

Abstract al XII Congreso Internacional AEDyR.

Título:

Proyecto LIFE DESEACROP. Agua de mar desalada como alternativa y producción sostenible de cultivos sin suelo

Resumen:

El uso de fuentes de agua no convencionales está necesariamente aumentando. En este sentido, la desalinización del agua de mar es cada vez más importante para complementar los recursos naturales disponible, para satisfacer las demandas de cultivo. Sin embargo, es, hasta cierto punto, desconocida la cantidad de agua que podría estar disponible para la agricultura y los efectos que puede causar en los cultivos y el suelo.

El objetivo de este proyecto es demostrar la sostenibilidad de la desalación de agua de mar en la agricultura y específicamente para la producción agrícola en sistemas sin suelo. Fortalecer su resistencia como ventaja competitiva, económica, social y de respeto con el medio ambiente en una región semiárida y con estrés hídrico como es el Mediterráneo.

Para ello se desarrollarán trabajos de caracterización de la capacidad actual y futura de producción de agua de mar desalada en las regiones mediterráneas. Se estudiarán diferentes alternativas de mejora en el tratamiento de los flujos de drenaje en cultivo sin suelo (tomate) y el incremento de la eficiencia del uso del agua y la preservación del medio ambiente. Por último, se evaluarán los retos y oportunidades que permitan replicar y transferir los resultados.

Este proyecto está financiado por la Unión Europea en el marco del Subprograma LIFE-16 para el Medio Ambiente (ENV-ES-000341) período 2017-2020, y participan en la realización, Sacyr Servicios Agua, la Universidad Técnica de Cartagena, la Universidad de Almería y la comunidad de regantes Campo de Níjar.

Title:

DESEACROP Project. Desalinated seawater for alternative and sustainable soilless crop production.

Abstract:

The use of unconventional water sources is necessarily increasing. In this sense, the desalination of seawater is increasingly important to complement the available natural resources, to meet the demands of cultivation. However, it is, to a certain extent, unknown the amount of water that could be available for agriculture and the effects it can have on crops and soil.

The objective of this project is to demonstrate the sustainability of seawater desalination in agriculture and specifically for agricultural production in systems without soil. Strengthen its resistance as a competitive, economic, social and respect for the environment in a semi-arid region with water stress such as the Mediterranean.

To this end, work will be carried out to characterize the current and future capacity for desalinated seawater production in the Mediterranean regions. Different alternatives for improvement in the treatment of drainage flows in soilless cultivation (tomato) and the increase in the efficiency of water use and the preservation of the environment will be studied. Finally, the challenges and opportunities to replicate and transfer the results will be evaluated.

This project is financed by the European Union within the framework of the Subprogramme LIFE-16 for the Environment (ENV-ES-000341) period 2017-2020, and participate in the realization, Sacyr Water Services, the Technical University of Cartagena, the University of Almería and the Community of Irrigators Campo de Níjar.

Autores:

Mercedes Calzada (Departamento Técnico y de I+D+i, SACYR SERVICIOS AGUA / macalzada@sacyr.com)

Patricia Terrero (Departamento Técnico y de I+D+i, SACYR SERVICIOS AGUA / pterrero@sacyr.com),

Elena Campos-Pozuelo (Departamento Técnico y de I+D+i, SACYR SERVICIOS AGUA / ecamposp@sacyr.com),

Rafael Buendía Candel (Departamento Técnico y de I+D+i, SACYR SERVICIOS AGUA / dzarzo@sacyr.com),

Domingo Zarzo (Director Técnico y de I+D+i, SACYR SERVICIOS AGUA / dzarzo@sacyr.com),

José F. Maestre (Investigador, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Universidad Politécnica de Cartagena/ josef.maestre@upct.es)

Belén Gallego (Investigador, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Universidad Politécnica de Cartagena/ Belen.gallego@upct.es)

Bernardo Martín Górriz (Investigador, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Universidad Politécnica de Cartagena/ B.martin@upct.es)

Contacto: macalzada@sacyr.com