

CAMPO

Las lluvias dan un respiro

PAC

Se amplía hasta el 15 de junio el plazo para cursar la solicitud de ayudas

Tratamientos

Las malas hierbas pueden mermar con facilidad la producción hasta un 40%



LESA

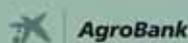
al servicio de la agricultura y la ganadería



LERMA



55 FERIA NACIONAL DE MAQUINARIA AGRÍCOLA
13 FERIA DEL AUTOMÓVIL
1-2-3 DE MAYO 2015
2 DE MAYO DEMOSTRACIONES ACTIVAS EN CAMPO



Las caras de la noticia



Pedro Medina
Director General PAC

“Me gusta más hablar de competitividad del campo que de ayudas”



José Antonio Marcos
Bernabé Campal

“Hay que abonar el girasol si queremos lograr una producción que sea rentable”



José Antonio Miguel
Alcalde Almazán

“Nuestra feria es la más antigua de Castilla y León, junto a la de Lerma”



Antonio Taboada
Massó

“La brotación en la vid es el momento para un primer tratamiento contra oídio”

EDITORIAL

Las cartas ya están dadas y hay que jugarlas, aunque el tablero se mueva

Se acaba de anunciar la prórroga para solicitar las ayudas de la PAC, trámite que se puede realizar hasta el 15 de junio pero que no conviene posponer si se desea trabajar sin presión, y sobre todo si se desea que la campaña de ayudas se agilice. Así lo solicitan las entidades que colaboran en la presentación de las solicitudes y así cabe esperar de un sector profesionalizado en el que ya está asumido que este tipo de gestiones forman parte de la actividad agraria lo mismo que la siembra o la fertilización.

Avanza la primavera y las lluvias hacen prever un año positivo para seco y regadío desde el punto de vista agronómico, aunque es sabido que las dificultades llegan muchas veces cuando se espera que el mercado recompense la labor desarrollada y el riesgo asumido.

Entre los cultivos que

Las lluvias nos indican que el año agrícola avanza con buen pie

verán reducida su superficie destacan el maíz (precios y rotaciones obligan) y sobre todo la patata, cultivo que hoy por hoy se asoma al abismo ante el desastre sin paliativos de la campaña pasada. La superficie dedicada a este tubérculo se ve reducida como mínimo en un 20%, dentro de la tónica general de la agricultura española, lo que sitúa al sector en una situación muy delicada. Nunca antes había caído tanto la superficie de siembra en un solo año y los

Está por ver si la reacción del sector de la patata servirá para salvar el cultivo

agentes implicados reconocen que un ejercicio igual de malo que el anterior podría dar al traste con el conjunto del sector.

¿Qué ha pasado para que una producción emblemática de Castilla y León se encuentre hoy preocupado por su futuro inmediato? Es de sobra conocido que el consumo se ha reducido de forma dramática en el último cuarto de siglo, fruto de unos patrones de consumo que han evolucionado hacia una cocina doméstica

menos elaborada, y por lo tanto menos saludable. Por otro lado estamos ante el cultivo con unos costes más elevados, sobre todo por el precio de la patata de siembra, pero sin que el productor vea garantizado que al menos recuperará el dinero invertido.

Está por ver si la reacción del sector, con una campaña divulgativa sobre las virtudes de la patata y con una estructura común que analizará el comportamiento de la cadena de valor, servirá para salvar este cultivo.

No son muchas las opciones que posee el agricultor dentro del regadío en Castilla y León; de ahí que deba explorar posibilidades y apostar por la unión del sector ante un tablero de juego que parece moverse. Pero lo ha hecho siempre y, escogidas las siembras, ahora solo queda jugar las cartas con inteligencia y con coraje.

Edita:
Agro Castilla y León

Agro Castilla y León
Pza. Marcos Fernández, 3. Of. A
47014 Valladolid
983 32 22 65
www.campocyl.es

Director
Máximo Gómez
maximo@agrocastillayleon.es

Redactor Jefe
Ricardo Ortega
redaccion@agrocastillayleon.es

Redacción
Alfredo Allende
Cristina Martín
redaccion@agrocastillayleon.es

Diseño y Maquetación
Enrique Lorenzo
maquetacion@agrocastillayleon.es

Publicidad
Elisabet Martín
Emilio González
publicidad@agrocastillayleon.es

Administración
Raquel Roldán
administracion@agrocastillayleon.es

SUMARIO

Cultivos
Las últimas lluvias nos sitúan ante lo que podría ser un buen año.....4-11

Girasol
La elección atinada de variedad y ciclo marca la producción.....10-21

Malas hierbas
El control de adventicias, una inversión rentable.....24-29

Riego
Novedades para reducir la tarifa eléctrica.....30-35

Imagen de portada:
Alfredo Allende

Más de 50 años al servicio del Campo



www.bernabecampal.es



Explotación de guisante en Villanubla, en el páramo de los Torozos. FOTOGRAFÍA, ALFREDO ALLENDE

El agua da una tregua a los cultivos, pero la alegría va por zonas

La explosión de verdor no es uniforme y todavía tiene que llover mucho más en el oeste de la comunidad y en Tierra de Campos. Precaución ante la roya amarilla, que puede acabar con la alegría en más de una finca. La colza trae las estampas más optimistas

A. ALLENDE/ R. ORTEGA

Las lluvias caídas en las últimas dos semanas han dado la vuelta al aspecto que ofrece el campo, con un verde primaveral en la mayoría de las parcelas, pero con un agua muy mal repartida, que ha hecho que la alegría vaya por zonas. En el oeste de la comunidad y en Tierra de Campos ha llovido poco y en algunos puntos el agua ha llegado demasiado tarde.

En la zona sur de la provincia de Valladolid habían caído 40 litros por metro cuadrado al cierre de esta edición, pero repartidos en tres veces. Unas precipitaciones que han sido bienvenidas, pero que no son suficientes. “La perspectiva del campo ha cambiado totalmente. Estábamos con el agua al cuello pero sin agua”, bromea Armando Ca-

“Como decía mi abuelo, la helada no distingue al buen agricultor del malo”

ballero, presidente de la cooperativa Cocetra. Aquí el cereal está sano. Los agricultores de la zona se afanan estos días en terminar las siembras de maíz y en la preparación del terreno para la sementera de girasol. Siempre con la esperanza de que las nubes vuelvan a descargarse. “Si los agricultores no pedimos agua en abril...”, se justifica Caballero.

Hacia occidente, en Zamora, las lluvias han sido desiguales. En torno a 18 li-

tros por la zona de la capital, la Guareña y hacia el sur de la provincia. Por Villalpando apenas cinco o seis litros. Ahí la sequía persiste. Lo bueno es que el campo reluce. Los cultivos están sanos, y para que sigan así los agricultores están aplicando fungicidas contra roya y septoria.

La amenaza, en este caso, está también en la virtud. Las cebadas que se sembraron pronto están ya espigadas o a punto de echar la espiga. Ahora el peligro llega con las bajas temperaturas nocturnas. “La helada no distingue al buen agricultor del malo”, sentencia el técnico de Cobadú José Crespo, parafraseando a su abuelo. La agricultura ha evolucionado mucho pero algunas cosas no cambiarán. Una helada de finales de abril o mayo podría pillar a las ceba-

Han aparecido focos de roya amarilla en Burgos, Palencia y Zamora

das con las espigas en su momento más vulnerable, dando al traste con el cultivo.

Amenazas

En fechas recientes han aparecido diferentes focos de roya amarilla, sobre todo en las provincias de Burgos, Palencia y Zamora, según ha confirmado la Junta de Castilla y León. Esta enfermedad fúngica seca la planta y el grano, por lo que reduce el rendimiento, y su tratamiento es complejo y cos-

tos para el agricultor.

La Jefatura del Área de Plagas del Instituto Tecnológico Agrario ha remitido un aviso urgente al sector agrario en el que se confirma oficialmente la aparición de los primeros síntomas de roya amarilla. Aunque el frío del invierno ha frenado el avance de la roya, existe la posibilidad de que haya permanecido latente al menos en parte en los campos, y dados los precedentes de rápida dispersión registrada en la campaña anterior, el servicio de plagas aconseja prudencia y pide a los agricultores que estén alerta. En el aviso de la administración se recomienda a los agricultores que estén especialmente atentos a sus parcelas y realicen el tratamiento correspondiente ante la aparición de los primeros síntomas.

Centinela[®] IOEC

Tu solución contra el Oídio



Parq. Emp. TÁCTICA C/Botiguers nº3 46980 - Paterna (Valencia)
Telf. 96 134 51 50 / Fax. 96 134 35 10 www.sapecagro.es



En el norte de la comunidad han estado sobrados de agua esta campaña. Hasta ahora. Las altas temperaturas y el viento sur han transformado lo que hasta hace nada parecían lagunas en sembrados que claman por la lluvia.

En algunas zonas del norte de Burgos el cereal acumula un retraso vegetativo de dos semanas, según explica el jefe del departamento técnico de Bureba Ebro, Javier Álvarez. Los agricultores están aplicando herbicidas y fungicidas. De momento no hay roya, pero sí algunos síntomas de septoria.

La colza florece

Entre el verdor del cereal y el ocre de los campos listos para las últimas siembras relucen las fincas de colza. Las buenas temperaturas y la humedad que acaba de recibir ha propiciado una floración pletórica. El amarillo se deja notar. Además, las fin-

En el norte de la comunidad sobra agua pero ahora las fincas piden lluvia

cas están sin hierbas. "Las colzas están fabulosas", resume José Crespo.

La remolacha, bien

Las siembras de remolacha prácticamente han finalizado en Castilla y León y se espera que la cifra definitiva ronde las 28.500 hectáreas, unas 1.500 menos que el año pasado. Azucarera suma 300 hectáreas más, sobre todo gracias a la zona correspondiente a la fábrica de Toro, y después de un proceso en el que la compañía se ha desprendido de fincas propias para contratar con agricultores particulares.

El cultivo ha comenzado

bien después de que las siembras se realizaran de forma óptima. Ha habido una excelente implantación del cultivo, con unas plantas que pueblan las parcelas de forma homogénea. Apenas ha habido incidencias por heladas, a pesar de que se han llegado a alcanzar los seis grados bajo cero.

Dudas sobre la cebolla

La cebolla está creciendo bien en sus tradicionales suelos arenosos, pero se encuentra entre los cultivos que ofrecen dudas respecto a su rentabilidad. La superficie de siembra ha caído en torno a un 20% respecto al año pasado. Las siembras finalizaron a finales de marzo, con una buena sementera, sin lluvia y con buen tempero. El agua llegó después, justo cuando hacía falta.

El buen estado de la planta le permitió aguantar las heladas que padeció al principio de su ciclo vegetativo, cuando se registró un impor-

CULTIVOS

► **Cebada.** Las primeras en ser sembradas están ya espigadas o a punto de echar la espiga. La amenaza reside en las heladas que aún puedan producirse.

► **Viñedo.** Las plantas disponen de agua en el suelo, pero se debe prestar especial atención al oídio. Los tratamientos, a partir del 15 de mayo.

► **Remolacha.** Con unas 1.500 hectáreas menos, el cultivo tiene buena implantación, con una población de plantas elevada y repartida de forma homogénea.

► **Colza.** Las buenas temperaturas y la humedad que acaba de recibir ha propiciado una floración pletórica. El amarillo se deja notar en los campos.

tante desfase de temperaturas entre el día y la noche. El desarrollo positivo de la planta se ve acompañado de forma paralela por el crecimiento de las malas hierbas, lo que ha obligado a realizar tratamientos, como subraya Antio Ávalos, técnico de Hormoba, en la comarca de Arévalo. También ha reducido la superficie de siembra la cooperativa Glus, cuyos socios han puesto unas cien hectáreas en total entre el Carracillo, la zona de Alaejos y la comarca de Toro.

Cultivos forrajeros

Las lluvias también han beneficiado a cultivos forrajeros, como la veza. José Manuel Raposo, de la Tierra de Campos vallisoletana, espera que caiga más agua para que despeguen sus 170 hectáreas de veza. Destaca que se trata de un cultivo atractivo y que se muestra resistente a la adversidad, sobre todo la variedad villosa, más rústica que la convencional.

MÁS RÁPIDO
NUEVO
MÁS FÁCIL

Tecnología para Profesionales

Axial[®] Pro **syngenta.**

La máxima eficacia, seguridad y flexibilidad para el control de alpiste, vallico, avena y cola de zorra en los cultivos de trigo, cebada, centeno y triticale

PRODUCTOS MASSÓ PARA LA REMOLACHA

HERBICIDA SELECTIVO PARA REMOLACHA
BETTAPHAM FLOW



COMPOSICIÓN:
Bettapham 18% (180 g/l) en forma de suspensión acuosa (SC).

AGITAR ANTES DE USAR. LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

CONTENIDO: 5 LITROS

HERBICIDA DE POSTEMERGENCIA
FENMEDIFAM 8% + DESMEDIFAM 8% EC



COMPOSICIÓN:
Fenmedifam 8% (80 g/l) + Desmedifam 8% (80 g/l) en forma de Concentrado Emulsionable (CE).

ANTES DE UTILIZARLO LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES. CONSERVACIÓN: Guardar el producto en lugar seco, fresco y ventilado.

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN: Cultivos.

CONTENIDO: 5 LITROS

HERBICIDA SELECTIVO DE REMOLACHA Y TABACO
ETOFUMESATO MASSÓ 50 FL



COMPOSICIÓN:
Etofumesato 50% (500 g/l) en forma de líquido autospesante.

CONTENIDO NETO: 1 LITRO

¡IMPORTANTE! AGITAR ANTES DE USAR. LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

HERBICIDA SELECTIVO DE REMOLACHA
TORNADO



COMPOSICIÓN:
Metolachlor 70% (700 g/l) en forma de suspensión acuosa (SC).

CONTENIDO NETO: 5 LITROS

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

HERBICIDA SELECTIVO DE REMOLACHA
CLORIDAZONA FL MASSÓ



COMPOSICIÓN:
Cloridazona 43% (430 g/l) en forma de líquido autospesante.

CONTENIDO NETO: 5 LITROS

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

HERBICIDA PARA EL CONTROL DE ORAMINEAS
Panarex



PARA: ZELLA, REMOLACHA, NECTA, BOMBAY QUINUA, VIDUA QUINUA Y VERDE, LENTISIA, BARRAZO, SOJA Y ALGODÓN.

CONTENIDO NETO: 5 LITROS

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE APLICAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

MONCUT 50 WP



FUNGICIDA SISTEMICO CONTRA RHIZOCTONIA Y OTROS HONGOS BASIDIOMICETOS.

PARA: PATATA, ALGODÓN, JUGÍA, PIMIENTO, CLAY, ALGODÓN Y REMOLACHA.

CONTENIDO NETO: 500g

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

THIOCUR COMBI



FUNGICIDA SISTEMICO, ANTI-OMÓFOTOS Y ANTI-OMÓFOTOS CON ACCIÓN PROTECTORA CONTRA BACTERIAS.

PARA: PATATA, ALGODÓN, JUGÍA, PIMIENTO, CLAY, ALGODÓN Y REMOLACHA.

CONTENIDO NETO: 1 Kg

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

DASKOR



INSECTICIDA DE AMPLIO ESPECTRO

COMPOSICIÓN:
Metil-Clorpirifos 20% (200 g/l), Efenproterina 2% (20 g/l) en forma de suspensión acuosa (SC).

CONTENIDO: 5 LITROS

ANTES DE UTILIZARLO LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

AKIRA 2,5 WG



INSECTICIDA DE AMPLIO ESPECTRO

CONTENIDO NETO: 500g

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

WELGRO BORO SG



AGROFITO, BORO Y BORO

CONTENIDO NETO: 15 Kg (3x5 Kg)

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.

WELGRO POTASIO



OF-55

THE MIRACLE FERTILIZER

CONTENIDO NETO: 5 Kg

LEER ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.



La subida de las temperaturas no ha llevado todavía al viñedo a despertar

Plantación de viñedo

El Consejo de Ministros ha ampliado hasta el 1 de junio el plazo para solicitar la transferencia de derechos de plantación de viñedo. Esta modificación viene marcada por el nuevo régimen comunitario de plantación, basado en las autorizaciones, que estará vigente a partir del 1 de enero de 2016. Esta es, por tanto, la última campaña en que se puede solicitar esa transferencia.

La subida de las temperaturas de abril no ha llevado todavía al viñedo a despertar de la parada invernal y será a partir de ahora cuando las plantas se vayan despidiendo, en un pro-

ceso que se repite de oeste a este y de las tierras más bajas a las más altas. El viñedo ya despierta en Galicia y el norte de Portugal, así como en las regiones al sur de Madrid, y lo hará pronto en El Bierzo.

Atención al oídio

Con el despertar de la viña también llegan los problemas y este año se debe prestar especial atención a un mal endémico de la comunidad como es el oídio, pues el otoño que siguió a la vendimia fue de temperaturas suaves, con un ataque del hongo que se manifestó también, meses después, en la poda.

Antonio Taboada, técnico de marketing y desarrollo de Massó, recomienda aplicar azufre a partir del 15 de mayo en todas las comarcas vitivinícolas de Castilla y León. La aplicación se puede realizar de forma espolvoreada o bien "mojando pulgares y yemas, con con-



Explotación de veza en Tierra de Campos. FOTOGRAFÍA, JOSÉ MANUEL RAPOSO

centraciones altas, entre cinco y diez kilos por hectárea". Ambas son fórmulas válidas para combatir este mal, pero teniendo en cuenta que el azufre espolvoreado "no es un residuo, sino que se aprovecha por la planta por sus propiedades nutricionales".

A 25 grados las esporas de oídio germinan en apenas cinco horas

La temperatura más favorable para el desarrollo de la enfermedad es la de 25 grados, cuando las esporas germinan en cinco horas. A esa temperatura la incubación (tiempo que separa la germinación de los conidios de la emisión de otros nuevos) es de cinco días.

¡GRACIAS!
LA MARCA DE TRACTORES QUE MAS HA CRECIDO EN 2014*

New Holland con EXPO MILANO 2015

*Datos oficiales Registro ROMA 2014.
Para más información contactar con Marketing & Comunicación New Holland Ag. España

www.newholland.es

120 YEARS NEW HOLLAND

NEW HOLLAND AGRICULTURE

Su Cereal sin Septoria, Royas, Oidio, Rincosporium y Helminthosporium



RUBRIC®

Optima Formulación y Eficacia



 **CHEMINOVA**

Pº de la Castellana, 257-5º
tel.: +34 915 530 104

2014 hierre de gravedad a la patata

La superficie cae más del 20% en Castilla y León después de unas pérdidas medias de 3.000 euros por hectárea. El agricultor, escaldado, apuesta por cultivos con menos riesgo

R. ORTEGA

Las previsiones más pesimistas se han cumplido y la superficie dedicada a la patata ha caído más del 20% en Castilla y León. Aunque hay que esperar al 15 de junio -cuando expira el plazo para solicitar las ayudas de la PAC- para saber con exactitud cuántas hectáreas se han plantado, desde el sector se señala que el tubérculo podría ocupar en torno a 15.000, frente a las 20.288 del año pasado. A falta de datos oficiales, el cálculo se realiza a partir de la patata de siembra adquirida, matizada por la percepción de los operadores.

Esta reducción de superficie es "aterradora" para José

Ramón Aguado, presidente de Asopocyl y responsable del Comité de Patata de Fepex, puesto que "se trata de la mayor caída en superficie en un solo año de la historia". Estamos ante un sector "que se muere" y un golpe similar al del año pasado, con unas pérdidas medias de 3.000 euros por hectárea, "haría que desapareciera el 90% de las empresas vinculadas al sector".

Frente al tubérculo aparecen más atractivos cultivos como la colza, las adormideras o los trigos de regadío, que ofrecen márgenes limitados pero también menores riesgos.

El sector se encuentra muy preocupado, pero no se rinde, y ha empezado a mo-

LAS CLAVES

► **Superficie.** España contaba con 271.000 hectáreas de patata en 1990, mientras que el año pasado tenía 75.000. Y ha vuelto a caer.

► **Consumo.** En el mismo periodo se ha dado una fuerte caída del consumo, desde los 37 kilos por persona y año hasta los 25.

► **Importaciones.** En este cuarto de siglo se han duplicado las importaciones, desde 300.000 toneladas hasta unas 650.000.

verse. El primer paso ha sido el de dar el visto bueno a una campaña para promocionar el consumo de la patata, de forma singular la patata nueva española.

Una vez mejoradas las cifras de consumo deberán ponerse en marcha una serie de medidas que hagan más atractivo el consumo, como orquestar un sistema por el que el agricultor vea garantizados, al menos, los costes de producción.

Cubrir gastos

Desde el mundo de la patata se mira a la remolacha como un ejemplo, al haber recuperado superficie de cultivo una vez garantizados los 42 euros por tonelada. Sin embargo, copiar ese modelo se

antoja difícil, toda vez que la remolacha depende de dos empresas transformadoras (ACOR y Azucarera), mientras que la patata conforma un sector mucho más complejo.

Una de las novedades que podrían contribuir a ordenar el sector es la Ley de la Cadena Alimentaria, que en opinión de Aguado no será de gran utilidad en el caso de la patata, pues está dirigida a evitar lo especulativo, "lo que no se da en los primeros eslabones". Por otro lado, la nueva ley garantiza que se tarde menos en pagar al agricultor, "pero el problema principal no radica ahí, sino en garantizar como mínimo que se cubren gastos".

**NUESTRO TRABAJO
ES HACER CRECER
TU CONFIANZA**

AGROCASER

Gracias a nuestra experiencia sabemos cómo hacer crecer tu confianza con una línea de seguros que cubren tus necesidades profesionales y personales:

- Agrocaser Hogar
- Agrocaser Salud
- Caza y Pesca
- Tractores y maquinaria agrícola
- Turismo Rural
- Agrocaser Responsabilidad Civil
- Agrocaser Explotaciones Agropecuarias
- Seguros agrarios combinados
- Seguros complementarios

Productos pensados para que la confianza trabaje contigo y no pare de crecer.

Atención exclusiva EMPRESAS y AUTÓNOMOS.
Atención personalizada PARTICULARES para seguros de Auto, Maquinaria Agrícola, Salud y Hogar.

Caser
SEGUROS

Seguros de tu confianza

NUEVA SERIE
M7 001

Llegó el momento **de darlo todo**



La nueva serie M7001 está preparada,
dispuesta a demostrar su increíble capacidad
de trabajo, su rendimiento incansable,
su potencia sobre el terreno. A darlo todo.

La respuesta de Kubota para los grandes
profesionales ya está en el campo.

La PAC creará un nuevo mapa de cultivos “muy diferentes”

El director general de PAC de la Junta, Pedro Medina, explicó durante la I Jornada Técnica de Girasol que los cultivos oleaginosos recibirán hasta 40 euros por hectárea a través de las ayudas asociadas de la PAC

C. MARTÍN

El Recinto Ferial de Salamanca acogió la I Jornada Técnica de Girasol, organizada por la empresa Campal y la publicación agraria CAMPO. Expertos en la siembra y fertilización del girasol explicaron a los más de 150 agricultores y profesionales del sector presentes algunos de los aspectos clave en la siembra, cuidado y recogida del cultivo, así como el uso correcto de los abonos y la elección de los fertilizantes, todo ello para rentabilizar al máximo las inversiones realizadas.

Uno de los protagonistas de la jornada fue el director general de la PAC de la Junta de Castilla y León, Pedro Medina, que expuso algunos detalles de la nueva política agraria y respondió a muchas de las preguntas que los agricultores estaban deseando resolver. Por ejemplo, sobre los derechos de pago único o las ayudas que recibirán según sus cultivos.

Medina recordó que la nueva PAC es “más ecológica y equitativa”, dirigida a los agricultores en activo y en la que existen varios complementos al pago base, como el pago verde, que representa el 0,52% del total, o la ayuda a los jóvenes menores de 40 años en el momento de la solicitud, complemento que supone el 25%. Durante su intervención, aclaró que la PAC “no es una política social”, puesto que “hay que justificar las ventas, estar inscrito en un registro y cumplir la normativa”. “Hay que coger la PAC en un sentido positivo”, subrayó.

Medina adelantó que pronto se ampliará el plazo para solicitudes de la PAC, con una fecha fijada en el 15 de junio.



Pedro Medina, a la derecha, durante la conferencia en el Recinto Ferial de Salamanca.

“La industria exige el 80% de ácido oleico, pero Pioneer recomienda superar el 90%”

Con respecto a las ayudas asociadas a los cultivos proteicos, los agricultores recibirán hasta 40 euros por hectárea, siendo el máximo un total 50 hectáreas por explotación. Pedro Medina especificó que con esta nueva Política Agraria Común se va a generar también “un nuevo mapa de cultivos muy diferentes” y mencionó que aunque ya se contempla el hecho de que los cultivos de invierno y los de primavera se consideran diferentes a partir de ahora, no será hasta 2016 cuando se aplique esa novedad. “Cada vez me gusta

más hablar de competitividad que de ayudas, porque estas son un apoyo pero no la solución”, advirtió, y apuntó que “hay que centrarse en utilizar buenos fertilizantes, gastar lo menos posible, dentro de la calidad, o usar las mejores técnicas en los cultivos” para ser competitivos.

Girasol alto en oleico

En la jornada participó también Eva Pelaz, de Pioneer, quien resaltó la importancia del girasol en Castilla y León, si bien apuntó la escasez de semillas de girasol alto oleico en la siembra tanto de Salamanca, con más de 18.000 hectáreas de cultivos de girasol, como de otros puntos de la región. De esta escasez se quejaron también algunos agricultores durante la jornada.

“Los agricultores deben saber lo que siembran y por qué, así como qué variedad es la mejor, para que todo salga como se espera”, según comentó Pelaz, quien

Desde 2016 los cultivos de invierno y primavera serán considerados de distinto género

señaló que en ocasiones “se realizan las siembras pensando que será con un alto oleico y sin embargo, tras analizarlo, no es así”. Pelaz recomendó la limpieza correcta de la máquina de siembra y una buena elección del híbrido. “La industria exige que el porcentaje de ácido oleico sea del 80%, pero desde Pioneer recomendamos situarlo por encima del 90%”, advirtió.

Por su parte, José Ángel Cortijo, de Fertiberia, insistió en la importancia de la calidad de los abonos, qué cantidad aplicar y cuándo hacerlo, “en función la curva de absorción”.



Beatriz Mirón
Coordinadora PAC
CE Agroconsulting

PAC 2015 Última hora

► El 16 de abril se anunciaba la prórroga del **plazo de solicitud de ayudas PAC** hasta el 15 de junio. Teniendo en cuenta que en Castilla y León la campaña se desarrolla a buen ritmo, las entidades colaboradoras recomendamos que no se retrase hasta el último momento la tramitación de expedientes, ya que supondría una dificultad en la tramitación global de la campaña.

► El FEGA ha presentado un folleto divulgativo en el que se detallan las novedades del **visor SIGPAC** derivadas de la reforma de la PAC. Hablamos de una herramienta primordial a la hora de tramitar las ayudas PAC, pues ofrece datos como el Código de la Región Agraria a la que pertenece cada recinto, el Coeficiente de Admisibilidad de Pastos o las Superficies de Interés Ecológico. Puede accederse a este folleto y al SIGPAC a través de www.fega.es.

► El BOE ha publicado la orden en la que se establecen los coeficientes de ponderación para calcular el valor inicial de los **derechos de pago básico** para los beneficiarios que declaren superficies en más de una región agraria. En cada región se asignará una parte de los pagos recibidos en 2014. El reparto se hará de forma proporcional a la superficie declarada en cada una, aplicando un factor de ponderación según su orientación. Cultivo de secano: 0,568. Cultivo de regadío: 1,717. Cultivo permanente: 1. Pastos permanentes: 0,376.

CE Agroconsulting
Tel. 983 387 258
www.ceagroconsulting.es

SEMILLAS DE GIRASOL BATLLE



**LAS VARIEDADES
MÁS PUNTERAS
EN GIRASOL**

**Bonasol es líder en grasa,
producción y rentabilidad.**

**Primoli es la variedad con mayor
resistencia al Jopo.**

**Grasoli es el girasol oleico
todoterreno.**

**Clarasol (Imoli) es la variedad
clearfield de Batlle.**

 **BATLLE**

www.semillasbatlle.com

La elección de la semilla apropiada es crucial en el resultado de la cosecha

El agricultor debe decantarse por variedades idóneas para su zona de cultivo. En el caso contrario se arriesga a que la planta no complete el ciclo, de manera que la producción será muy inferior a su potencial. Es recomendable que la simiente esté tratada contra el mildiu

REDACCIÓN

Desde que en 2012 se sembraron en Castilla y León más de 300.000 hectáreas de girasol, la superficie dedicada a este cultivo va a la baja. 293.000 hectáreas en 2013, 37.000 menos el año pasado, y todo apunta a que esta campaña serán menos. Una primavera especialmente seca contribuye poco a animar a la siembra. Y aunque la rotación de cultivos que impone la reforma de la PAC es

un argumento en favor de la pipa, parece que las leguminosas le están ganando la partida al contar con incentivos económicos con cargo al pago verde.

El agricultor de la comunidad se caracteriza porque apenas invierte en tratar el girasol, de manera que es muy importante hacer una selección idónea de la semilla. Gabriel Villamayor, del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (Itacyl) recalca la conveniencia de que estén tratadas contra el

En 2013 se sembraron 256.000 hectáreas. Todo apunta a que esta campaña serán menos

mildiu. Por el contrario, las afecciones por jopo apenas son reseñables en Castilla y León.

El profesional debe analizar con lupa qué semilla es la que mejor se adapta a su zona ya que, en general, las marcas centran su investigación en desarrollar variedades aptas para Andalucía y Castilla-La Mancha. En la región castellanoleonesa se siembra dos meses más tarde, lo que supone un ciclo más corto que incide en la producción final. Y en la rentabilidad. "El agricultor debe elegir ciclos cortos y medios que se adapten a nuestras condiciones", insiste Villa-

mayor.

La resistencia a las heladas no está suficiente comprobada. Sería esta una gran ventaja que permitiría sembrar antes para aprovechar mejor las lluvias primaverales, que incidirían de manera determinante en una mejor evolución del cultivo en sus primeros estadios.

Otro factor a tener en consideración es el comportamiento de cada variedad a los herbicidas residuales; sobre todo cuando en la rotación precedente se han apli-



Nuevos híbridos con alto contenido graso



Híbridos Convencionales

P64 LL62 PR64 A15

Tecnología Express

DuPont[™]
ExpressSun[®]
trait

P64 LE29

P64 LE25

Tecnología Clearfield



Clearfield[™]
Production System for Sunflower

P64 LC108

Consulte a su Asesor Agronómico Pioneer



Pioneer Hi-Bred Spain, S.L.
Oficina Central: Avda. Reino Unido, 7. Edificio Adytec, 2ª plta. 41012 Sevilla
Tlf: 954 298 300 • www.espana.pioneer.com • piospa@pioneer.com

cado tratamientos contra las hierbas adventicias de hoja ancha. “El agricultor debe asegurarse de qué resistencia lleva la semilla”, aconseja Villamayor.

Las plagas que más inciden en el cultivo son las causadas por los gusanos: de alambre (algunas semillas ya están tratadas), gris, y blanco

Siembra trascendente

“La siembra hay que hacerla bien”, indica tajante el experto. El girasol crece en un espacio de tiempo muy corto, así que es básico que la nascencia sea heterogénea para evitar que, en caso contrario, las primeras plantas en nacer den sombra a las más tardías, y que acaparen los nutrientes. La semilla debe depositarse a una profundidad de entre tres y cuatro centímetros; algo más en secanos para aprovechar la humedad. En siembra directa hay que usar la maquinaria adecuada, ya que con este sistema la sementera siempre es más irregular.

La realización previa de una labor profunda -y sin suela de labor- también ayudará a la emergencia y crecimiento regular de las plántulas. La dosis estará entre 35.000 y 45.000 plantas por hectáreas en secanos (50.000 en los más frescos) y 75.000 en los regadíos.

Villamayor hace hincapié en que es “importantísimo” realizar un análisis de suelo para conocer con exactitud de qué recursos dispone. Si la anterior rotación ha sido de cereal con buen abonado es posible que el girasol salga adelante. Pero los altos precios de los fertilizantes está propiciando cada vez

Recomendaciones del Servicio Agronómico y de Cultivos de ACOR SECANO							
Tipo	Casa Comercial	Variedad	Años de ensayo	Ciclo	Peso kg/ha	Grasa %	Grasa kg/ha
CONVENCIONAL	ELOSUA	KONDI	3	medio-corto	MA	N	A
	EJRALIS SEMILLAS	TRANSOL	3	corto	MA	N	A
	EUROSEMILLAS	MS SIRENA	2	medio-corto	A	N	A
	KOIPESOL	NAPOLI	3	corto	A	MA	A
	PIONEER	PR64A 15	3	medio-corto	MA	EX	MA
	SOVENA	CADIX	2	medio-corto	MA	N	A
	STRUBE ESPAÑA	PRO 229 (Express)		2	medio-corto	A	EX
IMIDOR (IMI)			3	medio-corto	A	A	MA
PF100 (Express)			3	medio	N	EX	A
ALTO OLEICO	EJRALIS SEMILLAS	ES NAUTIC	3	corto-medio	N	EX	A
	LIMAGRAIN IBÉRICA	LG 5474 HO	3	medio	N	N	N
	PIONEER	PR64H52	2	medio	MA	N	MA
	SOVENA	FERTI	2	medio	A	A	A
	SYNGENTA	TUTTI	3	medio	A	N	A

Recomendaciones del Servicio Agronómico y de Cultivos de ACOR REGADÍO							
Tipo	Casa Comercial	Variedad	Años de ensayo	Ciclo	Peso kg/ha	Grasa %	Grasa kg/ha
CONVENCIONAL	ELOSUA	KONDI	3	medio-corto	MA	A	MA
	EJRALIS SEMILLAS	ES BELLA	2	corto	A	A	A
	EUROSEMILLAS	MS SIRENA	2	medio-corto	A	MA	A
	KOIPESOL	NAPOLI	3	corto	A	A	A
	RAGT	SELLOR	3	medio	A	N	N
	SOVENA	CADIX	2	medio-corto	EX	N	MA
	STRUBE ESPAÑA	IMIDOR (IMI)	3	medio-corto	A	A	A
ALTO OLEICO	CAUSSADE	KLARIKA CL (IMI)	2	medio-corto	A	A	A
	ELOSUA	COLOMBI (IMI)	3	medio-corto	A	N	A
	EJRALIS SEMILLAS	ES ARTIC	3	corto	A	A	A
	SYNGENTA	TUTTI	3	medio	A	A	A

(IMI): Variedad resistente al Imazamox, sistema Clearfield.
(EXPRESS): Variedad resistente al Tribenuron-Metil, sistema Express Sun.

Excelente	Muy Alto	Alto	Normal
-----------	----------	------	--------

más que el agricultor ajuste tanto el suministro de abono, así que es posible que haya importantes carencias de nitrógeno. Hay que prestar especial atención al boro. Si no lo hay en la proporción necesaria habrá que aportarlo. El secano necesita abonado de fondo, mientras que en el regadío es necesario también uno de cobertera. Con 100 unidades de nitrógeno es suficiente.

El girasol tiene dos momentos cruciales de necesidad hídrica: antes y después de la floración (junio y agosto). Con 1.500 metros cúbicos de agua (2.000 en regadío) son suficientes; muy por debajo de los requerimientos de riego del maíz, que rondan los 3.000 metros cúbicos por hectárea.

Poca semilla de alto oleico

A la hora de la recolección hay que tener en cuenta si la cosecha está en los parámetros contratados o, en caso de carecer de contrato, si tiene los valores medios que la hacen rentable: 9% de humedad, impurezas inferiores al 2% y 44% o más de grasa. No hay que precipitarse en meter las máquinas al campo. Si existen dudas habrá que hacer la analítica correspondiente antes de cosechar a ciegas.

La mejor retribución del alto oleico respecto al girasol convencional ha disparado las siembras en Extremadura y Andalucía, de manera que el agricultor castellanoleonés puede encontrarse esta campaña con muchas dificultades para encontrar semilla. Algunas marcas están prácticamente sin simiente desde el inicio.



El alto oleico es protagonista

Estas variedades de girasol se están pagando entre un 10 y un 30% por encima de las producciones convencionales. El Servicio Agronómico y de Cultivos de ACOR analiza las claves del cultivo, desde la preparación del terreno hasta la recolección de la cosecha

REDACCIÓN

Alrededor de treinta años han pasado ya desde que se comenzó a cultivar en España girasol alto oleico -caracterizado por tener un alto contenido en ácidos oleicos-, del cual se obtiene un aceite más estable y de mayor salubridad, tal como destacan desde el Servicio Agronómico y de Cultivos de ACOR. Por este motivo, la cosecha de este tipo de girasol, en función de la producción de oleaginosas a nivel mundial, se está pagando más caro que la pipa de girasol convencional o linoleico (entre un 10% y un 30%).

A pesar de la diferencia de precios, y mientras en otros países la superficie de este tipo de cultivo va en aumento, en España la extensión de girasol alto oleico estará en torno al 20% de las siembras totales de girasol, frente al 70% que se siembra en Francia, según los cálculos de los especialistas de ACOR.

Bien es cierto que en estos últimos años el agricultor está teniendo mayor consideración por el tipo de semilla (convencional o alto oleico) que siembra, puesto que se están equiparando



las producciones gracias a la mejora genética y a que realizan contratos con empresas extractoras que les garantizan una prima por el contenido oleico.

Desde el punto de vista técnico, el cultivo de girasol alto oleico, se lleva a cabo de la misma manera que uno convencional. Simplemente hay que tener en cuenta unos aspectos mínimos que difieren uno de otro y que pueden ocasionar un detrimento en el contenido de ácido oleico de nuestra producción y, en consecuencia, devaluar el importe de

Hay que tener en cuenta algunos aspectos que inciden en el contenido final de ácido oleico

nuestra cosecha.

El agricultor debe obtener información del tipo de girasol que se siembra en el entorno, ya que puede producirse una disminución en

el contenido de ácidos oleicos debido al cruzamiento de polen que se origina en la fecundación si hay otras parcelas de girasol convencional próximas. "Hay referencias que indican que al menos debería existir una separación mínima de 150 metros entre una parcela con girasol alto oleico y una con girasol común", reseñan en el Servicio Agronómico y de Cultivos de ACOR.

Otra peculiaridad es que debe tenerse en cuenta en qué fechas vamos a sembrar este tipo de variedades (alto oleico), así como sus ciclos,

pues la temperatura en la fase de maduración repercutirá en una mayor producción de ácidos oleicos o linoleicos. Bajas temperaturas después de la floración conllevan un impacto negativo en el contenido oleico.

Labores

Para la preparación del terreno debe hacerse un pase de chisel, cultivador pesado o vertedera. Si hay suela de labor hay que pasar el subsolador. Para la preparación de lecho de siembra conviene dar una o dos pasadas de cultivador con rastra, vibrocultor, o grada de discos.

La fertilización del girasol debe contemplarse dentro de la rotación, pudiéndose evitar el abonado de fondo, principalmente en girasol de secano, si abonamos generosamente el cultivo anterior (trigo, cebada, cultivos de regadío, etc.) para cubrir las extracciones de ambos cultivos. En ACOR aconsejan incorporar el abonado de fondo con las labores previas a la preparación del lecho de siembra. También recomiendan abonar en cobertera si las condiciones de humedad del suelo son favorables (sobre todo en regadío). Aplicar el abonado de cobertera

SAFIRA
ALTÍSIMA ESTABILIDAD

- Favorece la cosecha temprana
- Gran tolerancia a la sequía
- Variedad de ciclo corto

OLEKO
ALTO OLEICO Nº1 en el mercado

- Cualquier época de siembra
- Capítulos de gran tamaño.
- Excelente vigor de nascencia

FORTIMI
Híbrido Clearfield de alta producción

- Alto contenido graso
- Híbrido Clearfield más corto del mercado

TALENTO
Clearfield ALTO OLEICO

- Alta producción
- Alto contenido graso
- Más protección contra Mildiu

OFICINA CENTRAL (SALAMANCA) Patronato Sta. Teresa, 38. 37800 - Alba de Tormes. Tlf 923 300 228 - Fax 923 301 000 - Móvil 646 984 848

cuando la planta tenga entre tres pares de hojas y antes de la aparición del botón floral.

En cuanto al control de malas hierbas hay varias opciones, pero las más utilizadas son en preemergencia: Fluorocloridona 25% a 2,5 litros por hectárea (no aplicar en suelos arenosos); Linuron 45% a 1 litro por hectárea combinado con S-Metolaclo 96% a 0,5 litros por hectárea; Aclonifen 60% a 2 litros por hectárea con S-Metolaclo 96% a 0,5 litros por hectárea.

Existen variedades de gi-

Para preparar el lecho de siembra conviene hacer un pase o dos de chisel con rastra

rasol con sistema Clearfield llamadas IMI, que son tolerantes al Imazamox, un herbicida de la familia de las imidazolinonas. Este herbicida -Pulsar 40- controla malas hierbas y también otras variedades de girasol, pero respeta las variedades IMI. Por tanto, no se deben tratar con Pulsar 40 variedades de girasol normales (variedades que no sean IMI-tolerantes), porque las eliminaría. La dosis recomendada para este herbicida es de 1 litro por hectárea de Pulsar 40 con 0,5 litros por hectárea de DASH (coadyuvante), aplicada cuando el girasol tiene al menos dos pares de hojas verdaderas (con la hierba pequeña), indican desde ACOR.

	2010		2011		2012		2013		2014	
	PRECIO BASE	PRECIO FINAL								
GIRASOL CONVENCIONAL	220	412	312	402	340	503	340	340	340	340
GIRASOL ALTO OLEICO	245	437	337	427	365	528	365	365	365	400

Precios de liquidación en ACOR (en función del tipo de girasol y para una calidad tipo 9-2-44).

Plantas/ha	Cultivo	Dosis mínima de siembra (U/ha)
35.000-50.000	Secano	0,33
45.000-65.000	Secano fresco	0,43
80.000-100.000	Regadío	0,60

Dosis de siembra. Fuente: ACOR

	Suelos pobres en fósforo	Suelos pobres en potasio	Suelos equilibrados	Abonado cobertera
Producción esperada kg/ha	8-24-8 ó 8-24-16	9-18-27	8-15-15 ó 15-15-15	NAC 27% ó Nitrosulfato
1000 / 2000	150 - 250 kg/ha	175 - 300 kg/ha	175 - 300 kg/ha	170 - 300 kg/ha
2000 / 3000	250 - 400 kg/ha	300 - 400 kg/ha	300 - 425 kg/ha	300 - 400 kg/ha
3000 / 4000	400 - 550 kg/ha	400 - 575 kg/ha	425 - 600 kg/ha	400 - 600 kg/ha

Dosis de abonado. Fuente: ACOR

Además hay variedades con tecnología ExpressSun, tolerantes a tribenurón-Metil, principio activo de Granstar 50SX. La dosis recomendada es de 37,5 gramos por hectárea, añadiendo un surfactante específico (Trend 90 a 250 centímetros cúbicos por hectárea). Se aplicará con el girasol entre dos y ocho hojas verdaderas y sólo sobre variedades de girasol ExpressSun. Se recomienda sembrar estas variedades en parcelas con gran infestación de malas hierbas. Hay que tener en cuenta el posible efecto residual de estos herbicidas para el cultivo siguiente.

La dosis de siembra depende principalmente de la

La dosis de siembra, sobre 150.000 semillas, depende de la humedad disponible del suelo y de la fertilidad

disponibilidad de agua y de la fertilidad de la tierra. La dosis o unidad de simiente contiene normalmente 150.000 semillas. La profundidad ideal de la semilla es de tres a seis centímetros (en secano hay que intentar dejar la semilla en zona de

humedad). La separación entre líneas, de 50 a 70 centímetros. La fecha de siembra hay que adaptarla al ciclo de la variedad elegida, teniendo en cuenta que hay que evitar que coincida el periodo de floración con épocas de temperaturas elevadas, recalcan en el Servicio Agronómico y de Cultivos de ACOR.

Riegos

En regadío, después de dar los riegos de nascencia necesarios, deberían darse al menos otros tres.

El primero se aplicará cuando la planta tenga seis pares de hojas (formación del capítulo).

El segundo debe suministrarse dos semanas antes de

Si la humedad supera el 10%, desde ACOR recomiendan secar la semilla antes de almacenar

la floración. Durante la floración se aconseja no regar por aspersión.

La última aplicación de agua será una vez finalizada la floración, para mejorar el llenado de la semilla.

Plagas y recolección

Para controlar las infestaciones por gusanos de alambre, rosquillas, gusanos blancos se puede emplear Deltametrín. Contra el mildiu hay que tratar con Metalaxil. Para evitar los daños de los pájaros la mejor medida es evitar sembrar en zonas propensas.

La recolección se realiza con cosechadora de cereal con algunas modificaciones, y una velocidad de entre cuatro y cinco kilómetros a la hora. Lo ideal es cosechar con una humedad de 9 a 10%. Si es superior habría que secar la semilla antes de almacenarla, apuntan los técnicos de ACOR.

El herbicida de maíz que se adapta perfectamente a sus necesidades

- Pre-emergencia ó post-emergencia precoz.
- Amplio espectro de acción.
- Poderosa acción persistente.
- Su acción herbicida se reactiva con la llegada de nuevas lluvias, "efecto recarga".

Spade flexx

Bayer CropScience
www.bayercropscience.es

Variedades de semillas de girasol para la campaña 2015

SEMILLAS BATLLE



BONASOL. Líder en grasa, producción y rentabilidad. Número 1 en la Red Agraria de Experimentación Andaluza en el promedio de los tres últimos años. En ensayos realizados por ACOR, obtuvo un 123,2% de kilos de grasa por hectárea frente a la media de variedades ensayadas en secano.

CLARASOL. Clearfield. Resistente a herbicidas (imidazolinas) y a mildiu razas 100, 300, 304 y 307. Contenido en grasa del 46-50%. Alto potencial productivo. Enorme adaptabilidad a diferentes condiciones. Tolerante a sequía y golpes de calor. Porte medio-alto. Capitulo grande, postrado y algo convexo.

PEREDOVICK ECOLÓGICO. Semilla de girasol ecológica certificada por la CCPAE. Contenido en grasa del 45%. Alta rusticidad, y alta adaptabilidad a diferentes condiciones. Tolerante a condiciones climáticas extremas. Porte alto. Tallo fuerte. Capitulo grande y postrado.

CAUSSADE



FABIOLA. Excelente relación demostrada en ensayos oficiales entre producción, tasa de aceite y



regularidad de cosecha; lo que se traduce en una alta rentabilidad. Gran sanidad vegetal y capacidad de adaptación a todo tipo de suelos. Muy tolerante a estrés hídrico y térmico. Ciclo medio-largo.

KLARIKA. Gran potencial productivo y de grasa. Segemento medio oleico. Periodo muy corto de floración a maduración. Adecuado tanto para siembras tempranas como tardías. Resistencia al mildiu. Gran vigor de nascencia. Tolerancia al Pulsar 40. Altura de planta media.

SANGRIA. Alto oleico con nivel productivo igual al de híbridos estándar. Valores de alto oleico hasta 98%. Alto contenido graso. Gran sanidad vegetal hasta fin de ciclo. Indicado para siembras tempranas. Ciclo medio-largo. Gran resistencia al encamado.

ELOSUA

COLOMBI. Híbrido Clearfield. Alto oleico. Muy productivo. De ciclo medio. Colombi destaca por una altísima producción y un gran vigor de nascencia, característico de los híbridos de la marca con este sistema.

IMIKO. Híbrido Clearfield. Mucha potencia en implantación y producción. Ciclo medio-corto. De gran poder germinativo y vigor de nascencia, es récord de producción en kilos por hectárea.



KONDI. Variedad de ciclo corto a maduración. De alto contenido graso, muy equilibrada en producción y grasa. Ciclo medio-corto. Productividad y grasa: más kilos con más grasa.

EURALIS

ES TRANSOL. Los rendimientos año tras año avalan esta variedad convencional (linoleica). Ciclo corto. Má-

xima producción (Nº1 en producción conjunto campañas 2012-2013-2014 ACOR secano). Gran rusticidad. Variedad más vendida en España.



ES LEILA. Variedad convencional (linoleica). Ciclo corto. Muy buen vigor inicial que favorece una rápida implantación. Muy alto rendimiento y gran adaptación a las condiciones de la provincia de Valladolid. Estabilidad y rentabilidad. El mayor contenido graso del mercado.

ES NAUTIC. El alto oleico de mayor potencial. Ciclo corto. Muy alto rendimiento, igual al de las variedades convencionales. El mayor contenido graso del mercado, dentro de las variedades alto oleicas. Sin lugar a dudas, la variedad

más rentable la pasada campaña 2014.

KOIPESOL



FORTIMI. Híbrido Clearfield. Adaptación, producción y grasa; la apuesta segura en ciclo corto. Es una variedad apta para cualquier época de siembra, incluso para segunda cosecha. Altura de planta media-baja. Resistente a Pulsar.

OLEKO. Alto oleico. Híbrido muy precoz. Ciclo corto a floración y maduración. Apto para segundas cosechas. Planta media-alta. Productividad y rusticidad. Alta rentabilidad. Resistencia a razas de jopo A, B, C, D y E. Resistencia.

SAFIRA. Ciclo corto. Alta producción. Magnífica sanidad y homogeneidad. Alta resistencia a mildiu, excelente desarrollo vegetativo que permite una rápida implantación en el terreno, y un alto vigor de emergencia.

LG



LG 54.85. Híbrido de ciclo precoz y muy alta productividad. Elevado contenido en aceite y potencial productivo. Excelente control de

jopo y mildiu. Destacable vigor de partida. N° 1 en RAEA (2014) y SAT Córdoba (2012 y 2014).

FOCUS. Excepcional potencial de rendimiento y alto contenido en grasa. Llenado siempre excelente. Buena adaptación a todo tipo de terrenos.

LIMASUN. Precocidad, rusticidad, con un excepcional potencial productivo. Capítulo convexo con excelente llenado. Ciclo precoz con máxima producción y resistencia a jopo y mildiu.

MAISSADOUR



Mas 83.R. Girasol linoleico de ciclo precoz. Variedad todoterreno, muy buena adaptación a todo tipo de suelo. La semilla incorpora un bioestimulante 'Synergie 4+' que impulsa y nutre el crecimiento de la planta entre la germinación y los primeros estadios, ofreciendo mayor fuerza en la nascencia e implantación del cultivo.

Mas 82.A. Girasol linoleico de ciclo precoz. De floración temprana para evitar el estrés y los golpes de calor durante la floración. El más alto contenido en aceite. Mas 82.A es un girasol que se caracteriza por las altas producciones que reporta al agricultor.

Mas 87 OL. Girasol alto oleico de ciclo precoz, tanto en floración como en madurez. Es una planta de altura media, con capítulo curvo y de forma ligeramente bombeada. Contenido en oleico estable. Rendimiento asegurado en todas las condiciones.

PIONEER



PR64A15. Girasol linoleico de ciclo medio corto. Excelente en producción y en grasa. Excelente comportamiento en siembras tardías. Es ede ciclo muy corto en floración y maduración. Especial protección contra jopo incorporando System II.

P64LL62. Linoleico de ciclo corto. Producción y aceite al más alto nivel. Altos rendimientos en

todas las situaciones. Ciclo medio-corto a floración con rápido secado a cosecha. Alta protección a insolación y pájaros por capítulo curvado.

P64LE19. Linoleico de ciclo medio. Siembra temprana sin malas hiervas. Excelentes producciones en secano y en regadío. Especial para siembras tempranas. Excelente paquete genético para control de enfermedades.

RAGT

RGT REALL. Híbrido adaptado a condiciones de estrés. Adaptado a siembras tardías y a siembras tempranas permitiendo una rápida cosecha que permite hacer rotaciones de cultivo. Máxima producción en un linoleico de ciclo corto. Rusticidad. Resistencia a caída. Secado muy rápido.

RGT IOLLNA. La rusticidad en alto oleico. Precoci-

dad en floración y maduración. Tolerancia a sequía. Resistencia a caída. Alto contenido en aceite y en ácido oleico. Talla media-corta. Ciclo corto.



RGT MOOGLI CL. Tolerancia a Clerafield. Se trata de un alto oleico con alta producción y prima de grasa. Excelente sanidad. Precocidad media en floración y maduración. Talla media. Muy buen comportamiento en todas las situaciones.

* INFORMACIÓN FACILITADA POR LAS CASAS COMERCIALES

agralia fertilizantes, fertilización de precisión

En Agralia ofrecemos a nuestros clientes la más completa gama de fertilizantes específicos sólidos y líquidos, soluciones de **fertilización a medida y de la máxima calidad** donde hemos volcado todo nuestro conocimiento y experiencia y que han sido **formuladas a partir de las técnicas más innovadoras del mercado.**

nueva fábrica

AGRALIA - VILLALAR

Dotada de la tecnología más avanzada para la producción de fertilizantes líquidos, la nueva planta de Agralia se ha ubicado en **Villalar de los Comuneros (Valladolid)**. Esta nueva apertura nos permitirá ofrecer el mejor servicio a nuestros agricultores de Castilla y León.



José Antonio
Marcos

Responsable del
Departamento
Agrícola de
Bernabé Campal

Abonado en girasol

Para lograr un buen desarrollo de la planta, una producción abundante de pipas con elevado contenido en grasa, y de buena calidad, es imprescindible darle al cultivo la alimentación mineral necesaria. Necesita entre 30 y 40 kilos de nitrógeno por cada tonelada de cosecha

El girasol está adquiriendo una importancia relativa en el secano de Castilla y León debido a dos factores fundamentales: el nuevo marco de la PAC y las ventajas agronómicas que suponen introducir esta oleaginosa dentro de la rotación de cultivos. Aquí analizamos cómo influye el abonado en el cultivo del girasol.

► **Necesidades nutricionales.** Conseguir un buen desarrollo y una producción abundante de pipas con elevado contenido en grasa, a su vez de buena calidad, no es posible sin una buena alimentación mineral de la planta. El nitrógeno es necesario para el buen desarrollo vegetativo, e indispensable para la formación de las cabezuelas y el llenado de los aquenios. Sin embargo, su exceso ocasiona un desarrollo excesivo de la vegetación (menor índice de cosecha) y retraso de la maduración.

Es muy exigente con el boro; absorbe más de 400 gramos por hectárea

El fósforo favorece el cuajado de los frutos y estimula su maduración. El potasio, en equilibrio con el nitrógeno y el fósforo, favorece la actividad fotosintética, e influye en el rendimiento y en el contenido de grasa. El azufre es esencial para la formación de la coenzima A. Entre los microelementos, el girasol es exigente en boro, del que absorbe más de 400 gramos por hectárea.



► **Absorción de nutrientes.** Las necesidades de nutrientes dependen de su presencia en el suelo en forma asimilable, y del rendimiento potencial de las cosechas. El girasol necesita por cada tonelada de cosecha 30-40 kilos de nitrógeno, 15-20 de fósforo, y 30-40 de potasio.

► **Deficiencias nutritivas.** Es especialmente sensible a la deficiencia de boro, que produce deformaciones y manchas pardo rojizas en las hojas que llegan a necrosarse, grietas en los tallos que provocan en casos severos la caída de las cabezuelas. Puede producir fallos en el cuajado de los frutos, que rellenan irregularmente las cabezuelas con descensos importantes en la producción final.

► **Abonado.** Se fertiliza muy poco, incluso nada, en muchos secanos. Se confía

Agradece el aporte de fertilizantes con buenos incrementos de cosecha

en que su profundo y pivote sistema radicular absorba los restos de elementos fertilizantes del cultivo anterior. En muchos casos se suele abonar en exceso en el cultivo anterior (generalmente cereal) para que el girasol en el siguiente ciclo tenga suficientes elementos nutritivos.

El girasol agradece el aporte de fertilizantes, respondiendo con buenos incrementos de cosecha, siempre que la falta de humedad del suelo no actúe como limitante. Para calcular la dosis hay que tener en cuenta las necesidades de

macronutrientes, y el estado actual de nutrientes del suelo. Para esto es importantísimo realizar análisis de suelo, y conocer los niveles de nutrientes, pH, materia orgánica, etc.

► **Épocas y momentos.** Pueden aplicarse todos los nutrientes en presembrado con abonos de liberación controlada, que aportan de nitrógeno durante todo el ciclo. También podemos aportar en fondo todo el fósforo la potasa y un 20-30% del nitrógeno, y el resto en cobertera, que puede ser en dos aportaciones en zonas de altos rendimientos. No conviene hacer aportaciones muy tardías para no retrasar la maduración de los aquenios.

Puede ser una norma aplicar en presembrado un complejo 'NPK', de equilibrio acorde con las necesidades, y con boro en el caso de la carencia de este elemento. Y

En cobertera es interesante un nitrogenado con azufre en suelos con pH neutro o alto, y en salinos

en cobertera, un fertilizante nitrogenado simple. Para este último es interesante utilizar un nitrogenado que tenga azufre en aquellos suelos de pH neutro o alto, suelos salinos o donde dicho elemento se deficiente.

También sería una solución aportar todos los elementos nutritivos necesarios en la presembrado utilizando complejos 'NPK' altos en nitrógeno, y donde este elemento está inhibido para su permanencia en el suelo durante todo el ciclo.



Manuel Falcón

Jefe de Producto de Oleaginosas para España y Portugal de Pioneer Hi-Bred Spain

Ventajas de la siembra temprana en girasol

La elección correcta del momento de siembra y de qué variedad son aspectos básicos para obtener un buen rendimiento en este cultivo mayoritariamente de secano. El éxito dependerá de que la planta complete el ciclo con los mejores recursos a su disposición

La elección de la fecha de siembra es la práctica cultural más importante y decisiva, junto a la correcta elección de la variedad, para poder obtener mayores rendimientos en cultivos de secano como es el caso del girasol. Nuestro mayor éxito dependerá de que la variedad seleccionada pueda desarrollarse en todo su ciclo, o al menos en los momentos más críticos, de la forma más adecuada y contando con el mayor porcentaje de recursos favorables. Es aquí donde la fecha de siembra nos ayuda a evitar el estrés hídrico y de altas temperaturas, que en el norte de España se produce en los meses de julio y agosto, precisamente cuando el cultivo se dispone a florecer, y bien se conoce que los 20 días anteriores y 20 días posteriores a dicha floración son los períodos más sensibles, y cuando debemos evitar cualquier estrés para obtener un óptimo rendimiento en semilla y en aceite.



La sementera en la fecha idónea permite evitar el estrés hídrico en la floración

Abril es una fecha adecuada para plantearnos la siembra de girasol e intentar esquivar el período anteriormente citado. El factor más limitante a tener en cuenta será la humedad del suelo, para que se produzca una correcta y homogénea nascencia. Las temperaturas mínimas pueden tener una incidencia en retraso de emergencia o desarrollo de la plántula si son anormalmente bajas para ese período, aunque se conoce la toleran-

cia a frío del girasol cuando está en los primeros estadios de desarrollo. En este apartado lo importante a considerar es la temperatura del suelo en el momento de siembra y emergencia, más que la temperatura del aire.

Adicionalmente, acciones de manejo de cultivo como una correcta preparación del lecho de siembra, que evite crear suelas de labor y permita el desarrollo profundo de la raíz pivotante del girasol, así como una correcta densidad de siembra, facilitarán las mejores condiciones para comenzar el cultivo con buen pie.

Ya solo nos falta un último condicionante a estudiar que ha lastrado la práctica de la siembra temprana en girasol: se trata del control de las malas hierbas.

Históricamente, la fecha de siembra en este cultivo ha

Hay productos para controlar las malas hierbas sin condicionar las siembras

ido muy ligada a un control eficaz y definitivo de las malas hierbas más predominantes en la zona, condicionando el potencial de la planta a este hecho y no a su óptimo momento de siembra para permitir un desarrollo y rendimiento óptimos. De esta forma, el agricultor empezó a retrasar la siembra del girasol para esperar al momento de emergencia de las malezas, proceder a su control y posteriormente realizar la sementera, pues no había soluciones herbicidas

para controlar las malas hierbas una vez el cultivo se iba desarrollando.

Actualmente existen nuevas tecnologías que permiten un excelente control de malezas sin condicionar el momento óptimo de siembra para el cultivo; son las variedades tolerantes a herbicida. Es recomendable la tecnología ExpressSun por el óptimo precio y el excelente control de las malas hierbas más abundantes aquí. Son híbridos de girasol tolerantes a un herbicida aplicado en postemergencia del cultivo y en el momento óptimo de control de las malezas, optimizando los recursos de agua disponibles. Otras ventajas adicionales son una reducción considerable de las malas hierbas para los cultivos posteriores (beneficio para la rotación con cereal) y no causar fitotoxicidad por efecto resi-

Los tolerantes a herbicidas permiten ahorrar hasta 100 euros por hectárea

dual al cereal que se sembrará después.

Todas estas ventajas pueden reportar un beneficio y ahorro de costes entre 50 y 100 euros por hectárea, dependiendo de la problemática de cada caso.

En resumen, la siembra temprana en girasol es una práctica a imponer por sus beneficios directos e indirectos y actualmente de más fácil aplicación con las nuevas tecnologías de control de malas hierbas existentes en la parcela.



Mercedes Morchón

Directora comercial
Fertifluid Fertilizantes

Fertirrigación

La vía para aportar a la planta el nutriente que necesita en el momento óptimo

Al facilitar los nutrientes mediante el agua de riego, la fertirrigación atiende las necesidades específicas del cultivo, en función de variables como el momento fenológico, la clase de suelo o el tipo de agua. Fertifluid Fertilizantes elabora fórmulas para cada caso concreto



Instalaciones de Fertifluid Fertilizantes en la localidad vallisoletana de Villalar.

La fertirrigación es la técnica por la que se aportan los nutrientes al cultivo utilizando como vehículo el agua de riego. Esta técnica fácil, controlada y económica permite poner a disposición del cultivo los nutrientes que precisa en función de sus necesidades específicas, dependiendo de momento fenológico del ciclo vegetativo, de la clase de suelo o del tipo de agua de riego, entre otras variables. Es la forma de fertilización más económica y racional, cuya práctica comenzó en 1930 en EEUU y llegó a España en los años 50.

La fertirrigación está vinculada a riegos a presión, con fórmulas como aspersión, microaspersión, pivot, goteo, exudación, etc. Los más utilizados en Castilla y León son el riego localizado

Con la fertirrigación se obtiene mayor asimilación y rapidez de actuación

por goteo y aspersión. Como es sabido, en el primero no se riega toda la superficie, solo el bulbo húmedo, lo que resulta especialmente importante en cultivos intensivos y arboricultura, aunque en la actualidad también con una importante presencia en el cultivo del maíz.

En el caso de la aspersión, a través de pivot y cobertura total, se riega toda la superficie, por lo que se emplea principalmente en cultivos extensivos. En ambas for-

mas es imprescindible una buena homogeneidad del riego.

Además de esto, una de las principales ventajas de la fertirrigación radica en la posibilidad de realizar aplicaciones en momentos avanzados del ciclo vegetativo del cultivo; la dosificación es exacta y evita quemaduras.

Sistemas de inyección

Los métodos habituales de inyección son a través de Inyectores Venturi, cuyo funcionamiento consiste en un estrechamiento del flujo principal para causar una depresión. De este modo, el caudal inyectado es muy sensible a las variaciones de presión introducidas en el sistema.

Otra opción es el tanque con by-pass de flujo, que se

Permite realizar aplicaciones en momentos avanzados del ciclo vegetativo del cultivo

coloca en paralelo al flujo de agua de las tuberías de riego. El sistema más utilizado y preciso es la bomba de inyección, bomba de pistón o membrana, que si está accionada por un motor eléctrico es una bomba de pistón o hidráulicamente accionada por el agua de la red (en este caso se denomina bomba de membrana). Se trata de un sistema sencillo, económico y portátil.

Los más empleados

Los fertilizantes utilizados en fertirrigación deben ser sólidos muy solubles o líquidos filtrados, aunque la ventaja de emplear líquidos filtrados reside en no tener que realizar una previa disolución y, de este modo, que existan partículas en suspensión que provoquen atranques.

En la fertirrigación no es aconsejable mezclar los abonos, a no ser que se esté seguro de que son compatibles entre sí, pues pueden provocar quemaduras y precipitaciones de producto. El fertilizante no debe contener aditivos que, por ejemplo, generen espumas y cabe advertir de que es necesario comenzar y finalizar el riego solo con agua.

Otro aspecto que se debe tener en cuenta es que no se

deben mezclar abonos fosforados con abonos que contengan calcio, magnesio o hierro, ni abonos cálcicos con otros a base de sulfatos. Los abonos potásicos sólidos se deben disolver bien antes de utilizarlos. De cualquier modo, es mucho más efectiva y sencilla la utilización de potasas líquidas estables.

Las fórmulas deben ser exentas en cloruros (índice de sal), de forma que no aumenten la salinidad del agua de riego, y ser estables a bajas temperaturas para evitar precipitados.

Emplea menos cantidad de abono, por lo que se ahorra dinero y se respeta el entorno

Desde el inicio de su actividad, dedicada a la fabricación y comercialización de abonos líquidos, Fertifluid Fertilizantes ha creído firmemente en la utilización de la fertirrigación como herramienta de avance en la fertilización de Castilla y León.

Ventajas frente a los abonos sólidos

Las ventajas en la utilización de fertilizantes líquidos frente la aplicación de sólidos son muchas, como la mejor asimilación y rapidez de actuación, el ahorro de fertilizante respecto a la única aplicación de una fórmula sólida y la exactitud en la dosificación.

Su aplicación también aporta beneficios como el ahorro en la cantidad utilizada de fertilizante por el agricultor, así como una mejor distribución. Además, no tener que utilizar maquinaria pesada para la aplicación disminuye la compactación del terreno.

La fertirrigación permite una gran flexibilidad en la aplicación, así como la adecuación del abono a las necesidades del cultivo en cada momento, en consonancia con el estado fenológico del cultivo o en función de las curvas de absorción de los nutrientes.

De este modo, estamos ante una fórmula que brinda la posibilidad de corregir rápidamente cualquier defi-



La fertirrigación permite aprovechar el riego para aportar los nutrientes a la planta, como en esta finca de remolacha.



Riego por goteo en una parcela de patata. Imagen, Regaber

ciencia nutritiva.

Una ventaja adicional se encuentra en el uso racional del fertilizante, con una menor pérdida de nutrientes por lixiviación, que se traduce en un mayor respeto por el medio ambiente. Además, está acreditado que esta fórmula permite el incremento de los rendimientos y mejora de la calidad de la cosecha.

Fertifluid elabora diferentes fórmulas con total solubilidad, filtrado y estabilidad

En realidad la piedra angular de la fertirrigación se encuentra en el empleo de fórmulas líquidas 100% solubles en agua, filtradas y con total estabilidad. Por esa razón Fertifluid Fertilizantes elabora todo tipo de fórmulas bajo esas premisas, con total solubilidad, filtrado perfecto, estabilidad en el tiempo -incluso bajo circunstancias muy desfavora-

El mes siguiente a la aparición de la 6ª hoja el maíz tiene el 75% de sus necesidades

bles de temperatura- y, muy importante, fórmulas poco corrosivas que evitan daños en los equipos de riego.

En el caso de riego por goteo, Fertifluid Fertilizantes elabora fórmulas ácidas a la carta que, además de aportar nutrientes minerales, logran una limpieza perfecta de los precipitados que se forman en los goteros.

El caso del maíz

La mayoría de las plantas, y especialmente el maíz, tiene una mayor necesidad de nitrógeno al final del ciclo. Al inicio de la formación de la planta la absorción es lenta, si bien a partir de la sexta hoja, durante el mes siguiente, consume el 75% de las necesidades totales que utiliza para la formación de la espiga; su deficiencia provoca deformaciones y reducción de tamaño de la mazorca. Si la aportación de nitrógeno de cobertera la realizamos a través de varios pases de fertirrigación, cubriremos a demanda de la planta las necesidades que tiene en cada momento.



La inversión en el control de malas hierbas siempre resulta rentable

Con un coste medio por hectárea en fitosanitarios que ronda los 50 euros, la aplicación de tratamientos es imprescindible para alcanzar la máxima rentabilidad del cultivo. Es fácil que la infestación por hierbas no deseadas suponga pérdidas de entre el 30 y el 40%

REDACCIÓN

El cereal no está solo en la parcela. El cultivo se enfrenta a una dura competencia incluso antes de que la semilla haya germinado. Las malas hierbas le disputan el espacio, el agua, la luz y los nutrientes en una lucha en la que, de todas todas, siempre sale perdiendo el agricultor, que ve la producción mermada por esta pelea. Trigos y cebadas reducen la calidad del grano, se encaman y son víctimas fáciles de plagas y enfermedades en los campos dominados por las hierbas indeseadas. Un profesional del campo del siglo XXI no puede permitirse el lujo de que su cosecha, de la que depende la supervivencia

Hay que aplicar el producto adecuado, en el momento idóneo y en la dosis que indica la marca

de la explotación, esté a merced de otras especies vegetales.

La solución más eficaz pasa por la aplicación de tratamientos fitosanitarios, pero siempre de los productos adecuados, en el momento idóneo y en las dosis necesarias. Cualquier error

en alguna de estas tres premisas acarrea gastos innecesarios en herbicidas, gasoil, desgaste de maquinaria y pérdida de tiempo en forma de mano de obra desperdiciada. Todas las marcas y empresas distribuidoras cuentan con personal técnico altamente especializado, y que está siempre dispuesto a asesorar al agricultor.

Con dos plantas por metro

El control de las malas hierbas en el cereal es uno de los trabajos más importantes de todos los que debe afrontar el agricultor. Y también de los que más influencia tienen en el resultado a la hora de la siega. Según algunos estudios, a

Un desembolso de entre 10 y 80 euros puede suponer de 500 a 1.200 kilos más por hectárea

partir de solo dos plantas de avena loca por cada metro cuadrado de parcela ya sale rentable el tratamiento fitosanitario.

En torno al 30% de los gastos de producción corresponden al control de las malas hierbas en una explotación que se gestione

de manera profesional. Es un porcentaje importante, pero justificado si tenemos en cuenta que dependiendo de qué aplicación podemos obtener entre 500 y 1.200 kilos más de grano con un desembolso de entre 10 y 80 euros por hectárea.

El jefe del área de Fitosanitarios y Semillas de Bernabé Campal, Ricardo Sánchez, estima que el coste medio del herbicida para mantener el cultivo en óptimas condiciones en la región ronda los 50 euros por hectárea. Siempre es una buena inversión teniendo en cuenta que se puede perder entre el 30 y el 40% de la producción fácilmente por ahorrar en fitosanitarios. "Hasta la

No hay cardo que se le resista



Chardex[®]
HERBICIDA



Dow AgroSciences

Soluciones para un Mundo en Crecimiento

© Marca de The Dow Chemical Company ("Dow") o de una compañía filial de Dow.

mitad, si hay una infestación seria de bromo”, advierte el técnico de Campal.

Identificar el problema

El profesional está obligado a identificar cuáles son las malezas que perjudican su cultivo. De un correcto diagnóstico depende también acertar con la solución. Aquí desempeñan un papel crucial los técnicos de las mar-

Saber qué plantas son las que afectan a la parcela es crucial para concretar el tratamiento

cas de fitosanitarios y distribuidores.

Debemos diferenciar dos grupos de adventicias: las monocotiledóneas (hierbas

de hoja estrecha) y las dicotiledóneas (de hoja ancha). Entre las primeras figuran la avena loca (*Avena* sp.), el vallico (*Lolium* sp.) y el bromo (*Bromus* sp.). Son muy competitivas, de germinación invernal. Una densidad de cinco plantas por metro cuadrado puede provocar pérdidas de cosecha del 5%.

Las malas hierbas de hoja ancha son la *Sinapis arvensis* (amarillas o jaramagos); *Papaver rhoeas* (amapolas); *Veronica hereditifolia* (verónica); *Polygonum* sp. (polígono o cien-nudos); *Matricaria* sp. (magarza); *Galium aparine* (lapa); *Cirsium arvense* (cardo), etc. Una identificación de estas hierbas en sus fases tempranas permite optar por la mejor estrategia de control. En los últimos años, malas hierbas como el bromo, la amapola o recientemente la vulpia (*Vulpia* sp.), han cobrado una especial importancia en los campos cerealistas de Castilla y León.

El incremento de plagas

Hay que tratar las fincas lo antes que sea posible; así el cereal crece sin competencia

de bromo es debida a razones como la siembra directa, el monocultivo de cereal, las siembras tempranas, la no limpieza de los linderos, el movimiento de semilla generado por las cosechadoras, y hasta hace unos años la falta de soluciones químicas realmente eficaces. En España están identificadas diferentes especies de bromo, pero es *Bromus diandrus* la predominante en los campos cerealistas de Castilla y León.

Las dificultades para controlar la amapola tienen que ver con la aparición de biotipos resistentes a los herbici-

das que a lo largo de los años más se han usado para eliminarla. Para evitar estas resistencias es importante llevar a cabo buenas prácticas culturales de laboreo y usar los herbicidas siguiendo al pie de la letra las indicaciones del fabricante.

Tratamiento preventivo

Los expertos hacen incapié en la conveniencia de tratar las parcelas lo antes posible. Este modo de actuar tiene la ventaja de que los productos de preemergencia son generalmente más baratos que los de postemergencia, tal como recuerda Sánchez.

Si el agricultor consigue así que el cultivo nazca limpio de especies no deseadas, logra evitar la competencia temprana de las hierbas adventicias, se facilita que el cereal tome una gran ventaja sobre posibles posteriores nascencias de hierbas no deseadas, minimizando de esta forma los daños que pudieran ocasionar más tarde.

El laboreo es importante

Desde el Instituto Navarro de Tecnología e Infraestructuras Agroalimentarias (Intia) recalcan que el sistema de laboreo tiene una gran influencia en la presencia de malas hierbas en los cultivos. Señalan que los sistemas de laboreo profundo con volteo de las capas de suelo (al contrario que la siembra directa) reducen las posibilidades de germinación y nascencia de muchas de las semillas de las malas hierbas. El técnico de Campal también insiste en la necesidad de “hacer bien las labores”, especialmente ahora que en la agricultura moderna apenas se deja pasar tiempo entre un trabajo y otro, lo que favorece la germinación.

Programa **Alfa-Start** Nufarm

EMBUTONE® y TARGA® 10 EC

Alfalfa libre de malas hierbas desde el principio

EMBUTONE® control de Hoja Ancha:
Brassica spp., *Cirsium* spp., *Chenopodium* spp., *Convolvulus* spp., *Daucus carota* spp., *Plantago* spp., *Rumex* spp., *Taraxacum* spp., *Sonchus* spp.

- ✓ **Aplicable desde el 1er año ó después de la parada invernal**
- ✓ **Control de Hoja Ancha y Hoja Estrecha**
- ✓ **Máxima selectividad para el cultivo**

TARGA® 10 EC control de Hoja Estrecha:
Avena spp., *Lolium* spp., *Poa* spp., *Sorghum* spp.



Nufarm Grow a better tomorrow.



El
cocktail perfecto
contra **malas hierbas**
y **plagas**

Ahora Atrapa®
registrado contra
los principales vectores
de virus en maíz:
delfácidos,
cicadelidos
y **áfidos.**



TRADECORP
ESPAÑA

Alcalá, 498 - 3ª Planta • 28027 Madrid
91 327 29 30



www.tradecorp.es

Productos para malas hierbas en cereal

BASF



STOMP AQUA Única formulación en el mercado de pendimetalina en base a agua. Al disolver Stomp Aqua, el agua penetra en las microcápsulas, favoreciendo que se hinchen y después se rompan, lo que mejora la distribución del herbicida. Libera la materia activa cuando el cultivo la necesita. Para el control de las malas hierbas anua-

les (gramíneas y de hoja ancha) en preemergencia o postemergencia precoz.

Aplicar en pulverización, en un único tratamiento por período vegetativo, evitando mojar las partes verdes de la planta. Debe usarse en suelos bien preparados, desprovistos de terrones, desperdicios o restos vegetales o de malas hierbas arraigadas.



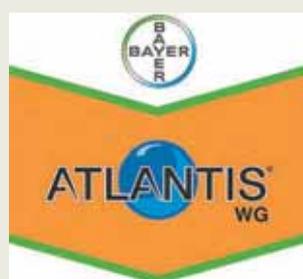
ACCRESTO Controla avena loca (Avena spp), cola de zorra (Alope-

curus spp), alpiste (Phalaris spp) y vallico (Lolium rigidum), en trigo y tricale (y centeno).

Se aplica en postemergencia del cultivo, desde el estado de tres hojas hasta el final del ahijado de las malas hierbas, según grado de infestación, estado de desarrollo de las malas hierbas y las condiciones ambientales.

Es compatible con herbicidas de hoja ancha: sulfonilureas, florasulam, loxinil, bromoxinil. No mezclar con herbicidas hormonales, Docamba y Bifenox. Formulación como concentrado emulsionable.

BAYER



ATLANTIS Herbicida para aplicación en postemergencia contra malas gramíneas (avena loca, vallico, alpiste, bromus, cola de zorra...) y numerosas dicotiledóneas (sinapis, umbelíferas, matricaria, crisantemo, etc...). No se recomienda en resistentes a herbicidas del grupo B (inhibidores de ALS).

HEROLD Herbicida de postemergencia precoz para el control de gramíneas y dicotiledóneas en cereal. Incluye en su composición flufenacet, nuevo ingrediente activo en España, ideal para el control de hierbas de difícil control en programas de manejo integrado. Se puede aplicar en postemergencia precoz del cereal, entre una y 3 tres

hojas (entre 0,4 y 0,6 litros por hectárea). Controla las malas hierbas no nacidas y nacidas en estado precoz: gramíneas (Lolium, Alopecurus, Vulpia, Poa, Apera y Phalaris; con efecto limitativo sobre bromus) y dicotiledóneas anuales (sinapis, verónica, matricaria, raphanus, papaver, galium, etc; no controla umbelíferas).



Sin restricciones en la rotación de cultivos bajo condiciones normales de pluviometría, aunque es conveniente una labor de volteo antes de un nuevo cultivo en el mismo año. Se aplica a la dosis de 500 gramos por hectárea junto con el coadyuvante Biopower. Las malas hierbas paralizan su desarrollo y se produce la eliminación entre cuatro y ocho semanas.

dos y las catorce semanas después de la aplicación, en función de las condiciones ambientales. Aplicar desde el estado de tres hojas del cereal hasta fin de encañado (BBCH 13-39), siendo recomendable la aplicación entre 3 hojas y fin de ahijamiento (BBCH 13-29). Dosis: 50-75 gramos por hectárea.



Presenta una ventana de aplicación comprendida entre las tres hojas y los dos o tres hijos de la mala hierba, aunque se recomienda aplicar antes del ahijado para obtener los mejores resultados. Es crucial intervenir en las primeras fases de desarrollo de las malas hierbas. Dosis: 275 gramos por hectárea de Broadway, añadiendo 1 litro de PG Supermojante.

CHEMINOVA



FENOVA SUPER Para el control de avena loca, ballueca, alpiste, capota y cola de zorra. Es un herbicida con actividad sistémica y de contacto, para el control de gramíneas es absorbido por las hojas y transportado por la savia. Los primeros síntomas visibles aparecen en dos o tres días después de la

aplicación con parada del crecimiento. La necrosis se extiende a la totalidad de la mala hierba. Aplicar en postemergencia desde dos hojas hasta inicio de ahijamiento. No necesita la adición de aceites, ni mojantes. La aplicación de Fenova no presenta ninguna limitación para los cultivos siguientes en la rotación. Dosis: 1 litro por hectárea.

RACING TF Para el control de dicotiledóneas. Selectivo de postemergencia. Se absorbe por vía foliar y radicular. Actúa interfiriendo la síntesis de aminoácidos esenciales, inhibiendo la división celular de los meristemas. Provoca un amarilleamiento, necrosis y posterior muerte de la mala hierba. Estos síntomas se manifiestan entre las



Presenta una ventana de aplicación comprendida entre las tres hojas y los dos o tres hijos de la mala hierba, aunque se recomienda aplicar antes del ahijado para obtener los mejores resultados. Es crucial intervenir en las primeras fases de desarrollo de las malas hierbas. Dosis: 275 gramos por hectárea de Broadway, añadiendo 1 litro de PG Supermojante.

DOW AGRO



BROADWAY Herbicida para trigo que controla malas hierbas de hoja ancha y estrecha a la vez, proporcionando el mejor control de bromo. Controla numerosas malas hierbas en postemergencia, entre las que destacan, bromo, avena, vallico, verónica, lapa, amapolas, magarzas, etc.

CHARDEX Herbicida de hoja ancha especialista en el control de cardos y magarzas en postemergencia. Gracias a su modo de acción sistémico, es capaz de llegar a las raíces de las malas hierbas destruyéndolas por completo, incluso en aquellas más difíciles como los cardos. Es eficaz sobre espe-

cialmente de hierbas de hoja ancha como cien nudos, amapolas, azulejos, o amarillas. De alta eficacia para controlar rebrotes del cultivo anterior como girasol, alfalfa, patata, vezas, guisantes, etc. Se recomienda aplicar desde seis hasta doce hojas de la mala hierba, y hasta el segundo nudo del cultivo. Dosis de uso: 1,5-2 litros por hectárea.

ancho y también de hoja estrecha. Rápida actividad herbicida. Amplio margen de aplicación con excelente control de malas hierbas de difícil control y resistentes. No deja residuos para cultivos posteriores. Selectivo para cereales de invierno. Dosis: puede variar entre dos y tres litros por hectárea en función del estado vegetativo del cereal.

NUFARM



ALLIANCE WG Para el control de un amplio espectro de dicotiledóneas en pre y postemergencia temprana. Su

formulación en gránulos dispersable (WG) y alta concentración en materia activa (66%) le confieren muchas ventajas: fácil dosificación y baja dosis por hectárea, ausencia de polvo y gran estabilidad, perfecta disolución en agua, y una menor cantidad de envases.



Alliance es una solución muy práctica para prevenir las resistencias, y muy eficaz para el control de un amplio abanico de malas hierbas. La dosis es de 75 gramos por hectárea desde la primera hoja del cereal hasta inicio de encañado, con un volumen de caldo de entre 200 y 400 litros por hectárea.

DUPONT



BIPLAY 33 SX Para el control de malas hierbas de hoja ancha en cereales (trigo, cebada). Se aplica en poemergencia (desde dos/ tres hojas hasta el encañado). Es selectivo para el cultivo, independientemente de las condiciones climáticas y del tipo de suelo.

Acción foliar y radicular. La muerte de la mala hierba se produce al cado de una a tres semanas. Controla más de 60 adventicias, entre las que cabe destacar amapola, soncejo, salsola, magarza, sinapsis, etc. Dosis de 45 gramos por hectárea. En caso de tener que levantar el cultivo solo se podrá sembrar cereal en los tres meses siguientes. Compatible con la mayoría de los avenicidas de cereal.

GRANSTAR SUPER 50 SX Herbicida para el control de malas hierbas de hoja ancha en cereales (trigo, cebada, triticale, avena, centeno). En poemergencia (desde dos/ tres hojas hasta el encañado). Selectivo para el cultivo, independientemente de las circunstancias meteorológicas y tipo de suelo. Son más susceptibles las



con la mayoría de los avenicidas de cereal.

malas hierbas jóvenes y en crecimiento activo.

Acción foliar y radicular. La muerte de la mala hierba se produce al cado de una a tres semanas. Controla las más frecuentes: amapola, senecio, soncejo, salsola, sinapsis, cenizo, etc. Dosis de 45/ 60 gramos por hectárea. Compatible

SAPEC AGRO

POLARPEC + MOHICAN 50 SC



Solución herbicida selectiva contra monocotiledóneas (lolium, alopecurus, phalaris, poa annua) y dicotiledóneas (crucíferas, fumaria, galium, matricaria, papaver, verónica, sinapis,

centaurea, anthemis, chrysanthemum, sthellaria, raphanus).

Única familia de materias activas sin resistencias al control del vallico. (Grupo N). Gran persistencia, control de las nacencias escalonadas. Poca dependencia de las temperaturas. Gran estabilidad en el suelo. Sin problemas en las rotaciones de cultivo, no hay residuos para el siguiente (excepto colza en siembra directa, sin previo laboreo). Sin peligros para cultivos colindantes.

HERBENURÓN Se trata de una formulación que se caracteriza por su selectividad y eficacia en tratamientos herbicidas en cereales (trigo, cebada y avena) contra malas hierbas dicotiledóneas en postemergencia. Es un producto con acción foliar y radicular, deteniendo el crecimiento de las hierbas en el momento de la aplica-



que no hay residuos que puedan afectar al cultivo siguiente.

ción del herbicida.

Herbenurón posee un amplio espectro de acción. Selectivo en el cereal, pudiendo aplicarse en cualquier condición climática. Es compatible con el resto de soluciones herbicidas contra monocotiledóneas. Sin problemas en las rotaciones de cultivo, ya

SYNGENTA



AXIAL PRO Herbicida de postemergencia selectivo para el control de gramíneas anuales en los cultivos de cebada, trigo blando, centeno y triticale. El producto es absorbido por las hojas de las malas hierbas y se trasloca rápidamente hacia los tejidos meristemáticos donde se acumula interfiriendo el desarrollo de las malas hierbas sensibles.

AMISTAR XTRA Fungicida a base de dos materias activas

(azoxistrobin y ciproconazol) para el control de las principales enfermedades foliares en el trigo y la cebada como son el helmintosporium, rincosporium, septoriois y royas. La acción diferente y complementaria de ambas materias activas, con una elevada eficacia, persistencia, y resistencia al lavado de Amistar Xtra aporta la mejor protección contra las principales enfermedades foliares del cereal.



TRADECORP



PEARLY + MAMUT Pearly (Prosulfocarb 80% p/v-EC) y Mamut (Diflufenican 50% p/v-SC) de Tradecorp ofrecen un dominio completo de malas hierbas más frecuentes de los campos de la región; especialmente vallicos -incluyendo los más resistentes, así como malas hierbas dicotiledóneas como papaver, veronica, matricaria, sinapis y chenopodium entre otras.

La combinación de Pearly y Mamut ofrece una excelente persistencia de acción controlando las nacencias escalonadas de las malas hierbas sensibles durante varios meses. La aplicación de la mezcla es muy eficaz contra todos los vallicos, incluso los biotipos con resistencia cruzada o múltiple a los herbicidas más usados como sulfonilureas, ureas sustituidas, FOP y DIM. En cebada de ciclo largo y trigo de ciclo largo se recomienda aplicar preferentemente en preemergencia o en postemergencia muy precoz, antes de que el vallico presente dos hojas verdaderas.

En suelos calcáreos y ligeros las recomendaciones de mezcla son 2,5 litros por hectárea de Pearly más 100 centímetros cúbicos por hectárea de Mamut. En medios, las recomendaciones de mezcla son 3 litros por hectárea de Pearly más 150 centímetros cúbicos de Mamut. En fuertes o ricos en materia orgánica, tres litros por hectárea de Pearly más 200 centímetros cúbicos por hectárea de Mamut. Pulverización normal, con entre 300 y 400 litros de agua en el caldo de pulverización.

* INFORMACIÓN FACILITADA POR LAS CASAS COMERCIALES

PROFOPAL

FÁBRICA DE FORRAJES DESHIDRATADOS
ALFALFA DESHIDRATADA Y RAMA, VEZAS, PELLETS,
PAJA PICADA Y MEZCLAS

NUTRIFERTIL

FÁBRICA DE FERTILIZANTES SOLIDOS Y LÍQUIDOS
COMPOSICIONES A LA MEDIDA DE CADA CULTIVO
Y PARCELA

Fábrica: Ctra. Fuentes de Nava - Becerril - 34337 FUENTES DE NAVA (Palencia)
Tfno.: 979 188 000 - Email: profopal@profopal.com - www.profopal.com

Los embalses aún acumularán agua en la próximas semanas para el riego

En las zonas montañosas de la cuenca del Duero se han producido importantes nevadas invernales, que van a permitir el inicio de la campaña de riego con agua suficiente para garantizar el suministro sin necesidad de restringir dotaciones ni jornadas

REDACCIÓN

El invierno se ha caracterizado por la irregularidad espacial de las precipitaciones y las bajas temperaturas. Las lluvias han sido escasas en la zona de la meseta, mientras que en toda la orla montañosa de la cuenca del Duero se han soportado importantes nevadas que van a permitir el inicio de la presente campaña de riego en condiciones ideales para garantizar las necesidades de agua de las distintas zonas regables, sin necesidad de restringir dotaciones y días de riego.

Solíamos decir que ya no hace el frío de antaño, sin embargo, el mes de febrero se ha dejado sentir siendo uno de los más fríos de este siglo. Han destacado Soria, León, Salamanca y Ávila, dónde llegó a helar en más de la mitad de los días del mes. En cuanto a precipitaciones, el valor medio en España vino a coincidir con el 'normal' de los meses de febrero pero el reparto fue sumamente irregular. De

Las alarmas por crecidas se han debido a episodios en los ríos no regulados

esta forma, en la cornisa cantábrica, el alto Ebro, el Sistema Central o la Cordillera Ibérica, puede calificarse como muy húmedo, lo que unido al deshielo provocó numerosas e importantes inundaciones,



Instalaciones del canal Cea-Carrión. ❖ CHD



Ha nevado mucho en el área de influencia del Pisuegra, Carrión y Esla

sobre todo en la cuenca del Ebro.

Sin apenas alarmas

En la cuenca del Duero se han producido episodios en los que determinados ríos han superado los niveles de alerta fijados en los distintos puntos de control, como consecuencia de las aportaciones de los cauces no regulados, si bien fueron

excepcionales los casos donde se superaron los niveles de Alarma. Aunque los daños no alcanzaron la envergadura de otras cuencas, dichas avenidas provocaron afecciones a instalaciones y al entorno próximo a los ríos. En estos puntos ya se encuentran en marcha distintas actuaciones de limpieza de acarreos en cauces y reparación de infraestructuras, cuya tramitación como Emergencia ha sido autorizada desde la Dirección General del Agua.

El año hidrológico, que partía con unas reservas superiores al 40%, ha tenido un comienzo muy favorable

Han tenido carácter excepcional las nevadas que sufrieron en febrero las cuencas del Esla, Carrión y Pisuerga y donde debe resaltarse el esfuerzo del personal encargado de la presa, que estuvo no solo controlando permanentemente la situación del embalse, sino que, además, participó a la hora de garantizar la accesibilidad a las infraestructuras, la cual estuvo comprometida en varios momentos.

Sin embargo, a pesar de la ingente cantidad de nieve que se acumuló en estas zonas, las circunstancias climatológicas de los pasados meses donde han coexistido bajas temperaturas y limitadas precipitaciones, ha sido posible llevar a cabo un aumento controlado de los niveles de embalse. Para esta aseveración tomamos como referencia los niveles de resguardo establecidos en la última Comisión de Desembalse celebrada en octubre, a co-

RÍO Y EMBALSES	VOLUMEN HM³	COMIENZO HM³	%	INICIO CAMPAÑA (17/04/14)<>(20/04/15)		NIVEL MÍNIMO EMBALSE AL FINAL CAMPAÑA (HM³)
				2014	2015	
ÓRBIGO Barrios de Luna	308	72,1	23,4	288,7	294,5	50
TUERTO Villameca	20,0	3,9	19,5	18,3	18,9	2
ESLA Riaño	651	248,5	38,2	605,2	611,9	200
PORMA Juan Benet	317	106,3	33,5	289,6	294,7	80
CARRIÓN Camporredondo Compuerto	165 70 95	36,6 6,8 29,8	22,2	158,2 67 91,2	154,9 62,3 92,6	20
PISUERGA Requejada Cervera Aguilar	322 65 10 247	132,8 14,3 8,3 110,2	41,2	297,5 58 7,5 232	291,7 57,7 7,0 227	50
ARLANZÓN Arlanzón Úzquiza	97,0 22,0 75,0	60,5 14,0 46,5	62,4	83,9 22,0 61,9	86,2 22,0 64,2	58
DUERO Cuerda del Pozo	248,7	126,6	50,9	227	221,1	85
RIAZA Linares de Arroyo	54,4	25,4	46,7	42,9	46,3	21
ERESMA Pontón	7,4	3,9	52,7	7,4	7,4	2
ADAJA Las Cogotas	59,0	22,8	38,6	55	56,3	16
TORMES Santa Teresa	496,0	272,5	54,9	437,4	408,8	160
ÁGUEDA Águeda Iruña	22,0 (110)	15,7 En Pruebas	71,4	15,8	16,6 43,5	5 30
TOTAL	2771,1	1127,6	40,7	2526,9	2552,8	779

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero.

mienzos del presente año hidrológico.

Este año hidrológico se ha caracterizado por un comienzo muy favorable toda vez que se iniciaba hace un año con unas reservas embalsadas de 1.127 hectómetros cúbicos, es decir, algo más del 40% de la capacidad total existente en la cuenca, destacando la situación de los sistemas Duero (Cuerda del Pozo), Tormes (Santa Teresa), Águeda y Arlanzón (Arlanzón y Úzquiza) que superaban el 50% de su capacidad de embalse, siendo el Sistema Tuerto el que comenzaba en una situación menos favorable, dado que partía por debajo del 20% de su capacidad máxima, así como el Sistema Carrión (Compuerto y Camporredondo) donde las

El cereal será el cultivo predominante en una campaña con más superficie de remolacha

reservas superaban escasamente el 22% de su capacidad de embalse.

Las circunstancias meteorológicas expuestas han permitido que se comience la campaña de riego con niveles de embalse similares a los del año anterior. La persistencia de nieve en cotas altas de algunos sistemas como Esla, Carrión o Pisuerga hacen prever que

siga incrementándose el volumen de agua embalsado, y se alcance su máximo anual a finales de este mes de abril o principios de mayo, con valores por encima del 90% de la capacidad de embalse de la cuenca.

Sin embargo, cada sistema tiene una problemática singular, siendo los potenciales usuarios quienes condicionan en última instancia el desarrollo de la campaña, en este sentido, contar con unas buenas reservas iniciales en este momento, no es una cuestión tan crítica en sistemas como Arlanzón, Águeda, Tormes o Duero, donde las zonas regables son reducidas, han sido modernizadas o están todavía por desarrollar (Armuña), mientras que Órbigo, Tuerto o Ca-

La colaboración y el esfuerzo de todos, optimizando el uso del agua, posibilitará comenzar el próximo año con reservas

rrión precisan de un buen punto de partida en el mes de abril que garantice una campaña sin sobresaltos, teniendo en cuenta que las demandas de su zona regable están próximas o superan la capacidad de embalse existente.

Consumos y cultivos

Las características de los diferentes cultivos y el consumo de agua como consecuencia de los riegos son aspectos que se encuentran muy relacionados. Se podría conjeturar que en esta campaña, en términos generales, se mantendrá la tónica del pasado año en la que primó el cereal como cultivo de referencia si bien se aprecia un cierto incremento de las superficies cultivadas de remolacha.

En conclusión, si bien, tal y como se ha comentado, se cuenta con unas buenas expectativas de cara al desarrollo de la campaña de este año, debe hacerse hincapié que solo con el esfuerzo de todos y optimizando la utilización del recurso -cuestión en la que se ha avanzado mucho en estos años gracias a las modernizaciones de zonas regables- podremos terminar la campaña y comenzar el próximo año hidrológico con la máxima reserva de agua en cada uno de los embalses, cuestión que constituye una salvaguarda, de cara a la incertidumbre que plantea cada año la meteorología.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO



José Ángel Cortijo

Responsable Zona Noroeste de Fertiberia

Gran desigualdad en el desarrollo de los cereales

El paisaje ha dado un gran cambio con las aguas caídas desde el 9 de abril. Una gran noticia que, sin embargo, queda matizada por haberse tratado de una lotería mal repartida, con zonas de diez litros por metro cuadrado frente a áreas en las que han caído cincuenta.

► **El agua ha llegado tarde en algunas zonas**, como en determinados puntos de Tierra de Campos, con unos suelos muy fuertes que han acusado la falta de lluvia en los meses de febrero y marzo.

► **El cultivo que ha protagonizado** ese cambio radical es el de los cereales, con un aspecto general muy positivo y con la previsión de que podamos estar ante una buena cosecha, siempre que la meteorología tenga un comportamiento adecuado en mayo.

► **La roya amarilla ha hecho sonar las alarmas** hace un par de semanas, pero lo cierto es que ya estaba presente en los cereales desde bastante antes. Y es que determinadas amenazas no son ya algo esporádico, sino que se trata de males endémicos. Por fortuna se está investigando en productos eficaces

"Ahora que el cereal da el estirón es cuando se ponen de manifiesto los problemas"

contra las diferentes enfermedades, así como en variedades más resistentes, pero debemos contar con que en agricultura las situaciones no aparecen o desaparecen de golpe, sino que son cosa de años.

► **Ahora que cae agua y suben las temperaturas** es cuando el cereal experimenta esa 'eclosión' en la que la planta gana porte, altura. Pero es también cuando se ponen de manifiesto los problemas de falta de crecimiento; cuando se pagan las consecuencias de determinados modos de actuación, de determinadas 'modas' que se imponen localmente sin estar respaldadas por un criterio racional. Es el caso de los agricultores que siembran el cereal sin haber realizado un abonado de fondo, que ahora ven las consecuencias. Es lo que tienen los mensajes cómodos,

que calan de forma sencilla: que, después, el único que pierde es el agricultor.

► **El agricultor no puede hacer nada para cambiar la meteorología**, pero sí puede intervenir en el resultado de su actividad mejorando las prácticas o empleando los mejores productos. Es muy triste que tantos agricultores dejen pasar la oportunidad de hacerlo, como cuando emplean su dinero en un fertilizante que no tiene sus nutrientes disponibles.

► **Las siembras de maíz han empezado con el viento a favor**, aunque se espera una reducción de la superficie dedicada a este cultivo como consecuencia de la nueva PAC. También porque los bajos precios hacen que la rentabilidad sea un poco justa.

► **También arranca la semenera del girasol** después de que muchos agricultores hayan disipado las dudas que albergaban, sobre todo gracias a las lluvias. Cabe recordar que el girasol es un gran consumidor de nutrientes; es un cultivo con capacidad esquilante, que absorbe todo lo que hay en el suelo, sea mucho o poco, y al año siguiente puede haber problemas de

falta de nutrientes. Sin embargo, es muy poca la gente que abona en girasol y este año ya se han visto problemas en algunas fincas que tuvieron este cultivo el año pasado.

► **Se confirma la caída en la superficie de patata**, que podría situarse entre las 15.000 y las 15.500 hectáreas, lo que se traducirá en muchos miles de toneladas menos. No es fácil saber qué pasará con el mercado de este tubérculo, teniendo en cuenta que la superficie también se ha reducido un 20% en zonas como Cartagena o Andalucía, y que Francia amenaza a los productores españoles con unas reservas de patata muy importantes.

► **La remolacha presenta un estado extraordinario**. A falta de cifras oficiales sobre siembras, existe la sensación de que hay más que el año pasado. Se sigue sembrando en algunas zonas, sobre todo en León, mientras en el resto de la comunidad la mayoría de los que sembraron ya han debido realizar riegos de nascencia. Estamos ante una buena noticia porque aquellas remolachas que hayan nacido y crecido bien se habrán beneficiado de unas temperaturas mínimas de 7-10 grados cen-

"El girasol es un cultivo esquilante, lo que puede traer problemas al año siguiente"

tígrados. Se les puede augurar un buen resultado.

► **Estamos ante un previsible buen año para las leguminosas**. Cultivos como la veza o el guisante presentan un estado muy bueno, con unos cultivos que aumentan su superficie merced a la nueva PAC y a la convicción de que es necesaria y conveniente la rotación con leguminosas, como mejorantes del suelo y como medio para combatir las malas hierbas.

► **El viñedo se ve beneficiado** por unas precipitaciones que garantizan 'bodega' a la planta, así como por unas temperaturas que facilitan la brotación. Las cepas no han llegado a ese estadio todavía, pero ya se anuncia su llegada; sobre todo porque los brotes han aparecido en comunidades como Extremadura o Castilla-La Mancha.



COFAMA, S.L.

COMERCIALIZACIÓN Y FABRICACIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA, S.L.

C/ Cerezo, nave 2 - Pol. Ind. "LA MORA" • 47193 LA CISTÉRNIGA (Valladolid) • Telf. 983 401 640 • Fax 983 401 641

GRAN VARIEDAD DE ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA EL SUMINISTRO EN LA INDUSTRIA AGRARIA EN GENERAL

- ROSCAS HELICOIDALES
- CHAPAS PERFORADAS
- CRIBAS Y MARTILLOS PARA MOLINO
- TORNILLERÍA PARA CANGILONES
- INSTALACIONES DE LIMPIEZA Y CLASIFICACIÓN DE CEREALES Y LEGUMBRES
- ELEVADORES DE CANGILONES
- MESAS DENSIMÉTRICAS
- CINTAS TRANSPORTADORAS
- SILOS METÁLICOS Y TOLVAS
- MECANIZACIÓN DE NAVES



EUROPEA DE BANDAS
BANDAS PARA TODO TIPO DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.
CANGILONES DE TODO TIPO Y TORNILLERÍA

MONTAJES Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

REPUESTOS
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA
ASESORAMIENTO TÉCNICO Y PROYECTOS



CENTRO DE SELECCIÓN DE SEMILLAS

BRIDGESTONE

Más rentabilidad de tus terrenos hoy... y mañana

Nuevo VT-TRACTOR

Bajo consumo de carburante

Menos compactación del suelo

Excelente tracción

www.bridgestone.es/agricultura

The advertisement features a large image of a tractor's rear wheel with a Bridgestone tire. The tire tread is highlighted with green lines, and a green wireframe mesh is shown around the tire's contact patch on the grass. In the background, a large, stylized circular logo contains a green plant and a grey tractor. The overall scene is a bright, sunny field under a blue sky.

Ligero alivio en la tarifa eléctrica

El Gobierno ha ajustado a la baja el régimen de estimación objetiva del IRPF, o régimen de módulos, para los regantes. El pasado 1 de enero entró en vigor la exención del 85% del Impuesto Especial sobre la Electricidad, de la que ya se benefician muchas comunidades

REDACCIÓN

Inicio la campaña para la declaración de la renta 2014, los regantes deben tener en cuenta las medidas fiscales adoptadas por el Gobierno para atenuar el efecto de la subida de las tarifas eléctricas sobre el regadío. La primera de las medidas es el ajuste del régimen de estimación objetiva del IRPF, o régimen de módulos, mientras que la segunda es la exención del 85% del Impuesto Especial sobre la Electricidad, de aplicación a partir del pasado 1 de enero.

Esa medida puede suponer un ahorro de unos tres euros

por hectárea para el agricultor que forme parte de una comunidad de regantes modernizada. La comunidad del Páramo Medio cuenta con 4.200 hectáreas y con esta medida se ahorrará 9.860 euros del impuesto, más otros 2.070 euros del IVA correspondiente, lo que suma 11.930 euros. Según la estimación realizada por Francisco Fernández, de la compañía iRiego, la reducción por hectárea sería este año de 2,84 euros por hectárea, si bien los datos aplicables a comunidades de regantes "pueden variar en función de las instalaciones que tengan y de la potencia

LAS CLAVES

► **En una explotación de 40 hectáreas de maíz** regar cuesta de 70 a 120 euros por hectárea de costes fijos y unos 200 por consumo.

► **La exención del 85% del Impuesto Especial de Electricidad** permite ahorrar tres euros por hectárea en un regadío modernizado.

► **Patata.** En la campaña de la renta de 2015 al productor de patata se le aplicará una reducción de los módulos del 0'37 al 0'19.

que tengan contratada". En opinión de David Pérez, de Agro Consulting, la medida relativa al IRPF resulta interesante, si bien el ahorro para el agricultor dependerá de la cuantificación definida en los módulos a los que se acoge. "El impacto dependerá del tipo de explotación que tenga y del rendimiento que tenga en esos módulos", apunta.

Mientras tanto, para el presidente de Ferduero, Ágel González, las novedades "no suponen grandes cambios respecto a lo que había y solo atenúan en parte las subidas soportadas desde que se eliminaron las tarifas especia-

Ferduero: "Se atenúan en parte las subidas soportadas desde el fin de las tarifas especiales"

les de riego". Por supuesto, "es una mejora y es una línea que hay que seguir trabajando para permitir que toda la modernización de regadíos no suponga un lastre para los regantes". En todo caso, las principales reivindicaciones siguen siendo "que

Llévese esta batería portátil para móviles

Domiciliación de la PAC
AgriBank

NUEVA PAC 2015

se permita la realización de los contratos de temporada flexibles o que se pague únicamente por la potencia real utilizada en cada momento". Además, la modificación del calendario de periodos y una reducción de los términos de potencia "supondrían grandes mejoras, no solo en la gestión del agua, sino también en la economía de un sector tan importante como la agricultura".

Algunas comunidades pagan lo mismo por potencia contratada que por consumo energético

El escaso ahorro de las medidas anunciadas obedece a la estructura del sector en la comunidad, con instalaciones que pagan lo mismo de término de potencia contratada (coste que deben abonar

exploten o no la instalación) como de consumo energético (coste que abonarán en función de la electricidad consumida), lo que "no es admisible".

De este modo, "se debe seguir trabajando para reducir la influencia que tienen los costes eléctricos en la cuenta de resultados del agricultor". Por ejemplo, en una explotación de 40 hectáreas de maíz el coste energético de regar puede ser de 200 euros por hectárea en la parte variable (a 0,04 euros el metro cúbico de media). A esto hay que añadir los costes fijos, que pueden situarse entre los 70 y los 120 euros por hectárea para aquellos agricultores englobados en comunidades de regantes modernizadas. "La conclusión es que los costes energéticos son excesivos para buscar una rentabilidad adecuada", señala.

Como opciones para el ahorro, Ferduero apuesta por la compra conjunta a través de un "indexado al pool", lo que está generando grandes ahorros en el precio de la



El riego es uno de los principales consumidores de energía en España.

energía (entre un 8-10% en el primer año), pero no en el término de potencia. Otra opción es la generación de tarifas especiales para riego, "que durante años funcionó de manera correcta".

Trámites

Los trámites para acceder a la reducción del impuesto eléctrico son sencillos y mu-

chas comunidades de regantes ya se están beneficiando de ello.

Sin embargo, desde Ferduero se lamenta la falta de información definitiva sobre cómo se deben realizar los trámites para acogerse a la reducción de módulos, "aunque desde Ferduero hemos trabajado mucho para mantener a nuestras

comunidades de regantes informadas de manera clara de qué pasos dar, manteniendo también distintas reuniones con instituciones públicas". La fórmula para conseguir la reducción del Impuesto sobre la Renta "se obtendrá en la práctica a través de la presentación de declaraciones, que será la que nos marque los pasos a dar".

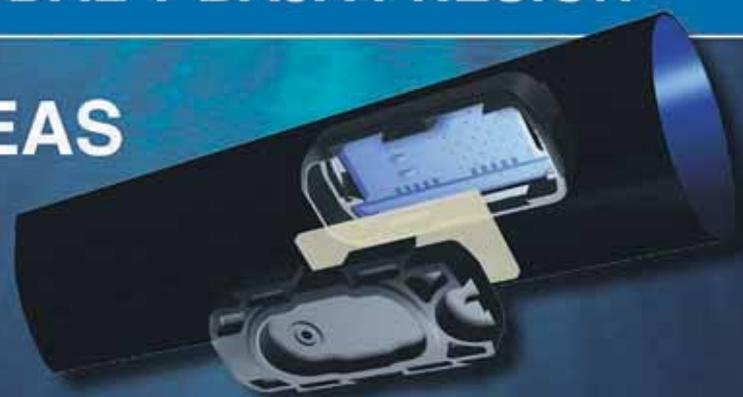
EFITECH®

Regaber
matholding group

RIEGO A ULTRABAJO CAUDAL Y BAJA PRESIÓN

EL CULTIVO QUE DESEAS ES POSIBLE

Máxima eficiencia con el mínimo uso de recursos



www.regaber.com



SANIDAD VEGETAL

Sapac celebra su VI Jornada Estratégica del Cultivo de la Viña

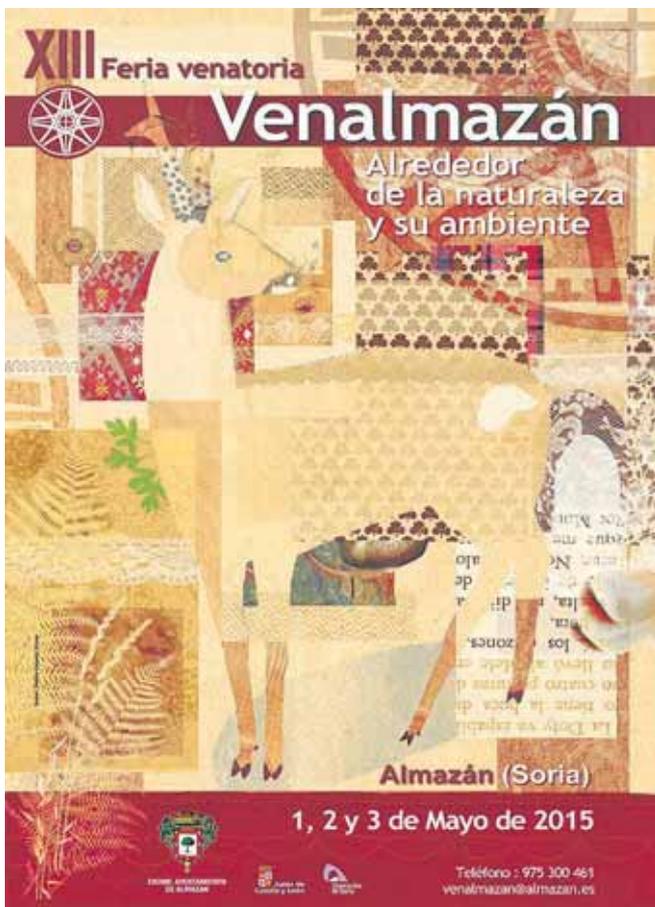
En la VI Jornada del Cultivo de la Viña organizada por Sapac Agro España, el catálogo de soluciones de la compañía contra una de las enfermedades más habituales en el cultivo del viñedo como es el oídio fue protagonista. Los técnicos destacaron las principales características de la solución Centinela 10 EC, muy importantes a la hora de elaborar los vinos sin riesgos de aparición de residuos tanto en racimo como en el mosto, y consiguiendo así poder comercializar en los mercados internacionales estos caldos exentos de cualquier tipo de residuo. Otro aspecto de suma importancia es la seguridad del

aplicador. Se informó a los asistentes de las ventajas en el uso que ofrece Centinela 10 EC, obteniendo los mejores valores dentro de la familia de los triazoles en parámetros tan importantes como son el nivel de exposición admisible o la dosis aguda de referencia.

MAQUINARIA

Dos ferias destacan a Almazán en el mapa agrario

La localidad soriana de Almazán se vuelca con el campo en el mes de mayo, con dos citas imprescindibles para el medio rural: la 13 edición de Venalmazán, dedicada a la caza y la naturaleza en general (1 al 3 de mayo), y la 55 edición de la Feria de Muestras, que este año dedica 30.000 metros cuadrados a exposición de maquinaria. La feria también cuenta con amplio espacio para la agroa-



La Feria de Maquinaria Agrícola de Lerma, del 1 al 3 de mayo

Los días 1, 2 y 3 de mayo, Lerma (Burgos) abre sus puertas para celebrar 55 edición de la Feria Nacional de Maquinaria Agrícola, un evento de referencia en el sector. Durante estos días, la feria cumplirá con el objetivo de dar a conocer las últimas novedades tecnológicas del sector a agricultores y otros profesionales del sector.

En esta edición, se ha visto incrementado el número de expositores participantes en un 5%, motivo por el cual el área de exposición ha crecido un 7% respecto a la edición pasada.

En Lerma exponen las principales empresas de maquinaria agrícola. La feria es un nexo entre las firmas expositoras y los agricultores, y también un medio para iniciar contactos con cooperativas, cámaras agrarias, y entre los propios agricultores. La feria es escenario de importantes

MAQUINARIA



operaciones comerciales.

Un año más, Lerma contará el sábado 2 de mayo, con demostraciones activas en campo, en terrenos anexos al recinto ferial. Con estas demostraciones se busca dinamizar el evento, aunando en un mismo evento, área expositiva y demostraciones de maquinaria agrícola en campo. De esta forma, la feria ofrece a agricultores y técnicos la posibilidad de conocer en tiempo real cómo trabajan sobre el terreno, además de las últimas innovaciones tecnológicas del sector.

AYUDAS

La incorporación de jóvenes al sector contará hasta 2020 con 200 millones

La consejera de Agricultura y Ganadería, Silvia Clemente, ha clausurado la jornada de debate sobre 'Incorporación de jóvenes y de mujeres al sector agrario' dentro del marco de Agro-Horizonte 2020. Durante su intervención, la consejera destacó las medidas puestas en marcha por el gobierno autonómico para rejuvene-

cer el sector y reducir su masculinización.

Fruto de estas políticas, desde 2007, un total de 4.000 jóvenes se han incorporado al sector, convirtiéndose en la comunidad líder de España y se han creado 3.914 empleos para mujeres en el medio rural. El Gobierno autonómico continuará poniendo en marcha medidas para favorecer a estos sectores. La consejera anunció que se destinarán 200 millones de euros al rejuvenecimiento del sector.

Castilla y León es la comunidad que más jóvenes ha incorporado al sector agrario, el 20% del total de los jóvenes de España.

f ^{55^a}
eria de Muestras

Almazán

Excmo. Ayuntamiento de Almazán Junta de Castilla y León Diputación de Soria

15, 16 y 17 de Mayo de 2015

José Ángel Cortijo | Responsable Zona Noroeste de Fertiberia

Una agricultura de nueva generación

La compañía Fertiberia pone en el mercado NGreen, un fertilizante líquido de cobertera diseñado para compensar las principales carencias detectadas en el campo español. Incluye nitrógeno y azufre de suministro continuo, lo que permite una asimilación simultánea

Una de las mejores aportaciones que la agricultura ha realizado al conjunto de la economía española ha sido la profunda transformación que ha experimentado en los últimos años. El agricultor de 2015 es con carácter general un verdadero profesional, plenamente consciente de que debe dirigir sus esfuerzos a asegurar la rentabilidad del cultivo. De forma paralela, los cultivos son mucho más productivos de lo que eran hace dos décadas. Pero también son más exigentes.

La compañía Fertiberia puede presumir de ser testigo privilegiado de esa transformación, pues así lo revela la amplia base de datos de la que dispone gracias a los análisis, de suelos y cultivos, desarrollados desde el año 1968. Esta realidad permite a la compañía conocer los puntos fuertes del campo español, pero también -y sobre todo- sus carencias. De ahí el desarrollo de un producto como NGreen, concebido a partir de esas debilidades para afrontarlas y sacar el máximo partido a los suelos de nuestro país, y de forma singular de Castilla y León.

El NGreen es un fertili-



Compensa los bajos niveles de magnesio, un destacado factor limitante

zante líquido de cobertera de gran versatilidad; es apto para todo tipo de suelo y está especialmente indicado para suelos calizos.

Se trata de un producto nitrogenado que incluye los tres tipos de nitrógeno (nitrítico, amoniacal y ureico), lo que permite dar a la planta una alimentación permanente. Como técnico, me

gusta decir que estamos ante un nitrógeno de 'dos velocidades' puesto que el nitrítico se asimila a corto plazo, mientras que el amoniacal y el ureico se asimilan a medio plazo. De este modo, en determinados suelos y cultivos puede ser utilizado en una sola aplicación al inicio del ahijado.

Mientras tanto, en cultivos exigentes como el maíz se puede aplicar en varios momentos a lo largo del ciclo, permitiendo su máximo aprovechamiento por el cultivo, y por tanto la aplicación de dosis más ajustadas. De forma paralela, el azufre que incorpora NGreen es también de dos velocidades, de modo que se

Permite una alimentación permanente al incluir tres tipos de nitrógeno

asimila al mismo tiempo que el nitrógeno, lo que permite una sinergia entre la absorción del nitrógeno y la del azufre, y con ello consigue una mayor eficiencia del producto.

Ese azufre, propio de la compañía, cumplirá mejor su función de aumentar el porcentaje de proteína de la planta, y de la grasa en el

caso de las oleaginosas. Esa asimilación simultánea de nitrógeno y azufre aporta una serie de ventajas para el cultivo, como un arranque equilibrado o ralentizar la nitrificación, lo que permite un mayor aprovechamiento del nitrógeno y facilita la disponibilidad de los micronutrientes del suelo.

Otras ventajas del nuevo fertilizante residen en que moviliza el fósforo y el potasio del suelo, lo que aumenta la tasa de transformación de la materia orgánica presente.

El campo también presenta una cierta carencia de magnesio, que a juicio de nuestro departamento técnico es uno de los principales factores limitantes a la hora de obtener los máximos rendimientos. Como sabe el lector, este elemento es esencial en la molécula de clorofila y presenta dificultades de absorción en presencia de cantidades relevantes de potasio. Por eso NGreen se ha diseñado para elevar la presencia de magnesio en nuestros suelos.

Honestamente, consideramos esta novedad muy positiva para el campo de Castilla y León, y nos enorgullece poder ofrecerla como fruto de una labor investigadora de décadas.



el progreso de la fertilización



- 1 Favorece un mayor aprovechamiento de nitrógeno, azufre y magnesio.
- 2 Proporciona alta productividad en cultivos exigentes, incluso en condiciones adversas.
- 3 Mejora la calidad de: cereales, oleaginosas, frutas y hortalizas.

GrupoFertiberia

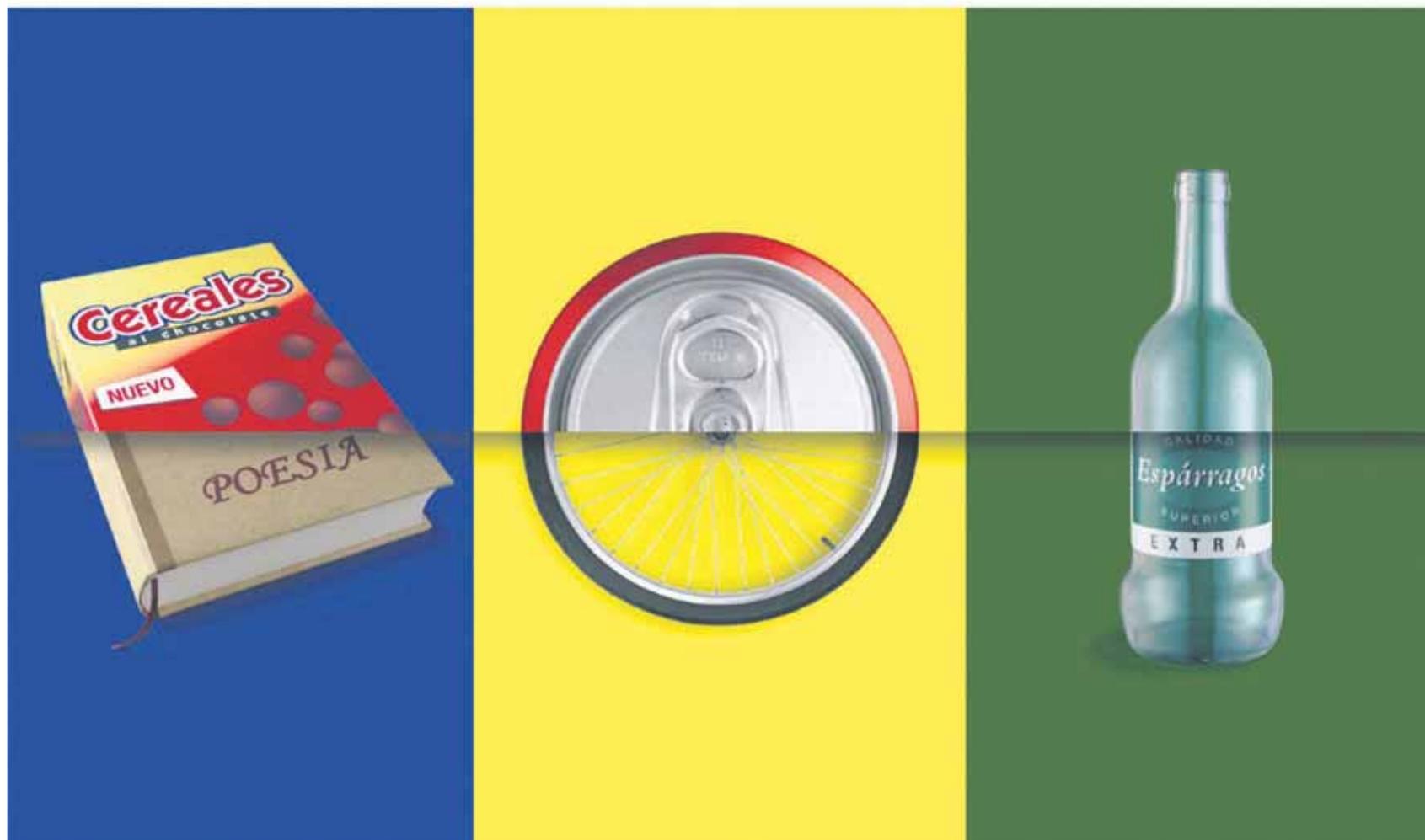
www.fertiberia.es • www.agralia.es • www.fercampo.es

www.grupofertiberia.com |



Creciendo juntos.

Da una nueva vida a los envases



RECICLA

¿Sabías que todos los envases que se reciclan se usan para fabricar nuevos materiales y productos? Así, con 80 latas se puede fabricar una llanta y con 8 cajas de cartón, editar un nuevo libro. Y lo mejor es que para hacerlo posible sólo tienes que separar los envases y depositarlos en su contenedor correspondiente de recogida selectiva. Porque si cuidas tus costumbres, **cuidarás el medio ambiente.**



Envases de cartón, papel, diarios y revistas



Envases de plástico, latas y briks



Botellas de vidrio, frascos y tarros



Consorcio Provincial
de **MEDIO AMBIENTE**
Segovia



ECOEMBES
SEPARAR PARA RECICLAR

demoagro

DEMOSTRACIÓN
DE ★★★
Maquinaria
agrícola
★★★★
EN CAMPO



27 28 29 DE MAYO DE 2015
Finca La Ventosilla | Gumiel de Mercado | Burgos
WWW.DEMOAGRO.ES

