

MAQUINARIA

Ricardo Aliod

«La tecnología no lo soluciona todo, es necesario un cambio de paradigma»

Este experto defiende la necesidad de instalar herramientas informáticas para una gestión más eficiente y económica de los sistemas de riego

Participó la semana pasada en Smagua. ¿Cuáles fueron las líneas básicas de su intervención?

Durante mi exposición dentro de la mesa redonda me centré en explicar la necesidad y las ventajas de introducir técnicas de gestión para aprovechar las horas en las que la energía eléctrica empleada para el riego es más barata, es decir, el horario nocturno. Ya que todos los agricultores no pueden regar al mismo tiempo, es necesario también organizar esos tiempos para que los usuarios utilicen el agua cuando la necesiten y el sistema encaje estas demandas al mínimo coste posible.

¿Cómo se consigue este objetivo?

Existen herramientas informáticas para ello y la clave es que los regantes acepten esta forma de

gestión en la que sus turnos de riego estén encajados en estos horarios más barato. No podemos obviar, en cualquier caso, un problema de fondo que es el horizonte de la movilidad eléctrica. ¿Qué sucede si las tarifas nocturnas, que serán las de recarga de los vehículos, se incrementan? Esto puede suponer unos costes que pongan en peligro algunos cultivos.

¿Qué ahorro supone este tipo de gestión?

Las experiencias que tenemos han demostrado que el ahorro puede ser de entre el 30 y el 35% de la factura eléctrica anual. Es un ahorro importante a un coste muy bajo, que es simplemente acostumbrarse a regar a horas determinadas algo más incómodas. La ventaja que tienes este sistema es que permite programar el riego de forma remota, por lo que el regante no tiene que estar físicamente en la parcela.

¿El sector es receptivo a este tipo de tecnologías?

Cada vez más. Las comunidades que tienen mayor productividad con productos de alto valor añadido no escatiman en invertir pa-

ra mejorar sus producciones y sus márgenes de beneficios. Otros sistemas, en los que las ayudas de la PAC tienen mayor peso y las producciones son más pequeñas, son algo más reacios a estos nuevos métodos. Pero creo que los avances se están imponiendo. Puesto que estas herramientas facilitan el trabajo, las resistencias son mínimas.

¿Hay margen de mejora en este tipo de innovación?

La tecnología es una palanca muy importante, pero no lo resuelve todo. Puede reducir la factura eléctrica en un 30 o 40%, pero no logra que nos cueste cero. Es necesario un cambio de paradigma.

¿Cuál debería ser el nuevo paradigma?

Creo que debemos poner la mirada en nuevos sistemas de cultivo, nuevos productos... que supongan costes de casi cero. Para ello, es necesario analizar los métodos tradicionales del sector, adaptarlos y mejorarlos conforme a los nuevos tiempos. Se debería apostar por reducir consumo energético cambiando los cultivos actuales por cultivos que requieran menos agua y, por tanto, menor consumo energético. Por ejemplo, pasar de alfalfa o maíz a cultivos con menos necesidades hídricas y que sean compatibles con el clima. Podríamos obtener mayor productividad con menor consumo energético. Además, contribuiríamos a paliar en algo los efectos del cambio climático.

¿Podría poner algunos ejemplos de estos cultivos?

Por ejemplo, pasar donde sea posible a hortalizas o leñosos. Se trata de una medida que ya no es técnica, sino que va mucho más allá. Es una cuestión medioambiental, estratégica... incluso política.

¿Cómo está el regadío en Aragón?

Tiene buena salud, pero está en una encrucijada. Las incertidumbres de la pluviometría pueden generar estrés a algunos cultivos, por lo que es necesario buscar alternativas. Además, el coste de la energía supone un lastre importante para la productividad de los cultivos extensivos. El futuro tiene incertidumbres (tarifas, disponibilidad de recursos hídricos...), pero hay mimbres en todos los agentes (agricultores, empresas, científicos...) para superarlas.

¿Qué aportan eventos como Smagua?

Reúnen pensamientos, sugerencias, ideas... que, por supuesto con



Ricardo Aliod, en el interior de la Feria de Zaragoza A. R.

PERFIL

Nacido en Zaragoza en 1958, Ricardo Aliod es profesor de la Universidad de Zaragoza desde 1980. Actualmente imparte clase de las asignaturas 'Redes de riego y Recursos hídricos e instalaciones hidráulicas' en el Grado de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural. La pasada semana participó, junto con otros expertos, en una jornada técnica sobre gestión eficiente del riego que se desarrolló en el marco de la Feria Internacional del Agua y el Riego (Smagua) en la capital aragonesa.

«LA MOVILIDAD ELÉCTRICA PUEDE SUPONER AL CULTIVO PELIGROSOS COSTES»

«EL REGADÍO TIENE BUENA SALUD, PERO DEBEMOS BUSCAR ALTERNATIVAS»

la inercia del sector, van cambiando y solucionando posibles problemas presentes y futuros. Mirando hacia atrás, en los últimos 20 años ha habido cambios notabilísimos que el sector ha asimilado. Objetivos que parecían inalcanzables se han alcanzado. Soy razonablemente optimista en este sentido. Pensando fuera del esquema tradicional se encuentran alternativas que permitan a los ciudadanos disfrutar de buenos productos agrícolas y a los agricultores ingresos equitativos.

¿La transferencia de conocimiento de la universidad al sector agrario es fluida?

La universidad tiene la imagen de vivir siempre dentro de su burbuja, preocupados por publicar, por investigar... eso hace que los estímulos por las transferencias sean escasos, pero cada vez son más y hay voluntad de crecimiento. Todo aquel que quiera obtener transferencia de conocimiento, puede hacerlo. También es necesario un cambio de esta percepción desde la administración que, además de a las publicaciones, debería dar importancia a que lo que se publica tenga trascendencia en el mundo real. Hay experiencia, voluntad y terreno abonado para cualquier investigador o empresa que quiera acercarse a este ámbito.

ALEJANDRO ROYO



**FERTILIZANTES LÍQUIDOS,
COSECHAS SÓLIDAS**

FERTILIZANTES LÍQUIDOS
Soluciones nitrogenadas • Complejos ácidos
Abonos neutros y amoníaco anhidro

FERTILIZANTES SÓLIDOS
Nitrogenados • Potásicos • Fosfatados y complejos

ABONOS ESPECIALES
Cristalinos • Foliarens en gel • Aminoácidos y ácidos húmicos



C/Jaime Ferrán, 5 - 2º (Políg. Cogullada) • 50014 Zaragoza
T. 976 470 630 • www.agrarfertilizantes.es