

Gestió del reg i micorizació en cultius hortícoles

Resum

En aquest projecte, agafant com a model el cultiu de tomàquet, s'aplicarà la micorizació en planters i en plantacions i es combinarà amb un règim de reg mínim que signifiqui un estalvi d'aigua compatible amb una producció de qualitat. Aquest estalvi es podrà aconseguir ajustant les dosis de reg amb la tecnologia de sensors d'humitat del sòl, el seu registre, i la gestió remota de les dades generades. En aquest projecte es realitza una aplicació pràctica per a mostrar l'estalvi d'aigua d'aquesta tecnologia que actualment és disponible i cada cop econòmicament més assequible per als productors. Així mateix, la microbiota del sòl s'enriqueix amb l'aplicació dels fongs micorrízics, que poden afavorir l'abundància i l'establiment dels enemics naturals de les plagues que afecten els cultius.

L'encapsulament de les llavors amb organismes benèfics, estimuladors de creixement, agents de control biològic o antagonistes microbians, es perfila com un sistema innovador, efectiu i pràctic en un escenari d'estalvi d'aigua. La utilització de llavors de tomàquet encapsulades amb un fong micorrízic introduirà aquesta tecnologia com un tractament més per establir una simbiosi efectiva en plantes de tomàquet, i permetrà avaluar els avantatges d'aquesta aplicació comparant-la amb l'aplicació tradicional de inòcul al camp sota dèficit d'aigua de reg.

Objectius

L'objectiu principal de la proposta és racionalitzar l'ús d'aigua en cultius d'horta, i en aquest objectiu s'emmarquen dos objectius específics:

1. Combinar estratègies innovadores de reducció de reg amb l'aplicació de fongs formadors de micorrizes que poden afavorir l'aplicació d'organismes benèfics.
2. Ajustar els règims d'aportació d'aigua per mantenir una productivitat i una qualitat elevades.

Descripció de les actuacions previstes en el projecte

1. Racionalitzar l'aportació d'aigua de reg en cultius d'horta.
2. Posar a punt els sistemes de inoculació amb fongs formadors de micorrizes de les plantes en fases de planter i camp.
3. Utilitzar micorrizes per millorar la tolerància de les plantes a règims de reg mínim.
4. Monitoritzar l'establiment d'enemics naturals en plantes micorrizades i sotmeses a reg deficitari.

Resultats esperats i recomanacions pràctiques

1. Reduir inputs (aigua, fertilitzants, fitosanitaris).
2. Fomentar la presència dels organismes beneficiosos.
3. Aconseguir una producció hortícola sostenible i de qualitat.

L'ús de sensors per gestionar el reg i la generació de productes biològics que facilitin l'acció dels organismes beneficiosos a l'agricultura és el servei tecnològic que vol implementar en explotacions d'horta aquest projecte. L'aportació més important es combinar aquests recursos en una experiència pràctica i demostrativa dels seus beneficis per oferir solucions a un problema de gran envergadura per

l'horticultura mediterrània, com és l'escassetat d'aigua.

Líder del Grup Operatiu

Entitat: **AGRÍCOLA MARESME SXXI SAT**

E-mail de contacte:
aprat@casaametller.net

Tipologia d'entitat:
Empresa agrària

Coordinador del Grup Operatiu

Entitat: **IRTA**

E-mail de contacte:
agusti.fonts@irta.cat

Tipologia d'entitat:
Centre de recerca

Altres membres del Grup Operatiu (perceptors d'ajut)

Entitat: **SEMILLAS FITÓ SAU**

E-mail de contacte:
jjnarvaez@semillasfito.com

Tipologia d'entitat:
Empresa agrària

Altres membres del Grup Operatiu

Entitat: **ARREU**

E-mail de contacte:
borjacami@gmail.com

Tipologia d'entitat:

Entitat: **IRTA**

E-mail de contacte:
cinta.calvet@irta.cat

Tipologia d'entitat:
Centre de recerca

Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

Agricultural production system
Biodiversity and nature management
Climate and climate change
Fertilisation and nutrients management
Pest / disease control
Plant production and horticulture
Soil management / functionality
Water management

Àmbit/s territorial/s d'aplicació

Província/es

Tarragona
Barcelona

Comarca/ques

Baix Camp
Baix Llobregat
Maresme

Difusió del projecte *(publicacions, jornades, multimèdia...)*

Jornades Tècniques

1.V Jornada Interactiva de Protecció Vegetal. PATT. Cabrils, 26 de setembre del 2018. Presentació del projecte pilot en un cartell informatiu. GO Gestió del reg i micorrizació en cultius hortícoles 2018-2020 Sres. Carme Biel, Amèlia Camprubi, Cristina Castañé, Nuria Agustí, Cinta Calvet, IRTA.

2.XXII Jornada de l'Horta. PATT, Santa Susanna 27 de novembre 2018. Presentació del Grup Operatiu Publicacions

FitoNews 18 p26. 2018. Colaboramos en la optimización de riego. Semillas Fitó forma parte de un grupo operativo subvencionado para trabajar en un proyecto titulado "Gestión del riego y micorrización en cultivos agrícolas".

Pàgina web del projecte

http://www.semillasfito.com/es/noticias-y-eventos/colaboramos-proyecto-optimizacion-riego_150.htm?pag=

Altra informació del projecte

Dates del projecte

Data d'inici (mes-any): Juny 2018

Data final (mes-any):

Estat actual: *En execució*

Pressupost aprovat

Pressupost total:	206.700,00 €
<i>Finançament DARP:</i>	84.474,00 €
<i>Finançament UE:</i>	63.726,00 €
<i>Finançament propi:</i>	58.500,00 €

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**



**Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:**
Europa inverteix en les zones rurals

Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01 (Cooperació per a la innovació) a través del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ordre ARP/133/2017, de 21 de juny, per la qual s'aproven les bases reguladores dels ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot innovadors per part d'aquests grups.
Resolució ARP/1868/2017, de 20 de juliol, per la qual es convoquen els ajuts corresponents a l'any 2017.

Id. projecte: 038_2017