

## Economía Región de Murcia

[Empresa](#)
[Empleo y formación](#)
[Turismo](#)
[Nuestra Economía](#)
[Agro](#)

VALOR. DESARROLLAN NUEVOS SISTEMAS DE DRENAJE PARA LA RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MAR MENOR

# Tecnologías innovadoras para la captura de nitrógeno en el Campo de Cartagena

VALOR. Desarrollan nuevos sistemas de drenaje para la recuperación y protección del Mar Menor



Drenajes para la recogida de nitrógeno en el centro experimental de Torre Pacheco. / FECOAM

**CRISTINA HEREDIA**

TORRE PACHECO

Miércoles, 27 abril 2022, 00:36



El Centro de Demostración Agraria de Torre Pacheco, dedicado al desarrollo de sistemas innovadores y a la transferencia de conocimiento y en cumplimiento de las medidas a adoptar para la recuperación y protección del Mar Menor conforme a la Ley 3/2020, puso en marcha en 2021 un proyecto de transferencia tecnológica con

el objetivo de «minimizar la emisión y lixiviación de drenajes procedentes de los cultivos y la consecuente contaminación por nitratos así como mejorar la eficiencia de la absorción de nutrientes hacia cultivos más resistentes a la salinidad», explican los responsables.

Así, con este proyecto trabajan en «uno de los objetivos de la Ley 3/2020 como es reducir los volúmenes de agua, productos fertilizantes y fitosanitarios empleados en el Campo de Cartagena, para lo que se establecen una serie de limitaciones relacionadas con los ciclos de cultivo y el uso de fertilizantes minerales», remarcan.

Con todo ello, buscan avanzar en «sistemas de producción sostenible mediante el empleo eficiente de los recursos naturales, la reducción del uso de agroquímicos y materias primas de síntesis y la disminución de la contaminación de las aguas, favoreciendo su reutilización y depuración».

### **Un diseño realista**

Para el desarrollo de este proyecto se diseñó una parcela demostrativa en la que se ha empleado la gestión de los drenajes de cultivos hidropónicos en un invernadero con bancadas con agua recirculante; aplicando ese drenaje a sucesivos cultivos cada vez más resistentes a la salinidad, acabando en un cultivo halófito, respetando las limitaciones establecidas en la Ley 3/2020 de recuperación y protección del Mar Menor.

Para ello se reacondicionaron dos invernaderos, uno donde se desarrolló un cultivo hidropónico con recogida de drenajes y un segundo invernadero con bancadas donde van a parar los drenajes del primero. El drenaje de las hortícolas en sustrato (estimado en un 20%) se reconduce hacia las bancadas de drenaje con un cultivo de 'lenteja de agua' que filtra estos drenajes tan concentrados.

Para este año 2022, se planifica un cultivo de pimiento/berenjena y la recirculación, además de emplearla en 'lenteja de agua' como en la anualidad anterior se empleará en producción de forraje fresco de cereal. El forraje verde germinado es un alimento ideal para el ganado y

al ser plantas tiernas presenta elevado contenido de nutrientes, que son extraídos del drenaje con altas concentraciones y conductividad procedente del cultivo hidropónico.

El forraje verde tiene un empleo más amplio que la 'lenteja de agua', que se empleaba para alimentación de peces en otro proyecto de acuaponía desarrollado en el Centro, siendo su entrada en producción rápida (2-3 semanas en germinar y crecer), no requiere de semillas especiales y está probado su valor nutritivo. Nuestro ensayo pretende comprobar si se pueden utilizar los recirculantes de los cultivos hidropónicos para producir forraje verde, especialmente cebada por su resistencia a la salinidad, reutilizando así este desecho y reduciendo la emisión al medio ambiente, en consonancia con la Ley 3/2020 de recuperación y protección del Mar Menor.

«Además se continuará con el cultivo de higueras en intensivo, para aprovechar los drenajes sobrantes de la producción de lenteja de agua y en bandejas aparte se cultivará el forraje verde», remarcan los responsables del estudio».

### **Referente sostenible**

Tanto este proyecto como el resto que se vienen realizando en el Centro de Demostración Agraria de Torre Pacheco pretenden ser una referencia de innovación y aplicación de nuevas técnicas para el sector, especialmente en la comarca del Campo de Cartagena, encaminadas a la sostenibilidad y el mejor aprovechamiento de los cultivos y la disminución de la contaminación ambiental por nitratos.

Los resultados e información obtenida se pondrán a disposición de agricultores, técnicos y cualquier persona interesada en la web del Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica ([www.sftt.es](http://www.sftt.es)).

Asimismo se puede obtener más información de éste proyecto a través de un video en el que se explica brevemente el proceso que se ha llevado a cabo para la ejecución del mismo, así como de las conclusiones obtenidas hasta la fecha.

