófitos y Espermatofitos

de la Universidad de Murcia. Y es que, en palabras de María Cruz Ferreira, secretaria autonómica de Energía, Sostenibilidad y Acción Climática, “esta actualización resulta necesaria para adaptarse a la normativa actual y a los compromisos y exigencias que de ella se derivan, permitiendo valorar aspectos como la importancia genética o filogeográfica, aspectos bio-



Ejemplar del libro Rojo de Flora Silvestre Protegida del año 2003.

geográficos, la responsabilidad en la conservación de endemismos, de los hábitats, o la efectividad o

necesidad de medidas de conservación y gestión activas o pasivas”.

RioSul, una gama de azufre con múltiples ventajas



Productos AJF presenta la nueva gama RioSul, desarrollada bajo la novedosa tecnología PTF

fhmurcia

RioSul es una nueva gama de azufre, específicamente desarrollada por el departamento de I+D+i de Productos AJF, avalada por los 45 años de experiencia en el sector, y que, tras varios años de estudio e investigación, ha desarrollado la novedosa tecnología PTF.



¿Qué es la tecnología PTF?

Esta tecnología permite incrementar notablemente las propiedades de cada producto: mayor eficacia a través de una mayor adherencia y persistencia en la planta, mayor fluidez evitando el apelmazamiento, y a su vez, facilitando su aplicación, gracias a la mayor

finura de sus partículas y la gran homogeneidad de todos sus componentes, lo que permite su dispersión en agua.

¿Cuáles son sus ventajas?

Son muchas las ventajas que la gama RioSul posee, entre otras:

potencia la acción repelente contra insectos, aumenta la efectividad fungicida y el efecto acaricida.

Además, permite usar la propia humedad de la planta para incrementar su total adherencia, sin necesidad de aplicar agua, mejorando su rendimiento y pudiendo realizar su aplicación en espolvoreo.



“Los productos de la gama RioSul son aptos para su uso en agricultura ecológica e incluso biodinámica”

RIOSUL

TECNOLOGÍA PTF
+ FINURA
+ ADHERENCIA
+ EFICACIA



www.productosajf.es



Noticias

Frutales y frutos de cáscara se beneficiarán de una ayuda extraordinaria de 81 millones

El MAPA publica el listado provisional de admitidos con 5.413 explotaciones murcianas y más de 6 millones de euros

□ Noelia Martín

Más de 71.000 productores de frutales y frutos de cáscara se beneficiarán de una ayuda extraordinaria por importe de 81 millones de euros. Así lo refleja el listado provisional de titulares publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Concretamente, figuran en el listado 71.044 propietarios de explotaciones agrícolas damnificadas por la sequía y el conflicto entre Rusia y Ucrania. El presupuesto total, 81.082.911 euros, está financiado con cargo a la reserva de crisis agrícola de la Unión Europea, conforme a la asignación establecida para España por el Reglamento (UE) 2023/1465 de la Comisión, de 14 de julio de 2023.

La subvención, con carácter extraordinario, se destina a frutales de pepita, hueso, tropicales y cítricos, así como frutos de cáscara que hayan percibido ayudas directas en la actual campaña de la PAC 2023 y que se encuentren ubicadas en las zonas de afectación de la sequía establecidas en el Anexo II de la Orden APA/871/2023, de 20 de julio. Dentro de dicho Anexo II se con-



templán, como zona de afección alta: las provincias de Álava, Almería, Barcelona, Enclave de Treviño en Burgos, Girona, Granada, Huesca, La Rioja, Lleida, Málaga, Navarra, Tarragona, Teruel y Zaragoza. Por otro lado,

Albacete, Alicante, Badajoz, Cádiz, Cáceres, Ciudad Real, Castellón, Córdoba, Cuenca, Guadalajara, Huelva, Jaén, Sevilla, Toledo y Valencia.

En cuanto a Murcia, se han registrado 5.413 explotaciones beneficiarias por valor total de 6.755.410 euros.

Los lorquinos piden el paso de agua desde Puentes hasta la balsa de Alfonso Botía

□ fhmurcia

Los regantes lorquinos han planteado a la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) la posibilidad de realización de las obras de eficiencia hídrica y energética para el transporte de agua desde el embalse de Puentes hasta la balsa de Alfonso Botía. Así se puso de manifiesto en una reunión de trabajo entre el presidente de la CHS, Mario Urrea, acompañado por el director técnico, Carlos Marco, y representantes de la Comunidad de Regantes (CR) de Lorca, encabezada por su presidente, Juan Marín.

El organismo de cuenca ha repasado con los comuneros lorquinos todas aquellas necesidades administrativas, medioambientales y de ingeniería necesarias para acometer este proyecto. Además, la CHS ha asegurado que estudiará los planteamientos que realice la Comunidad de Regantes de Lorca para llevar a cabo las obras de conexión entre el embalse de Puentes y la balsa de Alfonso Botía y trasladarlas a la Dirección General de Agua del Miteco que es quien, en su caso, acometería la financiación de las citadas actuaciones.

Por otro lado, los regantes lorquinos han pedido información sobre el acuerdo a suscribir con Acuamed relativo a la concesión de la ampliación de la Instalación Desaladora de Agua de Mar (IDAM) de Águilas. En este sen-



tido, desde la CHS les han notificado que, una vez establecido el correspondiente a la IDAM de Torreveja, se podría preparar el correspondiente a la desaladora de Águilas, en términos similares.

Por otro lado, los regantes lorquinos se han interesado por la situación del resto de los recursos hídricos con los que cuenta en la cuenca del Segura para la planificación de las próximas campañas de cultivos dentro del área de la comunidad de regantes de Lorca.

Desde la CHS han aconsejado a los comuneros lorquinos, como viene advirtiendo en general a todos los agricultores, que la situación de alerta en que se encuentra la cuenca a tenor de lo reflejado en el indicador de escasez coyuntural del sistema global, unido a la escasez de precipitaciones en lo que se lleva de otoño, implica la inmediata adopción de restricciones a tenor de lo dispuesto en el Plan Especial de Sequías, por lo que "las demandas deberán ajustarse a la disponibilidad de agua que de las mismas resulten".

Los españoles consumen 2,3 kilos menos de frutas y hortalizas al mes ante el aumento de los precios

□ N. M. P.

Los españoles continúan reduciendo su consumo de frutas y verduras mientras los precios de los mismos se mantienen a la alza. Según el informe 'La alimentación mes a mes' del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, entre septiembre de 2022 y agosto de

2023 el consumo per cápita ha sido de 127,46 kilogramos, 28 kilos menos con respecto a 2021 o, lo que es lo mismo, 2,3 kilos menos por persona al mes.

Por otra parte, la compra de frutas frescas en este periodo ha caído un 5,5% y un 4,9% para las hortalizas frescas. Además, se observa una clara relación con el precio destacando la contracción

de la demanda de naranjas 14,6% y sandías 8,2%, frutas cuyo precio medio más se ha encarecido.

Respecto al gasto, el desembolso total para estos artículos alcanzó los 9.328 millones de euros durante los ocho primeros meses del año; 5.107 han sido en la categoría de frutas y 3.575 en hortalizas. Con esta información, desde Fepex (Federación Española de



El gasto en la cesta de la compra superó los 9.000 millones hasta agosto.

Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas y Hortalizas) indican que se complica la tarea

de promoción de la estrategia De la Granja a la Mesa al afectar al bolsillo de los consumidores.

VitalFluid: la solución basada en la naturaleza que mejora la producción de cultivos bio

Este sistema, que controla el pH y el nivel de bicarbonato del agua, comenzará a ensayarse en tomate ecológico

□ A. F. V.

La gestión del nivel de pH y bicarbonatos en el agua de riego es determinante para lograr un cultivo exitoso. Para realizar de forma efectiva este control, los agricultores murcianos cuentan con la ayuda de la tecnología de Vitalfluid, empresa neerlandesa puntera en esta materia que, además, ha puesto en el mercado una solución plenamente compatible con el cultivo ecológico que, más aún, permite incrementar la producción hasta un 30 por ciento.

No en vano, el agua de pozo, pero también el agua de riego con fertilizantes orgánicos, puede contener niveles elevados de bicarbonatos, lo que da lugar a un pH alto. Estos bicarbonatos pueden formar precipitados de sales con calcio y fosfatos que pueden acumularse en el sistema de riego. Consecuentemente, los precipitados formados pueden bloquear los goteros y los nutrientes no estarán disponibles para los cultivos.

Por ello, desde Vitalfluid recuerdan que el tratamiento con bicarbonato mejorará la absorción de nutrientes por las plantas.



El sistema de VitalFluid puede instalarse en la propia finca de los agricultores. /FHMURCIA

El agua de riego con un pH superior a 7,5 suele estar asociada a bicarbonatos elevados, pero con la inyección de agua acidificada se neutralizará el pH y, por tanto, se reducirá la acumulación de bicarbonato.

El controlador de VitalFluid utiliza un biomimetismo de ra-

yos. De esta forma, al copiar este antiguo proceso físico en sus unidades, VitalFluid permite controlar el pH y el nivel de bicarbonato del agua de riego. En definitiva, los sistemas de alta tecnología producen agua acidificada que neutraliza el pH y reduce los bicarbonatos en el agua de riego.

Inyección de agua acidificada

El controlador de pH VitalFluid VF trata el agua de riego, lo que da como resultado un pH más bajo y, por lo tanto, reduce la acumulación de bicarbonato. Además, los productores agrícolas pueden poner el sistema en la finca, lo que los hace menos depen-

dientes de los suministros externos.

Se trata, igualmente, de un sistema de fácil uso ya que las entradas son únicamente agua, aire ambiente y electricidad. Además, la electricidad para alimentar el sistema VF puede generarse localmente a partir de una fuente limpia como la energía solar, eólica o hidráulica, logrando un proceso neutro en carbono.

Más ensayos

Este mes de diciembre, se iniciarán nuevos ensayos en cultivo de tomate ecológico en la Estación Experimental de Cajamar. Hasta julio de 2024, una parcela de 300 m² se abastecerá con el controlador de pH de VitalFluid frente a un control de 300 m² donde se realizará el tratamiento normal.

Garantía de CAAE

Por otro lado, el controlador de pH VitalFluid está certificado por CAAE para su uso en cultivo orgánico. De esta forma, se garantiza que se cumplen todos los requisitos y normas con respecto a la producción ecológica, etiquetado y control.

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

www.vitalfluid.es

The diagram illustrates the VitalFluid process: it starts with air (represented by a cloud with a lightning bolt) and water (represented by a drop). These combine to form acidified water (represented by a drop with a lightning bolt), which is then used to irrigate plants (represented by a plant with a lightning bolt in its soil). The VitalFluid logo and the CAAE Organic Input logo are also present.

Noticias

BS Nature: adapta la tecnología de Moleaer a los cultivos andaluces, especialmente al invernadero

Biosabor Nature, distribuidor de esta firma en España, dio a conocer su última innovación, el generador de nanoburbujas INDALO

fhmurcia

La tecnología de nanoburbujas de Moleaer fue patentada en 2019. Un generador capaz de enriquecer el agua con partículas de cien nanómetros, tamaño similar a una bacteria, con potente carga negativa, y además, es capaz de rellenar la nanoburbuja con oxígeno concentrado, dándole un poder oxidativo muy alto.

En este sentido, se puede afirmar que 'el tamaño importa' y mucho, puesto que es la nanoburbuja más pequeña del mercado, lo cual le otorga una estabilidad en el agua que sus competidores no pueden alcanzar. Estudios realizados han conseguido medir su persistencia hasta tres meses en las balsas de riego.

“

“Con esta tecnología el agricultor conseguirá producir más y con frutos de mayor tamaño con el menor coste”

Debido a su poder oxidativo, como resultados más directos para los productores destacan: la limpieza del agua en las balsas de las fincas; la limpieza de todo el sistema de riego, recuperándolo hasta dejarlo como nuevo, incluso hasta el último ramal y gotero de cada instalación. Sólo este mantenimiento del sistema en perfecto estado ya justifica y amortiza la instalación de esta tecnología en las fincas. Además, esta innovación se encuentra incluida en los Programas Operativos contando con ayudas de hasta el 50% haciéndolo más asequible aún para cualquier agricultor.

Biosabor Nature ha desarrollado ensayos durante los dos últimos años, con 30 equipos instalados y una inversión que ronda el millón de euros, adaptando esta tecnología que nació para tratamiento de aguas residuales, a la agricultura andaluza y murciana.

La segunda fase, la de implantación de la tecnología a la horti-



cultura ha sido compleja, puesto que las nanoburbujas a pesar de poder ayudar a las plantas ya que tienen la capacidad de mejorar la estructura del suelo, y por tanto, su intercambio catiónico, debemos considerarlo como a otro fertilizante, ajustando su dosis en cada estado fenológico del cultivo y época del año. Por lo que su uso debe de ser desde la prudencia ya que la potencia de la tecnología en el suelo puede producir efectos no deseados si no se dosifica adecuadamente.

Se han realizado ensayos en los centros tecnológicos más importantes, en la Universidad de Almería, Tecnova, Cajamar "Las Palmerillas", IFAPA, Universidad de Almería, además de todas las realizadas en las propias instalaciones de Biosabor. Se puede concluir con rotundidad que en todas ha habido un aumento de la producción comprendido entre un 8-18%, lo que se traduce entre 1-2 kg·m⁻² además de un aumento en la calidad de los frutos.

Estos dos años de trabajo e inversión han demostrado que la utilización adecuada en cada cultivo, en cada suelo, en cada variedad, en cada época y en cada estado fenológico del cultivo va a permitir, sin lugar a dudas, producir más kilos por metro cuadrado, con ahorro de costes.

El trabajo de Biosabor en este proyecto ha sido desarrollar el manual de uso para cada produc-



tor, suelo y situación de sus cultivos. "El convencimiento en las ventajas del uso de nanoburbujas en los cultivos, nos lleva a asumir el control de la distribución de esta tecnología, para toda Andalucía y Murcia", asegura el presidente de Biosabor Nature, Francisco Belmonte.

La alianza del propietario de la patente Moleaer y Biosabor Nature, ha desembocado en un modelo adaptado para el cultivo bajo plástico, llamado INDALO. El pasado 20 de octubre se inauguró una filial de Moleaer en Almería,

con la presencia de la consejera de Agricultura de la Junta de Andalucía, Doña Carmen Crespo, con el objetivo de construir aquí los equipos, abaratando el coste de producción en más de un 35%, ofreciendo así una respuesta inmediata de atención y servicio a los futuros usuarios de esta tecnología.

¿Qué son las nanoburbujas?

Las nanoburbujas son burbujas nanoscópicas que miden entre 70 y 120 nanómetros de diámetro

siendo aproximadamente 2.500 veces más pequeñas que un grano de sal. Esto les otorga unas propiedades físicas y químicas únicas que las diferencian de las burbujas de mayor tamaño. Algunas de estas propiedades tienen que ver con la ya mencionada tensión superficial reducida además de otras como la flotabilidad neutra que les permite permanecer suspendidas en el agua durante meses sin salir a flote, la superficie dura, o la carga eléctrica negativa.

Los beneficios del uso de nanoburbujas se han comprobado en instalaciones agrícolas mundiales, y en ubicaciones tan dispares como Chile, México, Holanda, España o Estados Unidos, lo que pone de manifiesto la eficacia de la tecnología independientemente del ámbito geográfico y de las condiciones particulares del entorno concreto. Una solución sostenible, validada y reconocida a nivel internacional.

Los beneficios de las nanoburbujas están avalados por clientes europeos y estadounidenses

La empresa Biosabor Nature, distribuidor de Moleaer en España también realizó estudios de la mano de Cajamar, Agrocolor, IFAPA, Universidad de Almería y Tecnova en cultivos de pepinos, tomates, calabacín y melón cultivados en invernadero. Los resultados obtenidos pusieron de manifiesto que el uso de la tecnología de las nanoburbujas en los sistemas de riego de las zonas tratadas generaba una producción de frutos de mayor peso y tamaño, una mayor absorción de nutrientes, y un aumento entre un 8% y un 18% en la producción de frutos de primera categoría.

En México el caso de estudio se llevó a cabo en un cultivo de arándanos en invernadero, y el agua de riego enriquecida con nanoburbujas de oxígeno mejoró la calidad del agua, eliminó las algas, redujo el biofilm y mejoró la salud junto al desarrollo de las raíces de las plantas de arándano.

El productor estaba luchando contra la acumulación de algas en

Noticias

la balsa, causando la obturación de los goteros de riego y enfermedades en las raíces. Después de implementar la tecnología de nanoburbujas, se redujeron significativamente las algas y, por lo tanto, la obturación de los goteros, mejorando la limpieza del sistema de riego e incluso una reducción en el uso del agua, todo ello sin la necesidad de utilizar productos químicos.

La tecnología de las nanoburbujas representa, por tanto, un método sencillo, natural, rentable y probado para mejorar la estructura del suelo. Lo logra gracias a la reducción de la compactación del terreno y al aumento de la tasa de infiltración del agua de riego, ofreciendo así la ventaja adicional de solución rápida y permanentemente los problemas de salinidad del suelo. Por otro lado, la súper oxigenación y las propiedades químicas y físicas únicas de la nanoburbujas, otorgan una calidad al agua tratada con esta tecnología que contribuyen a mejorar la salud del suelo, aumentar la disponibilidad de nutrientes para los cultivos, e incrementar la eficacia en la absorción de agua y nutrientes por parte de las raíces de las plantas.

Nueva planta de montaje y servicio

La nueva planta de producción de Moleaer se encuentra en Níjar, en la provincia de Almería, donde se localiza una de las mayores concentraciones de invernaderos de Europa. Los invernaderos de Almería producen entre 2,5 y 3,5 millones de toneladas de frutas y hortalizas al año.

El más reciente generador de nanoburbujas de Moleaer, INDALO™, ha sido específicamente diseñado para resistir las condiciones climáticas del Sur de España. Utilizando la tecnología patentada de inyección de gas a líquido, INDALO genera trillones de nanoburbujas que sobresaturan el agua con oxígeno de forma más eficiente y rentable que cualquier otro método disponible.

La eficacia de esta tecnología ha sido validada a través de cuatro estudios independientes financiados por BS Nature, destacándose mejoras en la calidad del agua que se traducen en mayores rendimientos y una calidad superior del fruto. Estos resultados se han logrado sin necesidad de aumentar el aporte de insumos. Múltiples instituciones de investigación y universidades de Estados Unidos, Europa y América Latina han corroborado estos resultados transformadores. Entre los hallazgos se



destacan:

- 16,2% mayor rendimiento de pepino en los ensayos realizados con Fundación Cajamar, institución y centro de investigación líder en el sector agrícola en España.
- Incremento del 9,8% en la producción total de tomate en los ensayos realizados con Agrocolor, organización líder en auditorías y certificaciones agroalimentarias que cuenta con un departamento propio de investigación y desarrollo.
- Aumento del 10,5% en el peso total de los pepinos en los ensayos realizados con Tecnova, empresa de innovación y desarrollo tecnológico que trabaja con más de 300 clientes en la

agroindustria.

- Aumento del 13% en el rendimiento en pepino en los ensayos realizados con Universidad de Almería.

Nick Dynner, CEO de Moleaer, expresó su compromiso con esta colaboración, afirmando: “Almería y Murcia ocupan una posición vital en el panorama de la producción de alimentos en España y Europa. A través de nuestra colaboración con BS Nature y el establecimiento de una planta de ensamblaje y servicio en España, Moleaer está preparada para ofrecer soporte localizado, llevando la tecnología de nanoburbujas directamente a nuestros clientes. Estamos entusiasmados con la rápida expansión de la adopción de la

tecnología de nanoburbujas en España y sus regiones circundantes”.

Francisco Belmonte, se hizo eco de este sentimiento y señaló: “La inauguración de esta instalación en Andalucía marca un hito importante en la profundización de la colaboración entre Moleaer y BS Nature. Juntos, nos comprometemos a proporcionar soluciones rentables y eficientes a los retos a los que se enfrentan los agricultores locales, alineándonos con las demandas del mercado europeo. En BS Nature, nos mantenemos firmes en nuestra dedicación a adoptar tecnologías y técnicas de vanguardia, siempre esforzándonos por la mejora continua en todos los aspectos de nuestras operaciones”.

Sobre Moleaer

Moleaer™ es el líder mundial en tecnología de nanoburbujas, con la misión de conseguir más usando menos agua. Al desplegar el poder de las nanoburbujas, la tecnología mejora el rendimiento y la productividad de muchos de los procesos industriales más críticos del mundo. Su tecnología patentada de nanoburbujas aprovecha el poder del agua para ayudar a los agricultores a cultivar más alimentos, permite a las empresas gestionar el agua de manera más eficaz y eficiente, y restaura los ecosistemas acuáticos de forma sostenible sin productos químicos.

Moleaer ha desplegado más de 2.500 instalaciones generadoras de nanoburbujas en más de 55 países. Los generadores inyectan nanoburbujas, 2.500 veces más pequeñas que un grano de sal, que sobresaturan el agua con oxígeno u otros gases, forman oxidantes

suaves para la desinfección y aumentan la capacidad del agua para penetrar en el suelo. La tecnología patentada de nanoburbujas de Moleaer proporciona la tasa de transferencia de oxígeno más alta de la industria, con más de 85%, y es una solución rentable y sin productos químicos que ha demostrado aumentar la producción sostenible de alimentos mejorando la salud de las plantas y su tolerancia a las altas temperaturas, reducir el uso de productos químicos en los procesos en donde el agua es un elemento clave, restaurar los ecosistemas acuáticos y mejorar la eficiencia en el tratamiento de aguas.

Para más información: <https://www.moleaer.es/>.

Sobre BS Nature

BS Nature fue fundada en 2012, la base de la empresa es la agricultura ecológica y sostenible. BS Nature se apoya en la tecnología para poder obtener el máximo rendimiento, ahorrando el consumo de agua.

Apuestan por la agricultura ecológica como el modelo más sostenible: por su respeto con el medio ambiente, por su compromiso hacia una alimentación más segura y saludable, y por su impacto positivo en la economía, en coherencia con su cultura empresarial y forma de hacer negocios; lo que se refleja en toda la cadena de valor de esta empresa. BS Nature está en una constante búsqueda de diferenciación basada en la innovación, como empresa comprometida con el entorno, la salud y la sostenibilidad, siendo distribuidores de la tecnología de Inyección de oxígeno mediante nanoburbujas.

Noticias

El Gobierno regional analiza el impacto económico del trasvase Tajo-Segura

□ Jessica Valverde

El trasvase Tajo-Segura tiene un impacto económico en la Región de Murcia y un recorte en esta infraestructura conllevará pérdidas anuales de miles de empleos y de casi 928 millones de euros. Así lo destacó el consejero de Economía, Hacienda y Empresa, Luis Alberto Marín, que, junto con el consejero de Educación, Formación Profesional y Empleo, Víctor Marín, se reunieron con el presidente del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura, Lucas Jiménez, para analizar las conclusiones del estudio 'Impacto económico del Trasvase Tajo-Segura en Alicante, Almería y Murcia'.

En dicho informe, "se hace una clara radiografía de lo que supone esta infraestructura para la Región y, a la vez, nos hace ver con mayor claridad que sin ella y sin el agua, se da un golpe muy importante a todos los sectores económicos de nuestra Región, a la vez que se impide nuevas oportunidades de crecimiento y progreso", señaló Luis Alberto Marín.

Explicó, que en las tres provincias analizadas en el estudio,



el trasvase permite que la industria agroalimentaria que depende de él aporte un total de 3.000 millones de euros al PIB nacional. A esto se suma que la Región de Murcia, junto con Alicante y Almería, realiza el 71 por ciento de las exportaciones nacionales de hortalizas y el 25 por ciento de fruta.

También se señaló la cantidad de empleo que genera el trasvase, concretamente 106.566 puestos de trabajo en España y en caso de la

Región 19.133 empleos directos, 2.194 indirectos y 947 inducidos, según señaló el consejero Víctor Marín.

En este sentido, el titular de Trabajo aseguró que "la repercusión en el mercado laboral afectará no solo al sector primario, sino que se producirá un efecto arrastre sobre otras áreas como la logística, la industria química o los servicios, y afectará negativamente a todo el tejido productivo

y a la sociedad en general, porque esta pérdida de puestos de trabajo es irrecuperable en un sector tan estratégico para el sostenimiento económico y social de la Región".

El informe presentado por el Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura se ha visto acompañado del desarrollo de un sector agrícola moderno y tecnificado, que se sitúa entre los más destacados de Europa en desarrollo tecnológico. En él, se es-

tima que este sector aporta 1.547,5 millones de euros al PIB regional y nacional, de manera directa, indirecta e inducida, y mantiene 76.139 puestos de trabajo en términos absolutos.

Entre las conclusiones que se recogen en el informe, se refleja que, "el agua del trasvase beneficia también a otras actividades económicas que forman parte de la cadena de valor de la industria agroalimentaria, especialmente la comercialización y transformación de los productos agrícolas". Asimismo, el estudio destaca que "la agricultura de la zona del trasvase y las actividades económicas vinculadas ejercen una función esencial de provisión de alimentos que es especialmente relevante en determinadas circunstancias como conflictos internacionales, desastres naturales, plagas o pandemias como la ocasionada por el Covid-19, ya que aseguran la garantía de suministros y reducen la dependencia del exterior".

Por último, Luis Alberto Marín, aseguró que con este informe "queda patente la necesidad del trasvase para evitar un daño hídrico, económico y medioambiental irreparable a la Región de Murcia".

El Caerm lanza la VII edición del concurso Fotogénicos por Naturaleza

□ J. V. S.

El Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia (Caerm) ha convocado la VII edición de su concurso de fotografía para resaltar las bondades de la producción ecológica y mostrar el buen hacer de los operadores murcianos.

Este 2023 el Caerm busca que los participantes de Fotogénicos por Naturaleza acerquen al mundo la producción ecológica captando la realidad del mundo bio a golpe de un clic con una cámara profesional o con la cámara de un móvil.

El concurso cuenta en esta nueva edición con dos fases, en las que

puede ganar 500 euros y una cesta de productos ecológicos, existiendo una cesta para cada finalista, habiendo un total de 12. La fase uno se extiende hasta el jueves 30 de noviembre, a las 23 horas, cuando ya no se podrán subir más imágenes a la plataforma del concurso: <https://pr.easypromosapp.com/p/967292>.

En esta fase es cuando el público podrá votar por sus imágenes favoritas dentro de Easypromos. Habrá 24 ganadores, de entre los que un jurado elegirá 12 finalistas.

La fase dos se desarrollará del 8 al 15 de diciembre. En esta, las fotos finalistas se subirán a todos los perfiles sociales de @Caermurcia, abriéndose una segunda

Fotogénicos por Naturaleza

VII Concurso de Fotografía de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia



votación donde ganará los 500 euros la instantánea que cuente con más 'me gusta' entre todos los perfiles sociales (X, Facebook e Instagram).

CaixaBank y Proexport unidos para impulsar el sector hortofrutícola de la Región

□ fhmurcia

CaixaBank y la Asociación de Productores-Exportadores de Frutas y Hortalizas de la Región de Murcia (Proexport) firmaron un acuerdo de colaboración con el objetivo de apoyar las necesidades financieras de las empresas asociadas, mediante la oferta de servicios y productos adaptados a sus actividades comerciales y empresariales, que podrán contemplar condiciones especiales para el colectivo.

El acuerdo tiene como objetivo contribuir al desarrollo del sector hortofrutícola de la Región de

Murcia, mediante el impulso de las empresas asociadas a Proexport.

La directora territorial de CaixaBank en la Región de Murcia y Comunidad Valenciana, Olga García, y el presidente de Proexport, Mariano Zapata, mostraron su satisfacción por la firma de este acuerdo. En el acto también participaron el Director General de Proexport, Fernando P. Gómez, y en representación de CaixaBank, el director Región de Murcia, Juan Jesús Lozano; el director comercial de Empresas, Felipe Pulido; el director comercial de Red, Javier Aznar; y el director de Segmento AgroBank, José Carlos Martínez.

Noticias

AGRICULTURA SOSTENIBLE

Neoforce N Fixer de Fertiberia TECH optimiza la fertilización y propicia mejores producciones

Su uso aumenta la biodisponibilidad, fijación y absorción de nutrientes



En la actualidad, la biotecnología ha conseguido numerosos avances en el sector agrícola. Fertiberia Tech está siempre a la vanguardia en productos tecnológicos para la agricultura, que complementan las prácticas de fertilización actuales con la finalidad de crear un camino que lleve a optimizar producciones y obtener la mayor rentabilidad de nuestros cultivos, contribuyendo a una mayor sostenibilidad y respeto por el medioambiente.

La novedosa línea de productos Neoforce con Tecnología Care de Fertiberia Tech, centra su desarrollo en soluciones de bioprotección, bioestimulación y biofertilización.

La aplicación de Neoforce® N Fixer aumenta la biodisponibilidad, fijación y absorción de nutrientes por parte de la planta. Destinado a cultivos con grandes



La novedosa línea de productos Neoforce con Tecnología Care de Fertiberia Tech centra su desarrollo en soluciones de bioprotección, bioestimulación y biofertilización

requerimientos nutricionales y un alto grado de tecnificación, está desarrollado especialmente para la fijación biológica de nitrógeno. Induce la síntesis de sustancias que retrasan el envejecimiento de las células vegetales prolongando la actividad fotosintética y reduciendo las pérdidas nutricionales, aumentando la eficiencia energética.

Se trata de un biofertilizante único en el mercado formulado como Concentrado Soluble (SL) a base de un consorcio de 3 microorganismos fijadores de

nitrógeno: Azospirillum brasilense (109 ufc/ml*), Azotobacter vinelandii (109 ufc/ml*) y Rhizobium leguminosarum (109 ufc/ml*).

Este potente consorcio de microorganismos diseñado con la tecnología Care, actúa en equilibrio tanto en el microbioma de la hoja como en el microbioma del suelo de forma libre y simbiótica. En la composición de Neoforce® N Fixer existen elicitores moleculares metabólicos (lipiquitooligosacáridos) que actúan como moléculas señal en la comunicación “microorganismo-planta-microorganismo”.

1. Promoción del crecimiento
Uno de los efectos de Neoforce N Fixer es la inducción de la síntesis de ácido indol-acético (fitohormona vegetal de crecimiento). Esta fitohormona es fundamental durante los primeros estados de implantación del cultivo, imprescindible para su desarrollo y crecimiento. Además, mejora el desarrollo radicular, promoviendo el desarrollo de las raíces adventicias. De esta forma, las nuevas plantaciones están mejor preparadas para la absorción de agua y nutrientes.

2. Mitigación de estrés
La activación de la enzima ACC-desaminasa bloquea la síntesis de etileno que generan las plantas bajo condiciones de estrés. Este fenómeno genera un efecto positivo sobre la fisiología vegetal de los cultivos, retrasando el envejecimiento de las células vegetales y mejorando la capacidad fotosintética.

3. Asimilación de nutrientes
Neoforce N Fixer: Fijación nitrógeno atmosférico
N Fixer lo compone un consorcio microorganismos (libres, asociativos y simbióticos) y un conjunto de bioactivos-señal que al colonizar raíces y hojas, son capaces de transformar el nitrógeno atmosférico en formas de nitrógeno asimilables por los cultivos. Además, ayuda a reducir la pérdida de nitrógeno por

lixiviación de manera indirecta, mediante la promoción del crecimiento de las raíces de las plantas y la mejora de su capacidad para absorber y utilizar el nitrógeno disponible en el suelo.

*Unidades formadoras de colonias



Neo force N Fixer Care



Fruit Logística 2024

Berlín

Noches del 6, 7 y 8 de febrero

Estancia 3 noches

Adelántate y consigue los mejores precios

Hotel	Habitación Individual	Habitación doble
Innside Berlin Mitte By Melia 4*	1.565€	1.250€
NH Collection Berlin Mitte am Checkpoint Charlie 4*	1.695€	1.325€
The Westin Grand Berlin 4*	1.690€	1.320€
Hilton Berlin 5*	1.625€	1.265€

✈ SALIDA 06 FEBRERO: Almería 16:00 h - Berlín 19:30 h • REGRESO 9 FEBRERO: Berlín 17:00 h - Almería 20:30 h

Precio de paquete por persona. Gestionamos entradas para Fruit Logística 2024 (abono entrada 3 días o días sueltos). Interesados consultar precios. Asignación de asientos por orden de reserva. En caso de cancelación consultar condiciones. El precio incluye: Vuelo directo Almería-Berlín-Almería, tres noches en alojamiento y desayuno, traslados aeropuerto-hotel-aeropuerto, traslados hotel-feria-hotel, asistencia personal Viajes El Corte Inglés, seguro de viaje. Consulte condiciones. Plazas limitadas. En caso de estar interesados en otras alternativas de hoteles o vuelos en línea regular, por favor, consultar. C.I.C.MA.59. HERMOSILLA 112-MADRID

Información y reservas

División Agroalimentario

Avda. de Montserrat, 2

Tel.: 950 620 780

agroalimentario@viajeseci.es

VIAJES **El Corte Inglés**

AGROALIMENTARIO