

CICYTEX participa en un proyecto para soluciones innovadoras en la gestión de la fertirrigación

Autor Administrator
viernes, 07 de julio de 2017

El Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX) es uno de los 23 socios europeos del proyecto FERTINNOWA: Transferencia de técnicas innovadoras para uso sostenible del agua en la fertilización del cultivo a través de sistemas de riego.

El objetivo de este proyecto es crear una plataforma web europea para la recopilación, intercambio de conocimientos sobre nuevas tecnologías, soluciones innovadoras y prácticas para la gestión de la fertirrigación de cultivos hortícolas (técnica que permite la aplicación simultánea de agua y fertilizantes a través del sistema de riego). En este campo es importante incrementar la eficiencia en el uso del agua y del abono, principalmente el nitrógeno, para ajustar la dosis necesaria al cultivo y reducir el impacto medioambiental.

En el mercado existen sistemas y equipos que permiten mejorar la gestión de la fertirrigación, monitorización y control de la humedad del suelo, estado hídrico y nutricional de la planta para ajustar las dosis en cada momento del ciclo del cultivo, pero no están suficientemente implantados.

El proyecto, financiado por el programa H2020 de la UE, pretende hacer accesible a los agricultores el uso de tecnologías innovadoras y prácticas mediante el compendio de información en una plataforma web de los sistemas, equipos y herramientas existentes en el manejo de la fertirrigación de cultivos, zonas climáticas donde se emplean, cultivos en los que se pueden utilizar, descripción del funcionamiento y coste, entre otros aspectos destacados.

En FERTINNOWA intervienen 23 grupos de investigación y de transferencia, empresas privadas y productores de Bélgica, Italia, Reino Unido, Francia, Polonia, España, Alemania, Eslovenia, Holanda y Sudáfrica. Además de CICYTEX, participa los siguientes centros españoles: Fundación Cajamar, IFAPA de Andalucía, INTIA de Navarra, Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias y la Universidad de Almería.

ACCIONES DEL PROYECTO EN EXTREMADURA

La colaboración de todos estos socios permitirá realizar un estudio comparativo en el ámbito europeo mediante la evaluación de las tecnologías existentes utilizadas en los diversos sectores de la horticultura, incluidas las hortalizas, frutas y plantas ornamentales. También se realizarán intercambios de tecnología entre los socios para evaluar su funcionamiento en su ámbito local.

El Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura interviene en todas las áreas del proyecto, aunque su labor se centra en lo referente al manejo de riego, estimación de las necesidades hídricas de las cosechas, monitorización de suelo y plantas.

Entre las actividades para obtener información sobre gestión y manejo de sistemas de riego y fertilización en las diferentes regiones europeas que participan en el proyecto, se ha elaborado una encuesta dirigida a técnicos y agricultores con una metodología común. En Extremadura, la encuesta ha estado enfocada a plantaciones hortícolas de tomate de industria y plantaciones de frutales, dos de las producciones más representativas de la región.

Por otra parte, CICYTEX ha comenzado dos ensayos sobre el uso de sistemas y equipos para la gestión del riego y la fertilización en parcelas comerciales. Se trata de una parcela de olivar en intensivo en la que se evaluará el uso de sistemas de monitorización para el manejo automático del riego y una parcela de tomate para industria para la gestión de la fertilización con diferentes técnicas y sistemas.

Entre las acciones de transferencia destaca la creación de un laboratorio de sensores para la gestión del riego y la fertilización de cultivos, en el que se programarán talleres prácticos sobre diferentes tipos de sensores y su utilidad en la gestión del riego y la fertilización dirigidos a agricultores, técnicos y estudiantes, con el objetivo de mostrar su utilidad práctica y cuáles son los sensores que mejor se pueden adecuar para cada caso y necesidad. Este laboratorio está ubicado en la Finca La Orden de CICYTEX.

Todas las herramientas, bases de datos y otros recursos generados en FERTINNOWA serán compartidos por los miembros del consorcio y agentes implicados, y se pondrán a disposición de la comunidad científica, los legisladores, la industria y el público en general, con el fin de que esta información ayude a los técnicos y agricultores a la implantación de la tecnología en el campo para optimizar la eficiencia en el uso del riego y la fertilización de los cultivos.

Esta información permitirá ajustar el consumo de agua y fertilizantes a las necesidades reales de los cultivos en cada momento de su ciclo, mejorando su eficiencia y contribuyendo así a la protección y conservación de los recursos hídricos de la UE, al aplicar las Directivas Marco del Agua (2000/60/CE) y de Contaminación por nitratos (91/676/CEE).