

DEMOSTRACIÓ DE LA VIABILITAT DE L'ÚS DELS ENCOIXINATS BIODEGRADABLES A L'HORTICULTURA CATALANA



SETEMBRE 2019

RESUM

L'activitat demostrativa que es proposa pretén transferir al sector productiu, especialment de l'horta, els coneixements i l'experiència adquirida per un grup de recerca de la Universitat de Lleida (UdL) que ha treballat durant els últims 16 anys en el desenvolupament i en la utilització de materials biodegradables per encoixinats. L'objectiu final és afavorir l'ús d'aquests materials, avantatjosos per reduir l'impacte ambiental dels plàstics, reduir l'ús de pesticides, millorar la gestió de l'aigua i incrementar l'ús de fonts d'energia renovables. La tècnica de l'encoixinat s'ha utilitzat durant molts anys en els horts de Catalunya com una tècnica molt favorable des del punt de vista tècnic i econòmic. Tots aquest efectes repercuteixen en una millora de la productivitat dels cultius i en l'eficiència en l'ús dels recursos utilitzats.

El punt crític de la tècnica convencional és que al final del seu ús es crea un residu de molt difícil gestió; aquest residu plàstic resultant de polietilè, s'ha de treure del camp, acumular en l'explotació i transportar a un gestor. Això repercuteix en els costos productius i sovint el residu acaba mal gestionat.

L'ús d'encoixinats biodegradables soluciona aquesta situació, redueix l'ús d'inputs no renovables provinents del petroli i fa més sostenible els sistemes hortícoles. Nombroses experiències han demostrat la viabilitat de la seva utilització.

01. Objectius

- 1.1. Donar a conèixer a l'horta catalana els encoixinats biodegradables.
- 1.2. Demostrar al camp la instal·lació mecanitzada dels encoixinats biodegradables.
- 1.3. Demostrar en diferents cultius, sòls i condicions ambientals els avantatges tècnics de l'ús d'encoixinats biodegradables.
- 1.4. Demostrar en camp l'ús de materials biodegradables per l'establiment de marges vegetals per afavorir i mantenir la fauna útil.
- 1.5. Determinar el balanç econòmic i els avantatges medi-ambientals de l'ús dels materials biodegradables per encoixinar.

02. Descripció de les actuacions realitzades

2.1. Comunicació amb fabricants i distribuïdors de materials d'encoixinat amb l'objectiu de crear sinergies i col·laboracions en el marc del projecte.

2.2. Comunicació i Transferència amb la Federació d'ADV Selmar, altres ADV, tècnics del Programa Horta.net i de les Cooperatives Hortícoles Conca de i Tordera i Progrés Garbí i Escola Agrària de Manresa per tal d'incloure la seva participació en el projecte per transferir els objectius en els principals tècnics de camp que assessoren als horticultors i en alguns casos com a assessors tècnics de les finques que varen accedir a instal·lar els encoixinats.

2.3. Difusió i assaigs de demostració directes amb horticultors professionals en diferents finques d'arreu del territori català. Les comarques on s'han realitzat activitats de demostració han estat La Noguera (Vilanova de l'Aguda), el Baix Ebre (Benifallet), el Bages (Manresa), l'Alt Empordà (Vila-sacra i Sant Miquel de Fluvià), Baix camp (Cambrils), Maresme (Malgrat-Palafolls) i el Segrià (Lleida)

2.4. Activitats de difusió a través de guies pràctiques sobre l'ús dels encoixinats biodegradables, tríptics, fulls informatius amb els resultats dels camps de demostració.

03. Resultats

3.1. 8 Jornades de transferència de coneixements pràctics en l'ús dels encoixinats biodegradables als tècnics i horticultors del territori.

3.2. 7 camps de demostració per transferència directa a través de l'experiència del propi horticultor en l'ús dels encoixinats biodegradables.



3.3. Formació de tècnics que assessoren als horticultors catalans de cara a la substitució dels plàstics convencionals pel biodegradables per evitar la generació de residus plàstics en el medi ambient.

3.4. Formació d'un tècnic de transferència especialitzat en l'ús del materials biodegradables per l'Horticultura.

3.5. Establiment d'interrelació directa entre els fabricants dels materials i distribuïdors amb els usuaris finals.

3.6. Elaboració d'una guia pràctica en format paper i digital per a l'ús i instal·lació mecanitzada dels encoixinats biodegradables.



Foto 1. Jornada transferència amb tots els agents implicats en l'ús, en la comunicació i distribució, en la fabricació i en la recerca dels materials biodegradables. (Foto: Alexandre Canal).

04. Àmbit d'aplicació

Horticultura, Fructicultura, Cultius Ornamentals i Jardineria. Conclusions i accions futures

05. Conclusions i accions futures

A través de les activitats realitzades en el projecte, els horticultors i tècnics de camp de Catalunya que han tingut temps e interès han pogut informar-se i utilitzar els materials biodegradables per encoixinat. Han comprovat els avantatges tècnics i ambientals dels seu ús a través de la demostració directa. Se'ls ha presentat una alternativa viable als plàstics convencionals i d'evitar la generació d'un residu de difícil gestió. Alguns dels participants ja s'han decidit per la seva utilització. En el futur caldrà seguir potencial el seu ús des de l'administració pública.

Referències

Martin-Closas L, Costa J, Pelacho AM. 2017. Agronomic Effects of Biodegradable Films and Field Environment. In: Malinconico M (Ed.), Soil Degradable Bioplastics for a Sustainable Modern Agriculture. Springer-Verlag GmbH Germany. 67-104 pp.

DADES DEL CENTRE DE RECERCA

NOM: UNIVERSITAT DE LLEIDA

ADREÇA: DEPARTAMENT D'HORTOFRUCTICULTURA BOTÀNICA I JARDINERIA (Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària – Universitat de Lleida)

WEB: <http://www.deptetsea.udl.cat/dept/hbj/>

DADES DE CONTACTE:

Prof. Lluís Martin-Closas

Av. Alcalde Rovira Roure 191

25198 Lleida

Correu electrònic: martin@hbj.udl.cat

Tel: 973 702510



Universitat de Lleida

PRESSUPOST

Pressupost total del projecte: 27.900,00 €

Contribució de la UE al pressupost: 11.997,00 €



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

P 02



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



xarxa-i.cat
Xarxa d'Innovació agroalimentària
i rural de Catalunya

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

Per la difusió del projecte s'ha editat una carpeta dissenyada per lliurar la documentació en les jornades de comunicació i als horticultors de cooperatives. En la carpeta s'ha inclòs una guia pràctica sobre l'ús dels encoixinats biodegradables, els resultats dels assaig de demostració en cada localitat, un full de l'interès dels encoixinats per establir els marges vegetals en els cultius i un altre sobre l'encoixinat de paper i els tríptics de les diferents jornades.

També s'ha realitzat com a material de suport a la disseminació, una "Guia pràctica per la instal·lació d'Encoixinats Biodegradables". Aquesta guia s'ha editat en format de llibret en paper que s'ha distribuït a les 4 biblioteques generals de Barcelona, Girona, Tarragona i Lleida i està prevista la seva distribució a altres biblioteques d'escoles de capacitació i universitàries d'àmbit agronòmic. Aquesta guia també està disponible per tothom a <http://www.etsea.udl.cat/export/sites/Etsea/ca/galleries/Documents/2019-20/Guia-practica-encoixinats-Proj-Demo.pdf>

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 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.: 066_2017



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

P 03



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



xarxa-i.cat
Xarxa d'innovació agroalimentària
i rural de Catalunya