

19/6/2017

ARIMEDIA, proyecto europeo para reducir las emisiones de amoníaco de los purines

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), organismo dependiente del departamento de Innovación, Investigación y Universidad, coordina el proyecto europeo Life "ARIMEDIA", en el que participan diversas instituciones y empresas, españolas e italianas, que trabajan para reducir las emisiones de amoníaco en la agricultura mediterránea mediante técnicas innovadoras de fertirrigación con purín.

"ARIMEDIA" está dotado con un presupuesto global de 2´6 millones de euros para una duración de cuatro años y pretende reducir la volatilización del amoníaco cuando se aplica el purín en campos de cultivo. El amoníaco es uno de los principales gases contaminantes por su repercusión en la calidad del aire, afectando tanto al medioambiente como a la salud de las personas y animales.

Se pretende demostrar que la aplicación de la fracción líquida de purines y digerido, diluida como fertilizante a través de sistemas innovadores de riego con pivots y goteo superficial o enterrado, son técnicas efectivas para reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera con respecto a la aplicación tradicional del purín en abanico.

Se espera obtener una reducción del 50% y del 90% de las emisiones de amoníaco en el riego con pivots y el riego con goteo enterrado respectivamente. El estudio también tiene la finalidad de fomentar la reutilización de nutrientes en zonas agrícolas mediterráneas de cultivos extensivos en regadío. La investigadora del CITA y coordinadora del proyecto, Dolores Quílez, explica que "además de reducir las emisiones de amoníaco se persigue maximizar el reciclaje de nutrientes, cerrando el ciclo del purín".

Para llevar a cabo los trabajos se van a establecer parcelas experimentales en Ejea de los Caballeros y en la finca La Melusa, propiedad de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Los participantes son: el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA); la empresa de riegos REGABER, con delegación en Huesca; la empresa SEGALLES, especializada en equipos de separación sólido/líquido de purines, con sede en Barcelona; y la Asociación de Ganaderos Ejea, con 250 socios en la Comarca de las Cinco Villas. Por parte de Italia participa la Universidad de Milán; la empresa Acquafert, especializada en riego; la consultora Agriter Servizi SRL, especializada en Biogás; y la Asociación de ganaderos de la región de Lombardía.

Proyectos Life

El Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima (LIFE) es el instrumento financiero de la Unión Europea dedicado al medio ambiente para el periodo 2014-2020. Su objetivo general se basa en catalizar los cambios en el desarrollo y la aplicación de las políticas mediante la aportación de soluciones y mejores prácticas para lograr los objetivos medioambientales y climáticos, así como mediante la promoción de tecnologías innovadoras en materia de medio ambiente y cambio climático.

El problema de los purines

España es la primera productora de porcino de la UE con un censo de 28 millones de cabezas. El porcino en Aragón representa el 24 % del de España y ha tenido un crecimiento continuado, casi duplicándose en los últimos 15 años. Representa un alto valor económico en Aragón, el 35 % de la Producción Final Agraria, con una diferencia considerable respecto a su peso a nivel nacional (13 %). El aumento del censo porcino lleva asociado un aumento de la producción de purín; la estimación de la producción de purín porcino en Aragón en el año 2015 fue de 11 millones de m³, lo que supone 40.000 toneladas de nitrógeno (N) que es necesario gestionar de forma eficiente para evitar impactos negativos sobre el medio ambiente, como la volatilización del amoníaco, la contaminación de las aguas por nitrato, o el aumento en la emisión de gases de efecto invernadero con óxidos de nitrógeno.

La Unidad de Suelos Riegos del CITA

La Unidad de Suelos y Riegos del CITA, investiga en los campos de ingeniería de riego, agronomía, y contaminación difusa de la agricultura con un amplio enfoque en la gestión de insumos, agronomía de cultivos, y temas ambientales relacionados con el regadío. La Unidad está vinculada al Consejo Superior de Investigaciones Científicas –Estación Experimental Aula Dei como Unidad asociada y junto con investigadores de la Estación Experimental conforman el grupo de investigación "Riego, Agronomía y Medio Ambiente ", uno de los grupos más grandes de España en este ámbito y con una gran experiencia en I + D, participando en proyectos nacionales y europeos.