

# Investigadores de la UPCT desarrollan un protocolo para aplicar calcio a cultivos hortícolas para evitar la contaminación por nitratos

**CARTAGENA C. Guardia**

lunes, 26 de noviembre de 2018



Investigadores de la Escuela de Ingeniería Agronómica de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han desarrollado un nuevo protocolo para aplicar calcio a los cultivos hortofrutícolas en fertirrigación (riego localizado) mediante sulfato cálcico. Con ello se evita la contaminación por nitratos en suelos al reemplazar el nitrato cálcico donde no se precise más abono nitrogenado o en cultivos ecológicos.

Este desarrollo se ha llevado a cabo en los últimos cuatro años con financiación Sulfato Cálcico del Mediterráneo S.L (Grupo Torralba), y la colaboración en los cultivos de empresas productoras del sector, ubicadas en la Región. Los investigadores han aplicado con éxito este producto a nectarina, limón, uva de mesa ecológica, mandarina y manzana.

El sulfato cálcico se utiliza como fertilizante y para mejorar la textura de los suelos agrícolas. También reduce la salinización de los suelos debida al uso habitual de aguas de alto contenido en sales. En los últimos años se vienen utilizando estas aguas de mala calidad en la mayor parte del Sureste. Este uso ha provocado la salinización de gran parte de los suelos.

La nueva metodología y protocolo de aplicación sustituye el nitrato cálcico de síntesis en fertirrigación por sulfato cálcico, un producto ecológico y natural, apuntaron desde la institución docente. A la ventaja medioambiental, se une el menor precio del sulfato cálcico, indica el investigador responsable, Francisco Artés Calero.

El desarrollo, según resalta el investigador, tiene especial importancia para la inmensa mayoría de los cultivos del Valle del Guadalentín, del Campo de Cartagena, la Vega Media y la comarca del Noroeste, donde se han realizado los ensayos, ya que evita la contaminación por nitratos de suelos y aguas. Sólo en el entorno del Mar Menor, área calificada por la consejería de Agricultura como “vulnerable”, se cultivan unas 30.000 hectáreas de frutas y hortalizas.

La empresa Sulfato Cálcico del Mediterráneo está dedicada a la comercialización del sulfato cálcico dihidratado, a veces denominado “yeso agrícola”, que se extrae en las canteras de la localidad almeriense de Sorbas, propiedad del Grupo Torralba.

En los diferentes proyectos que han conducido a este desarrollo han participado los investigadores del Grupo de Postrecolección y Refrigeración de la UPCT Francisco Artés Calero y Francisco Artés Hernández; el ingeniero técnico agrícola Antoliano Riquelme; varios técnicos de las empresas participantes y colaboradoras durante la

fase de ensayos de campo; el doctor por la UPC Ginés B. Martínez y los estudiantes de grado y máster de Ingeniería Agronómica y doctorado en TAIDA José G. Abril, Diego J. Águila, Rubén Pérez, Alejandro Vidal, Noelia Castillejo y M<sup>a</sup> Dolores Ángel.