

## AGRICULTURA REGENERATIVA

Villasante de Montija constata el «potencial» de Burgos en el manejo en línea clave

PÁGINAS 4 y 5

## PLAGAS

Miranda se moviliza para evitar la proliferación de la avispa asiática

PÁGINA 7



Varios agricultores preparando las tuberías para el riego por aspersión en una finca de cereal en Piña de Campos (Palencia). / BRÁGIMO

## El cultivo de cereal bajo lupa

**Campaña No hay humedad en el suelo para que la planta se nutra cuando comienza a dar el estirón / El sector habla de una situación «crítica» si no llueve en las próximas semanas / Se han detectado ya algunos problemas sanitarios «no significativos»**

### MARISOL CALLEJA

Los agricultores de Castilla y León se mantienen alerta ante la «preocupante» situación del cereal, debido a la falta de humedad provocada por las escasas precipitaciones durante todo el invierno. De forma general, el desarrollo vegetal de la planta no está siendo el adecuado, especialmente en la zona de Tierra de Campos, como constata el presidente de ASAJA, Donaciano Dujo.

Este agricultor palentino afirma que la falta de lluvias ha provoca-

do que el cereal haya nacido mal y, «aunque se salve y comience a llover», no se espera una buena cosecha. Al menos, no como la que se registró la campaña pasada. Una opinión que comparte Valentín García, de la Unión de Campesinos de Castilla y León, que tiene claro que el campo ha estado «aguantando» hasta ahora, pero, llegado este momento, «solo pierde día a día».

El sector afirma que el momento es «crítico» si no llueve en las próximas semanas. El trigo está encañado y, un aumento de las

**Es el momento de vigilar las parcelas y estar atento a la evolución de posibles hongos**

temperaturas, ahondará aún más en el déficit de las reservas de agua, de cara al estirón. «El cultivo tira hacia arriba y está encañando muy bajo debido a la sequía».

Sin ser del todo pesimistas, y

conscientes del potencial, hay que decir con rotundidad que el campo necesita agua de forma urgente.

El profesional mira al cielo en estos momentos consciente de que solo un cambio meteorológico, es decir, que llueva «en condiciones», por encima de los 50 litros por metro cuadrado, cambiaría el panorama general. «Solo así podríamos salvar el año», según apunta Dujo.

Abril será un mes decisivo para marcar el ritmo definitivo de una campaña que ahora se afronta con gran inquietud, también en el re-

gadio ante la escasas reservas en los pantanos. Por otra parte, es momento de vigilar el cultivo para detectar de forma temprana la presencia de enfermedades que amenacen la cosecha.

Por el momento, y como confirman desde el Servicio de Plagas del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Itacyl, «no se están detectando problemas sanitarios significativos». Se ha localizado alguna presencia de helmintosporiosis y rincosporiosis en cebada, y de septoria en trigos, aunque los técnicos aseguran que es



## AGRICULTURA

algo «típico» y «normal» en esta época del año. Los niveles de detección no son de riesgo «por el momento», por lo que, en general, no entrarían en los umbrales para plantearse un tratamiento. Así lo subrayan desde el Itacyl que confirma también la aparición en algunas parcelas de pulgones de otoño y lema, algo que atribuyen a los «pocos fríos» registrados durante el invierno. Eso sí, explican que los niveles son en este caso también «bajos».

El agricultor debe estar, por tanto, muy atento a sus parcelas para actuar de forma preventiva. De esta forma, recomiendan, a priori, comprobar la evolución de los hongos mencionados. En el caso de que el profesional observe que lleguen a afectar a las tres últimas hojas, una vez estén encañando, entonces será el momento de plantearse el tratamiento.

Por otra parte, desde el Servicio de Plagas aconsejan vigilar la «posible aparición» de roya amarilla. Si bien aún no se está detectando, entramos en una época en que «es probable que aparezca y debe tratarse ante la aparición de los primeros síntomas». Se puede decir que, por el momento, el cereal no presenta problemas sanitarios importantes. Aún así, no se debe olvidar que las enfermedades foliares causadas por hongos constituyen uno de los principales factores limitantes del rendimiento y calidad de este cultivo.

La administración autonómica, a través de la Consejería de Agricultura y el Itacyl, mantiene un sistema de vigilancia y prevención de plagas en cereales de invierno desde hace dos campañas, aun-

que el objetivo es ir «más allá» de la detección precoz y emisión de avisos y recomendaciones en los casos necesarios.

De esta forma, la Junta trabaja en el desarrollo en paralelo de un sistema de transferencia de la in-

dianante una simple consulta vía telemática». En una segunda fase también se plantea implementar un sistema predictivo de riesgos a través de la modelización de la incidencia de las plagas con parámetros agroclimáticos.

podrán ver en la página de Itacyl, a través del enlace del Observatorio de plagas y enfermedades agrícolas. El reto es que la plataforma web pueda estar ya completamente desarrollada y plenamente disponible para el sector en la



Campo de cultivo afectado por roya en pasadas campañas. / ICAL

formación hacia el sector que garantice «una mayor productividad». Un sistema que contempla la creación de una Plataforma web, con la base informática de CartoDroid, que incluya la posibilidad de que cualquier agricultor de Castilla y León disponga, en cada momento, de la información actualizada del estado de situación, evolución y riesgos derivados de la problemática sanitaria de los cereales en su zona. Todo ello, junto a los umbrales de actuación y recomendaciones, «me-

### La Junta trabaja en un Plataforma web para ofrecer información actual sobre la sanidad de los cereales

En esta campaña se van a completar los trabajos necesarios para desarrollar una experiencia piloto cuyos resultados parciales se

campaña 2017/2018.

Los cereales de invierno (trigo, cebada, avena, centeno y triticale) son el grupo mayoritario en cuanto a superficie sembrada en Castilla y León. Según los datos de la Consejería de Agricultura, en la Comunidad se dedican aproximadamente 2,8 millones de hectáreas a cultivos herbáceos, el 84% en régimen de secano y el 16% en regadío. De ellas, el 70% lo ocupan los cereales de invierno, el 75% en el caso de los secanos y el 40% en el de los regadíos.

Precisamente, la importancia «estratégica» de estos cultivos, y la problemática fitosanitaria en las últimas campañas es lo que llevó a la administración a impulsar en Castilla y León la creación del sistema de prevención y vigilancia de plagas en cereales de invierno.

Así, por ejemplo, en la última campaña se emitieron avisos para septoria en trigos, helmintosporiosis en cebadas y avenas, rincosporiosis en cebadas, roya amarilla en trigos y triticales, nefasia, tronchaespigas y lema en todos los cereales y gararapatillo «con especial atención en trigos destinados a panificación».

En la campaña actualmente en curso, se contempla el seguimiento de 560 recintos sembrados de cereal, principalmente trigos y cebadas, distribuidos en 59 zonas de vigilancia en 31 comarcas agrarias, «con una periodicidad máxima entre visitas quincenal».

Tal y como explican desde el Servicio de Plagas del Itacyl, cada inspección, o cada visita a un recinto implica la evaluación sistemática de sintomatología compatible con quince plagas y enfermedades. También se incluye la valoración de sus parámetros de presencia, incidencia y severidad, unido a capturas directas «en el caso de algunas plagas».

La prevención y control de plagas es, como indican desde la Consejería, una actividad «fundamental» y «prioritaria», siempre de acuerdo a programas sostenible de gestión integrada. Es la forma de minimizar riesgos, tanto sobre la salud humana como el medio ambiente.



Labores de siembra de maíz en la provincia de Salamanca. / E.M.

## Arrancan las siembras de maíz, pendientes del agua

2017 Todo apunta a una posible reducción de la superficie si no hay reservas

**Y**a se han iniciado las primeras siembras de maíz en la Comunidad, en una campaña marcada por la falta de agua disponible. Desde la Confederación Hidrográfica del Duero ya se ha informado a los regantes de la delicada situación en algunos sistemas y han solicitado el «menor consumo de agua posible» en las ciudades, así como una buena selección de los cultivos ante la sequía.

Circunstancia que afecta especialmente al maíz debido a su exigencia en riego, y en concreto, a los agricultores de las zonas más afectadas como son las del Carrión y el Órbigo, en las provincias de León y Palencia. Allí la situación es crítica o deficitaria.

De esta forma, todo apunta a que la superficie de maíz sembrado en Castilla y León puede bajar

M.C.

este año, como puede ocurrir también con la remolacha, a pesar del ánimo de siembra de cara a la desaparición del sistema de cuotas.

Así lo cree Matías Llorente, de UGA-UPA, que tiene claro que todo dependerá de la climatología de las próximas semanas. Y es que reconoce que «hay muchas restricciones».

Las siembras se han adelantado respecto a una campaña normal, como constatan desde la Lonja de León, ante la falta de precipitaciones. El riesgo sigue siendo la falta de seguridad ante la temporada de riego, ahora comprometida. Aún así, desde la Lonja leonesa se muestran optimistas y sitúan la previsión de siembra en las 60.000 hectáreas «a poco que mejore el estado de los embalses». Esto supondría un incremento de 3.000 hectáreas en la provincia respecto a la pasada

campaña. En cualquier caso habrá que esperar. Hay que recordar que el año pasado la lluvia impidió la entrada a las fincas, complicó la siembra y los agricultores tuvieron que apoyarse en ciclos más cortos. Al final se sembraron 119.000 hectáreas en Castilla y León, con un descenso del 15%, de ellas 57.000 en la provincia leonesa.

A pesar de que se temió por los rendimientos, se puede decir que la climatología permitió una cosecha aceptable, eso sí, con una menor producción a otras récord.

La realidad, por otra parte, es que los precios tampoco acompañan demasiado. Los valores medios en la Comunidad sitúan al maíz grano en 163 euros la tonelada. El trigo alcanza, dentro de los productos agrarios, un precio medio de 155 euros y la cebada de 140.





Una de las explotaciones de cría intensiva de ganado porcino en la provincia de Soria. / V. GUISANDE

# Ajustes de Europa para la cría intensiva

**Aves de corral y porcino** La Unión Europea exige una adaptación de las instalaciones a las 'Mejores técnicas disponibles', sobre emisiones de aguas residuales, uso eficiente de la energía, reducción de polvo, ruido y olores...

ANA P. LATORRE

La Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Soria ha celebrado recientemente una jornada informativa para ampliar la información sobre la adaptación de instalaciones de cría intensiva de aves de corral y cerdos a la nueva normativa. La jornada ha contado con la participación de Jaime Fernández Orcajo, jefe del Servicio de Prevención Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y José Guirao Sola, técnico de este servicio.

A esta convocatoria han asistido algunos de los 90 titulares de las explotaciones ganaderas de Soria con autorización ambiental afectados por la norma, las empresas integradoras con influencia en la provincia (Copiso y Agrocesa), FOES, las Organizaciones Profesionales Agrarias (ASAJA Soria, COAG y UPA Soria), los colegios profesionales de veterinarios, ingenieros técnicos agrícolas e ingenieros técnicos industriales de la provincia y el Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería. El objetivo no era otro que facilitar una información más detallada de la norma sobre 'Mejores técnicas disponibles' y resolver las dudas que puedan suscitarse en su aplicación,

La normativa establece que las

autorizaciones ambientales integradas deben ser revisadas con carácter previo a la implementación de las medidas que adapten las instalaciones a las 'Mejores técnicas disponibles', estableciéndose como fecha límite para todo el proceso el 22 de febrero de 2021.

## Normativa

El Diario Oficial de la Unión Europea del día 21 de febrero de 2017 publicó una decisión de ejecución de la Comisión Europea (de 15 de febrero de 2017) que establece las conclusiones sobre las 'Mejores

Técnicas Disponibles' en el marco de la directiva europea sobre la cría intensiva de aves de corral o de cerdos. La aplicación de esta norma obliga a la revisión de la autorización ambiental para la adaptación de sus instalaciones a las conclusiones de los documentos 'Mejores Técnicas Disponibles' para la cría intensiva de aves de corral o de cerdos.

En relación con este asunto, la normativa española actual y el derecho comunitario determinan que las autorizaciones ambientales integradas deben ser revisadas con ca-

rácter previo a la implementación de las medidas que adapten las instalaciones para la cría intensiva de aves de corral o de cerdos a las 'Mejores Técnicas Disponibles'. Con posterioridad a la revisión, deberán implementar las condiciones de su instalación revisada, teniendo el 22 de febrero de 2021 como fecha límite.

Las conclusiones sobre las 'Mejores Técnicas Disponibles' son la referencia para el establecimiento de las condiciones de los permisos para las instalaciones ganaderas afectadas. Las autoridades competentes deberán fijar los valores límite de emisión que garanticen que, en condiciones normales de funcionamiento, las emisiones no superen los niveles asociados que se establecen en las conclusiones.

## Conclusiones

Estas conclusiones describen las 'Mejores Técnicas Disponibles' para cada objetivo, entre las que destacan las referidas para reducir las emisiones de aguas residuales; un uso eficiente de la energía; reducir las emisiones de polvo, ruido y olores; reducir las emisiones -de amoníaco fundamentalmente- procedentes de la estabulación de los animales, del almacenamiento de los estiércoles, de su aplicación a los terrenos de cultivo...; o la reducción del nitrógeno y fósforo excretado.

## TÉCNICAS

### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Para instalaciones que dispongan de más de 40.000 plazas de aves de corral, de más de 2.000 plazas para cerdos de cría (de más de 30 kilos) o de más de 750 plazas de cerdas. Se refieren a determinadas actividades y procesos pecuarios, como gestión nutricional de cerdos y aves de corral, elaboración de piensos, cría de cerdos y aves de corral, recogida y almacenamiento de estiércol, procesado de estiércol, aplicación al campo de estiércol y almacenamiento de animales muertos.

### CONSIDERACIONES

Las técnicas que se proponen en las conclusiones no son prescriptivas ni exhaustivas, pueden utilizarse otras si garantizan al menos un nivel equivalente de protección del medio ambiente. Las conclusiones aportan técnicas para el uso eficiente del agua, las emisiones de aguas residuales, el uso eficiente de la energía, emisiones (amoníaco, acústicas, polvo, olores, almacenamiento de estiércol y purines), procesado y aplicación al campo de estiércol, supervisión de emisiones...



Reunión informativa para los titulares de explotaciones ganaderas. / CEDIDA



## AGRICULTURA REGENERATIVA



El apero de Claudio Gómez inspirado en el de Percival Alfred Yeomans causó sensación entre los asistentes al curso de manejo en línea clave. / FOTOS: A.R.I.

## El «potencial» burgalés del manejo en línea clave

**Diseño hidrológico** La metodología 'Keyline' incrementa el almacenamiento de agua y asegura la fertilidad de los suelos / El ingeniero mecánico Claudio Gómez presenta en Burgos un apero que permite añadir compost, semillas y biofertilizantes sin voltear la superficie

**DIEGO SANTAMARÍA**

**E**l manejo en línea clave para incrementar el almacenamiento de agua en los suelos y asegurar su fertilidad apenas se prodiga en España. Sin embargo, este revolucionario diseño regenerador de la tierra se desarrolla con muy buenos resultados desde hace décadas en

Australia -su país de nacimiento- en otras zonas del planeta -sobre todo en África- afectadas por la desertización.

Partiendo de los efectos que genera el cambio climático a escala mundial que se traducen en patrones «cada vez más extremos», el nodo burgalés de la Red Ibérica de Agricultura Regenerativa celebró este fin de semana

un curso centrado en el diseño hidrológico de fincas en Villasant de Montija.

Entre los profesores se encontraba Josep María Sainz de la Maza, ingeniero agrónomo y uno de los máximos exponentes del manejo en línea clave en España. Según explicó a este suplemento, durante su formación académica -con máster en Agricultura Eco-

lógica incluido- se percató de que el modelo agroganadero tradicional «no funcionaba» y comenzó a buscar respuestas.

Las encontró tras oír hablar de Darren Doherty y Jairo Restrepo, maestros internacionales de la agricultura regenerativa y expertos de una metodología que le abrió los ojos. Comenzó así un intenso trabajo de documenta-

ción y experimentación que le llevó a plantear cambios en la explotación familiar. Se sintió incomprendido, pero tenía muy claro cuál era el camino a seguir y -sobre todo- a raíz de los resultados obtenidos no ha cesado en su empeño.

Desde entonces, Sainz de la Maza recorre la península para realizar asesorías sobre el terreno



## Tecnología para Profesionales

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**

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






y plasmar sus experiencias. Lo que propone es comparar, dentro de una misma parcela, los resultados que ofrece el manejo en línea clave y la agricultura tradicional.

Tras su visita a Villasante, el ingeniero volvió a constatar el «potencial» de Burgos para el desarrollo de esta propuesta, sobre todo porque las condiciones meteorológicas de la provincia son menos extremas que en otros puntos del país. No obstante, advierte que cada caso es un mundo, e incluso en una misma finca hay

Una de las piezas más importantes del apero puede llegar a ronda los 2.000 euros

que aplicar diferentes métodos en función de la altura o características del suelo. Al mismo tiempo, defiende la integración de animales en la actividad agrícola, dado que cumplen una función de vital importancia en la recuperación de cultivos y pastos.

De forma paralela a sus asesorías, Sainz de la Maza mantiene activo -y cada vez más fuerte- el proyecto Suelo Vivo, que promueve el intercambio de saberes y experiencias con el fin de garantizar mejores y más abundantes producciones mientras el suelo se regenera con microorganismos



Josep Ramón Sainz de la Maza durante el curso de keyline celebrado este fin de semana en Villasante de Montija.

mos en lugar de recurrir a productos fitosanitarios.

#### El apero revolucionario

Lo que más llamó la atención a los asistentes al curso fue, sin lugar a dudas, la presentación del apero de Claudio Gómez, un talentoso ingeniero mecánico que ha decidido recrear la revolucionaria máquina de Percival Alfred Yeomans, padre del manejo en línea clave.

¿Qué es lo que ofrece este invento a la metodología *Keyline*? Muy sencillo. El mérito de esta innovación radica en que permite arar terrenos sin voltear la superficie. Al mismo tiempo, la máquina permite añadir compost, semilla y biofertilizantes al suelo, de tal manera que se ahorra tiempo mientras el laboreo se reduce a su mínima expresión.

La pretensión de Gómez con esta adaptación del denominado

apero Yeomans pasa por tantear el interés de los agricultores afines a la línea clave y presentar esta innovación para el campo. Asimismo, precisa que esta maquinaria es muy costosa, y no solo por los portes. De hecho, detalla que una de las piezas más importantes puede llegar a rondar los «2.000 euros».

Sin embargo, gracias a su tesón y conocimientos técnicos, asegura que podría abaratar su

precio. De momento, el 'apero Gómez' ha causado sensación en el nodo burgalés de Agricultura Regenerativa.

Pero el camino es largo y queda mucho por hacer. Después de llamar a muchas puertas, Sainz de la Maza percibe el entusiasmo de las mentes abiertas al cambio, mientras que el agricultor tradicional se resiste a probar una metodología que ofrece resultados palpables.

## Las Opas critican la pérdida de peso de la agricultura en las cuentas

Enmiendas a Sanidad José Manuel de las Heras aboga por «favorecer la pequeña agroindustria en el medio rural» / UPA-COAG insta a no apoyar los presupuestos «bajo ningún concepto»

La propuesta del Gobierno para los Presupuestos Generales del Estado (PGE) de este año ha caído como un jarro de agua fría entre las organizaciones profesionales agrarias (Opas). La primera en dar la voz de alarma fue Unión de Uniones, que también presentó recientemente una serie de enmiendas al Ministerio de Sanidad con motivo de una nueva ley que pretende regular el funcionamiento de las pequeñas explotaciones. En este sentido, su coordinador estatal, José Manuel de las Heras, explicó a este suplemento que el objetivo que se marca el sindicato es «favorecer la pequeña agroindustria en el medio rural», desde el «pequeño matadero» hasta las «matanzas domésticas» garantizando, eso sí, las condiciones de seguridad sanitaria necesarias para llevar a cabo dichas actividades.

En términos generales, las cuentas de 2017 dejan patente la «continuada pérdida de peso» del Ministerio de Agricultura, cuyo presupuesto se reduce un 8,1%. Con mayor dureza en las palabras pero en la misma sintonía, la alianza UPA-COAG tilda los PGE de «infames con el mundo rural» mientras añade que las inversiones mayoritarias de este departamento, «destinadas fundamentalmente a infraestructuras hidráulicas», también caen en un 7,8%.

Por ello, la alianza hace un «llamamiento» a todos los grupos políticos para que no apoyen «bajo ningún

Unión de Uniones critica el «injustificado optimismo» del Ministerio de Agricultura

concepto» unas cuentas que continúan «ahondando unos recortes que rondan ya el 30% desde 2010» pese a que el Ejecutivo anunció «a bombo y platillo» justo lo contrario.

Desde Unión de Uniones, la pérdida de 147 millones de euros obedece al «injustificado optimismo» del Ministerio en sus «análisis del sector». La organización recuerda además que el único programa que aumenta de forma significativa es el de Desarrollo Rural (17,4%) ante las previsión de un «notable incremento de la ejecución de las medidas del PDR por parte de las Comunidades Autónomas». Sin embargo, sus responsables estiman que se trata de una estimación «poco realista, habida cuenta de que las transferencias del Ministerio a las Comunidades Autónomas con fondos propios para responder a la cofinanciación de los PDR regionales se reducen en 16,5 millones de euros, hasta colocarse en unos 103 millones».



José Manuel de las Heras en la sede de UCCL Burgos. / ECB



## CULTIVOS

M. CALLEJA

**E**l cultivo de soja tuvo su auge en España a mediados de los años 70, cuando se sembraron casi 40.000 hectáreas. Una cifra que se ha ido reduciendo «por competencias con las importaciones exteriores y por la falta de apoyos y conocimiento». Así lo explica Pablo Redondo, responsable de compras de Soja de Calidad Pascual, empresa que lleva doce años trabajando, en España y en Castilla y León, para promover e incentivar este cultivo. Esta campaña manejan una previsión de algo más de 1.100 hectáreas en el ámbito nacional, de ellas, unas 325 se localizan en Castilla y León, repartidas en todas las provincias, excepto en Soria.

La soja es un cultivo de regadío que se siembra a finales de abril o primeros de mayo, y se cosecha entre septiembre y octubre. Es posible también, como apunta Redondo, trabajar con ciclos más cortos que posibilitan las siembras más tardías, e incluso los segundos cultivos. De esta forma, en algunos casos se ha levantado el cereal en el mes de julio, con la posibilidad de introducir un ciclo de soja de 90 días, lo que facilita «en un año dos cultivos».

El cultivo de soja se adapta «bien» al clima y suelo de la Comunidad, como lo demuestran los resultados de los últimos años. Desde Calidad Pascual destacan la importancia de la elección del ciclo varietal y de la fecha de siembra como «determinantes» para

# La soja, una leguminosa con valor añadido

## Campaña A finales de mes arrancan las siembras en Castilla y León con una previsión de 325 hectáreas de la mano de Calidad Pascual

obtener «buenos» resultados. En cuanto a las labores preparatorias, estas no son muy diferentes a la de otras producciones, aunque se aconseja que la parcela esté «bien nivelada». Redondo recomienda «evitar» suelos que se compacten, «que sean propensos a los encharcamientos o con altos niveles de caliza activa».

La soja ha experimentado de la mano de Pascual un crecimiento «controlado» y «sostenible» en España. La empresa fue la primera en 2002 en llevar al gran consumo la bebida de soja, tan de moda por la asunción de hábitos de alimentación saludables. Es un cultivo además por el que están apostando ya muchos agricultores.

Uno de ellos es Luis González, profesional de Arabayona de Mógica, en Salamanca. Este joven de 27 años conoce bien la soja, que forma parte de la planificación de su explotación desde hace seis años. Este año volverá a sembrar unas 40 hectáreas. Luis destaca los beneficios de esta leguminosa que tiene la capacidad de aprove-

char el nitrógeno atmosférico y fijarlo en planta a través de los nódulos de sus raíces, reduciendo así el aporte de abonado. Y también, la seguridad del contrato.

Calidad Pascual realiza un contrato directo con el productor previo a la siembra, estableciendo un precio primado por la calidad, es

**Unos 55 agricultores sembrarán este cultivo en toda la comunidad bajo contrato**

decir, según los parámetros de humedad y proteína. La pasada campaña se situó en casi 500 euros la tonelada, un valor añadido frente a otros cultivos. «La clave de la soja es el sabor y la proteína».

En esta campaña, que en breve se va a iniciar, van a trabajar con aproximadamente 55 agricultores

de Castilla y León. El número de hectáreas estimado en 325 hectáreas va a depender, sin duda, de las posibilidades reales de riego. La sequía y la falta de disponibilidad de agua podría reducir finalmente la superficie.

En este caso, es interesante destacar que, aunque la soja es un cultivo de regadío, sus necesidades en comparación con otros cultivos alternativos como la remolacha, el maíz o la patata, son de «hasta un 25% menores en dotación de riego», un aspecto fundamental, especialmente esta campaña.

Y es que Redondo recuerda que hay zonas «con grandes problemas» en la Comunidad, donde ya han confirmado una previsión para tres o cuatro riegos.

Calidad Pascual apuesta por la soja nacional para ofrecer una alternativa de cultivo «competitiva» al agricultor y reducir el volumen de importaciones. «Obtenemos un producto de alta calidad, de manera más sostenible, y respetando más el medio ambiente», asegura el responsable de compras.

Y es que no hay que olvidar que la soja de la firma arandina es 100% libre en OGM, o lo que es lo mismo, no es transgénica (ausencia total de organismos modificados genéticamente). En la UE no está permitido sembrar soja transgénica, pero sí lo está importarla, sobre todo para consumo animal. Así, casi la totalidad de la soja importada en la UE con destino animal es transgénica. Una diferencia «sustancial» con la soja de aquí.

Actualmente, Valladolid y León son las provincias de Castilla y León que aglutinan mayor superficie, con 65 hectáreas cada una previstas esta campaña. Le sigue Ávila, con 55, Salamanca, con 43, Burgos con 35, Zamora y Segovia con 30 y 20 respectivamente, y Palencia con 10, en el último lugar del ranking.

Calidad Pascual trabaja en contacto directo y continuo con los agricultores para alcanzar «el máximo potencial del cultivo». Realiza análisis del suelo por zonas, con el objetivo de conocer el estado edáfico del terreno y poder así recomendar a los productores «una carta de abonados idónea» para sus intereses. Se trata, en definitiva, de optimizar el uso de abonados minerales.

Están en contacto además con empresas de semillas para obtener las mejores variedades para el campo, y con entidades como el Itacyl, en Castilla y León, para perfeccionar las prácticas culturales y modelos de producción en campos de ensayo.



Luis González, en su explotación de soja la pasada campaña, en Arabayona de Mógica (Salamanca). / E.M.





Nido de avispa asiática retirado por bomberos voluntarios del Valle de Mena a principios de diciembre de 2015. / ICAL

## Miranda se moviliza para evitar la proliferación de la avispa asiática

**Concienciación** La reciente detección de tres nidos desemboca en una campaña preventiva para su detección / IU reclama «formación específica» para los bomberos de la ciudad

**DIEGO SANTAMARÍA**

**T**odavía es pronto para hablar de plaga, pero lo cierto es que el avispon asiático ya está presente en la comarca del Ebro y podría continuar el temido efecto dominó de norte a sur que provoca su asentamiento en aquellas zonas en las que no se toman medidas a tiempo. Las primeras señales de alarma llegaron a finales de 2015 tras la localización de varios nidos en las cuencas del Ebro y del Zadorra. Además, también se encontró otro nido en un edificio de la ciudad. Antes de eso, en verano de dicho año, agentes medioambientales de la Junta de Castilla y León instalaron trampas en la zona norte de la provincia dada su cercanía a Vizcaya, una de las vías de entrada de la vespa velutina a la provincia de Burgos.

La situación parecía bajo control, sin visos de llegada, hasta que recientemente un vecino de Miranda de Ebro logró trapear tres nidos de reina muy cerca del término municipal. A raíz de ello, Izquierda Unida decidió lanzar una campaña de concienciación ciudadana con el fin de que «todo el mundo los reconozca y los puedan identificar de manera fácil», pues tal y como asegura la responsable de Protección Animal de la formación, Inmaculada Patón, buena parte de los vecinos desconocen su existencia y han de tomar conciencia de que se trata de un «problema grave».

La iniciativa que IU ha planteado para «curarnos en salud» se basa en la colocación de carteles informativos de aviso en zonas estratégicas donde la vespa velutina tiene más posibilidades de instalarse. Es decir, áreas húmedas y cercanas a los ríos que en el caso de Miranda «son muy extensas». Asimismo, los paneles se han habilitado en lugares «donde molesten» pero que al mismo tiempo «son visibles» para la población.

Lo que se pretende con esta campaña, según apunta Patón, es

**Patón señala que «en otros sitios están desbordados por no haberlo previsto»**

«no esperar a que haya alerta para ponerse manos a la obra», máxime cuando «en otros sitios están desbordados por no haberlo previsto».

Para evitar que esto ocurra, el grupo municipal de Izquierda Unida solicitará al Ayuntamiento una partida económica para que el cuerpo de bomberos de la ciudad disponga de medios materiales y una «adecuada instrucción» que garantice actuaciones eficaces en esta materia. Por otra parte, Patón recuerda que el «primer paso» que deben dar los ciudada-

nos que se topen con un nido o ejemplares de avispa asiática es avisar al Servicio de Protección de la Naturaleza (Seprona) de la Guardia Civil para que proceda a su retirada.

A la hora de abordar la metodología a emplear, la responsable de Protección Animal de IU sostiene que el sistema de trapeo se revela como el «mejor» para «prevenir» la generación de colmenas a partir de los nidos de las reinas. De hecho, ya se ha utilizado en determinadas zonas de Burgos, Asturias o Cantabria con buenos resultados hasta el momento.

Otra alternativa, defendida en este caso por la Asociación Provincial de Apicultores (Asapibur), es el método troyano, consistente en rociar de insecticida un ejemplar capturado para que lo esparza posteriormente en los nidos. A la propuesta se sumó también la Unión de Campesinos de Castilla y León (UCCL), que el pasado mes de agosto presentó un estudio que recoge «tres productos homologados» para cumplir con este cometido. Además, el apicultor burgalés Ángel de la Fuente aseguró que se trata del método más «eficaz, barato y poco contaminante» que los profesionales han encontrado para combatir la plaga.

Sea como fuere, Patón reitera que la prevención es fundamental para garantizar la supervivencia de las abejas dada la necesidad de «protegerlas y defenderlas» porque su presencia «es vital para el ecosistema».

## Escarabajos para combatir la plaga de procesionaria en los pinares del Ebro

**Control biológico** Los ejemplares adultos de la especie *Calosoma sycophanta* son depredadores natos de la oruga y «no provocan ningún daño en el medio»

**DIEGO SANTAMARÍA**

**N**i es tan mediática ni su presencia amenaza tanto al ecosistema como el avispon asiático. Sin embargo, es una plaga «muy extendida en todas partes» y el entorno natural de Miranda de Ebro no es una excepción. La oruga procesionaria campa a sus anchas por el monte de San Juan y el de los Frailes, el camino de los Pinos, La Picota o las riberas urbanas del río Ebro. Su proliferación activó los mecanismos preventivos de la Junta de Castilla y León, que en octubre de 2015 puso en marcha un novedoso sistema experimental para erradicar su presencia en



Ejemplar de oruga procesionaria en un pino. / ICAL

dos áreas pinariegas de Burgos: Fuentes Blancas y las traseras de la ladera del Castillo.

Por desgracia, el desarrollo extensivo de este método con-

**Campa a sus anchas en el monte de San Juan, La Picota o las riberas urbanas del río**

sistente en introducir un veneno inocuo para los pinos que productos fitosanitarios se propaga por la copa a través de la savia presenta un inconveniente: su elevado precio.

La responsable de Protección Animal de Izquierda Unida en Miranda de Ebro, Inmaculada Patón, considera que «podría ser una posibilidad», pero coincide en el handicap del coste que supone una intervención a gran escala. Por ello, su formación plantea un estudio de control biológico de plagas con el fin de estudiar «todas las alter-

nativas», así como «la incidencia de nidos y de procesionaria, el nivel de actuación...».

Hasta el momento, Patón cree que el método más eficaz para abordar esta plaga sería la utilización de escarabajos de la familia *Calosoma sycophanta*, un «gran depredador de la oruga procesionaria» que «se la come casi en exclusividad». Además, se trata de un remedio sosteni-

ble al 100% que «no provoca ningún daño en el medio», ya que su introducción en el entorno de Miranda no acarrearía ningún desorden en su ecosistema.

También le convence la propuesta de los escarabajos porque la oruga «no llega a caer al suelo», evitando así daños en personas y animales debido a sus pelos urticantes y venenosos que provocan una «reacción alérgica muy potente» que es «dolorosa» para el ciudadano y en ocasiones «mortal» para los perros.

Patón considera que la existencia de esta plaga y la búsqueda de soluciones es una cuestión de «interés público». Por ello, al igual que con el avispon, IU ha colocado carteles en las zonas donde la oruga está presente con el fin de advertir de los daños que pueda llegar a provocar. Entretanto, espera alguna respuesta por parte del Ayuntamiento para abordar el estudio y hace un llamamiento al Gobierno regional para que se implique en la causa y tenga en cuenta la alternativa de los escarabajos.



## AGRICULTURA



Campo de girasol sobre restos de cereal en la localidad vallisoletana de Barruelo del Valle. / c.g

# Agricultura de supervivencia

**Futuro** La agricultura de conservación se presenta como una práctica sostenible para reducir gastos y horas de trabajo en el tractor, «ahorrando mantenimiento y vida útil» / Una tendencia que, aseguran, no implica una rentabilidad inferior

**N**o se puede producir al precio de venta de los cereales en la actualidad». Así lo afirma el secretario de la Asociación vallisoletana de Agricultura de Conservación, Carlos Garrachón, que tiene claro que la estrategia que sugiere la situación actual en cuanto a beneficios se refiere es «ir a menos para ganar más». Garrachón apuesta por que el profesional «siga inventando su propia agricultura» tomando conceptos de otros países, teniendo en cuenta siempre que no se pueden tomar «al pie de la letra» principios basados en otros climas y circunstancias. Algo que considera un «error». En este caso, afirma, se trata de «adaptar» esa forma de hacer las cosas a la coyuntura propia de estas tierras, que no coincide en muchos casos con la de otras zonas.

El reto del sector sigue siendo ahorrar para tratar de subir el margen neto, es decir, la diferencia entre los ingresos y los gastos de la ex-

**M. C.**

plotación. En este sentido, la agricultura de conservación se presenta como un buen aliado.

Así lo expone el secretario de AVAC que advierte del «gran» desconocimiento de esta técnica basada en la menor alteración posible del suelo, a través de la siembra directa y un mínimo laboreo. Esta práctica, que sí aplica abonos químicos y fitosanitarios, conlleva varios conceptos básicos, entre ellos: dejar al menos el 30% de los restos del cultivo anterior sobre el suelo, y la rotación de cultivos. La quema no entra dentro de sus criterios.

Se trata, como explica Garrachón, de hacer un uso más eficiente de los recursos naturales y proteger al suelo de su erosión. Algo que ocurre con las prácticas tradicionales. El secretario de AVAC indica que antes no se labraba intensamente. «Ahora sí, aunque ya no es tan rentable con el cereal de secano al precio del mercado».

A su juicio, los problemas se incrementan con la «intensificación» de cultivos. Cree que esa apuesta

supone incrementar el riesgo, y el dinero invertido, aumentar el riesgo de enfermedades, y las extracciones del suelo. Por otra parte, mantiene, «subir los objetivos no supone siempre aumentar el margen neto».

El instinto de supervivencia lle-

**AVAC: «El agricultor tiene que inventar su propia agricultura, ir a menos para ganar más»**

va a algunos agricultores en este caso a aspirar a cosechas «menos ambiciosas, que no de rentabilidades inferiores». Cuando la productividad sube, la rentabilidad mantiene también una tendencia a la baja en un mercado de gran volatilidad cuyos precios se producen «en un contexto internacional in-

controlable y con mucha competencia».

En este marco de precios, la agricultura de conservación supone menos gastos, por ejemplo en gasoleo, y menos horas de trabajo subido al tractor, lo que para el secretario de AVAC se puede traducir como un ahorro «en el mantenimiento y vida útil». Además, la Asociación pone de manifiesto que al devolver todos los restos de cosecha al suelo lo alimento, y se podrá «gestionar y optimizar los fertilizantes» para quitar gastos.

No hay que olvidar el uso de fitosanitarios. En este caso, Garrachón cree que una buena gestión puede ayudar al agricultor a «afinar» aún más las cuentas.

Desde AVAC reconocen que la técnica «líder» en ahorro de costes es la agricultura ecológica, aunque en este caso «hay que arar» y, según dicen, «la cuenta de maquinaria aumentará», además del daño ecológico «pro-erosión y promisiones de CO2».

En el caso de la agricultura de

conservación, el suelo no recibe ninguna labor desde la recolección del cultivo hasta la siembra siguiente, manteniendo todos los restos de cosecha.

El siguiente paso sería la fusión de la agricultura ecológica y la de conservación «aprovechando las ventajas y ahorros de ambas». Es decir, la agricultura regenerativa que aglutina lo ecológico y, también, la siembra directa.

Por el momento, desde AVAC se asegura que están dispuestos a escuchar estas y otras filosofías sostenibles, aunque eso no quiere decir que vayan a «girar» a esta práctica, que no está probada en Castilla y León.

La realidad es que la tendencia hacia la agricultura ecológica y de conservación está subiendo en España, a pesar de que los números son aún bajos. Actualmente el 8% de la superficie agraria en España se hace con agricultura de conservación. De ese 8% nacional, el 30% se lo lleva Castilla y León, según los datos de AVAC.