

Desarrollan un nuevo sistema de tratamiento de lixiviados generados en viveros, basado en procesos naturales

El sistema Cleanleach recupera y depura las aguas sobrantes procedentes del riego en el mismo vivero, permitiendo una producción de plantas en contenedor más sostenible

La producción de plantas para jardinería, paisajismo y repoblación forestal se lleva a cabo en viveros. En Europa, 127.000 hectáreas están destinadas a esta actividad.

El cultivo en contenedor facilita la gestión agronómica, el transporte y el trasplante en el terreno definitivo, pero también genera lixiviados que no pueden ser vertidos al medio por su excesiva concentración en nitratos, y en ocasiones, también en fosfatos.

El sistema Cleanleach permite retornar estos lixiviados al sistema de riego, reaprovechando como fertilizantes los nitratos y los fosfatos presentes en las aguas residuales.

La tecnología desarrollada por el IRTA, del Departamento de Agricultura de la Generalitat de Catalunya, combina un filtro de arena lento horizontal, que recoge y filtra los lixiviados bajo la zona de cultivo, con un humedal artificial que transforma el nitrato en nitrógeno gas e insolubiliza los fosfatos.

El proceso de recirculación y de depuración desarrollado está destinado a mejorar la eficiencia del uso del agua y de los fertilizantes. Además, la gestión de las aguas en el mismo vivero y el uso de procesos naturales, garantizan una producción más sostenible.

La tecnología ha sido testada en una planta piloto situada en las instalaciones del IRTA de Cabriels (Barcelona). Gracias a la financiación del programa Eco-innovación de la Unión Europea, se están construyendo dos plantas a escala real en Sant Andreu de Llaveneres (Barcelona) y en Croxton Park (Reino Unido). La instalación de ambas unidades se llevará a cabo gracias a la participación en el proyecto de las empresas de bioingeniería Naturalea y Salix. Además, la empresa Buresinnova, también integrante del proyecto, está desarrollando nuevas aplicaciones del sistema Cleanleach de tratamiento de lixiviados para su uso en arquitectura vegetal, horticultura comestible sin suelo y jardinería.

Imágenes relacionadas:

- Poster.pdf: Esquema de funcionamiento del sistema Cleanleach
(link descarga: <http://www.cleanleach.eu/docs/Poster.pdf>)
- PlantaPiloto_Cabrils.jpg: Mediciones en el filtro de arena de la planta piloto de Cabrils
(link descarga: <http://www.cleanleach.eu/fotos/PlantaPilot.jpg>)

Para más información:

press@cleanleach.eu

www.cleanleach.eu

www.linkedin.com/company/cleanleach

Comunicación IRTA

Torre Marimón 3a plta.
08140 Caldes de Montbui
Spain
+ 34 93 467 40 40 Ext. 1142
www.irta.cat