

Innovacions sostenibles pel desenvolupament de sacs tèxtils per aplicacions en horticultura ornamental i jardineria.

Selecció de substrats i espècies.

Resum

El projecte es centra en trobar solucions innovadores en els materials, les estructures de les teles, el disseny dels productes confeccionats i els processos de fabricació per obtenir solucions noves i diferenciades en relació als sacs tèxtils utilitzats actualment per al cultiu i implantació de planta ornamental. La proposta passaria per adoptar la filosofia de l'economia circular, utilitzant com a material base subproductes de les activitats agrícoles d'altres cooperatives catalanes, com són els subproductes de la collita del blat de moro o altres cereals. S'hauran de caracteritzar les noves fibres obtingudes, estudiar com es poden confeccionar els sacs amb aquestes fibres i avaluar el seu comportament en el viver i en condicions d'utilització a camp, respecte també a diferents espècies de planta ornamental comercial.

Objectius

- Caracteritzar les propietats mecàniques i la morfologia de les fibres obtingudes a partir dels subproductes.
- Preparar estructures de les teles.
- Analitzar quines són les fibres més adequades per fer sacs tèxtils per al cultiu de plantes amb les exigències de comportament mecànic, de permeabilitat, degradabilitat i/o composició.
- Dissenyar els sistemes d'unió i patronatge dels sacs tèxtils optimitzant les característiques de funcionalitat, comportament mecànic, permeabilitat, degradabilitat i/o composició necessàries per a la fabricació d'aquests sacs.
- Dissenyar i confeccionar prototipus basats en l'aplicació dels teixits i sistemes d'unió i patronatge desenvolupats.
- Investigar la producció dels sacs, incloent-hi el farcit de substrat, amb processos a realitzar en planta o in situ en les situacions que així ho requereixin.
- Analitzar el comportament al viver i al camp dels sacs desenvolupats, així com determinar la idoneïtat del cultiu d'espècies vegetals concretes en aquest suport.

Descripció de les actuacions previstes en el projecte

- Avaluació de diferents sistemes d'extracció de les fibres.
- Caracterització de les fibres obtingudes.
- Preparació de teles no teixides.
- Caracterització de les teles no teixides.
- Disseny dels elements i patronatge del sac.
- Anàlisi dels sistemes d'unió més adients per confeccionar els sacs.
- Elaboració de la fitxa tècnica de producció dels sacs.

- Preparació dels primers prototips.
- Assaig de comportament dels sacs en cultiu al viver.
- Assaig de comportament dels sacs en cultiu a camp.
- Anàlisi dels resultats dels primers prototips.
- Elaboració del croquis i sistema per produir els sacs i farcir-los de terra.
- Desenvolupament de planta vivaç i Sedums amb tepes. Caracterització de substrats i selecció d'espècies.

Resultats esperats i recomanacions pràctiques

Poder substituir els actuals sacs utilitzats en jardineria, normalment d'importació i que o no són biodegradables, o si ho són no responen als requeriments tècnics necessaris. Amb les fibres obtingudes i el disseny dels sacs optimitzats es resoldrà aquesta problemàtica. A més, es basa en el concepte d'economia circular, gràcies la utilització de subproductes de l'activitat d'altres cooperatives agràries catalanes.

Líder del Grup Operatiu

Entitat: **Corma, SCCL**

E-mail de contacte:

gfernandez@corma.es

Tipologia d'entitat:

Empresa forestal

Coordinador del Grup Operatiu

Altres membres del Grup Operatiu (perceptors d'ajut)

Altres membres del Grup Operatiu

Entitat: **Federació de Cooperatives de Catalunya**

E-mail de contacte:

marius.simon@fcac.corp

Tipologia d'entitat:

Cooperativa

Entitat: **UPC**

E-mail de contacte:

monica.ardunuy@upc.edu

Tipologia d'entitat:

Universitat

Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

Agricultural production system
Plant production and horticulture
Waste, by-products and residues man

Àmbit/s territorial/s d'aplicació

Província/es

Barcelona

Comarca/ques

Maresme

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

Es preveu fer difusió a través de xarxes socials, pàgina web, revista/butlletí i jornades tècniques.

Pàgina web del projecte

www.corma.es

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:	63.666,43 €
<i>Finançament DARP:</i>	25.402,91 €
<i>Finançament UE:</i>	19.163,60 €
<i>Finançament propi:</i>	19.099,93 €

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: 011_2017