



DEMOSTRACIÓ DE LA PRÀCTICA HSV (HORTICULTURA SÒL VIU O HSV) A LA CATALUNYA INTERIOR

Juny 2023

Fitxa inicial

INFOGRAFIA

Aplicació de la pràctica HSV a la Catalunya interior



Implementació de la pràctica



Seguiment d'experiències en marxa

Pràctica HSV

Supressió del treball del sòl



Addició de fusta xapicada ramial



FERTILITAT



MO del sòl
C orgànic del sòl
Biodiversitat i activitat biològica

Més emmagatzematge de carboni, retenció d'aigua i mobilització i disponibilitat de nutrients

RESUM

“Horticultura Sòl Viu” o “HSV”, és el nom que s’ha donat a la pràctica que s’aplica en aquest projecte, té per objectiu regenerar sòls degradats per l’horticultura intensiva mitjançant la disminució del treball del sòl, pràctica alineada amb els reptes europeus per promoure una agricultura més sostenible i resilient al canvi climàtic. La pràctica HSV consisteix a aportar elevades quantitats de restes vegetals lignificades (fusta xapicada ramial, BRF) per a fer augmentar, en un període de temps breu, el contingut de matèria orgànica del sòl. Aquest increment permetria millorar la fertilitat del sòl, amb un consegüent augment de l’activitat i diversitat microbiològica, l’increment de la porositat del sòl, etc. i, de retruc, afavorir així el rendiment dels cultius gràcies a la millora en l’estructura del sòl i la retenció d’aigua, entre altres avantatges. A més, se suprimeix el treball del sòl per afavorir aquest procés. Aquesta pràctica s’ha implementat en 3 finques hortícoles i se n’avaluen els efectes sobre la fertilitat del sòl amb l’anàlisi de diferents paràmetres físico-químics i biològics. També es calcularà la petjada de C i el cost econòmic i energètic de la seva implementació, i es prepararà material de difusió a partir dels resultats obtinguts i de les experiències dels mateixos horticultors/es.

01. Objectius

L’objectiu principal d’aquesta activitat és promoure la regeneració de sòls degradats per l’agricultura intensiva d’acord la transició cap a pràctiques agroecològiques basades en la minimització o supressió del treball del sòl.

Els objectius específics d’aquesta activitat demostrativa són:

- Demostrar la viabilitat de la implementació de la pràctica HSV en parcel·les demostratives hortícoles a la finques de Can Poc Oli (Escola Agrària de Manresa), El Circell (Gurb), i El Jardí de Collbarra (Sant Llorenç Savall).
- Demostrar l’efectivitat de la pràctica HSV sobre l’estat físic, químic i biològic del sòl en les finques hortícoles on s’implementi aquesta pràctica i en altres on ja s’ha implementat amb anterioritat.
- Establir una metodologia de referència pel seguiment i futures implementacions de la pràctica HSV en finques hortícoles.
- Determinar la viabilitat econòmica i la petjada de carboni de la pràctica HSV.
- Difondre les principals característiques i avantatges de la pràctica HSV al territori català i fer un recull d’experiències existents.

02. Descripció de les actuacions

En el primer període del projecte (setembre 2022-juny 2023) s’han desenvolupat les següents actuacions:

- 1) Elaboració d’un pla de seguiment de la pràctica HSV en les parcel·les d’estudi.
- 2) Mostreig de sòls inicials per a avaluar les condicions de partida de l’estudi.

- 3) Establiment i adequació de les parcel·les experimentals i implementació de la pràctica HSV a les 3 finques en la campanya 2022-2023 (aplicació de 120tones/ha de BRF als primers 15 cm del sòl + 50 kg/ha de gallinassa). Es deixa reposar la parcel·la 5 mesos per a evitar la “fam de nitrogen” del cultiu que es planta a la primavera.
- 4) Mostreig de sòls a la primavera 2023 per a avaluar l’efecte de l’aplicació de BRF sobre la fertilitat del sòl (contingut de matèria orgànica, C al sòl, estabilitat estructural, biomassa microbiana).



Figura 1. Fotografia de l’aplicació de BRF a Can Poc Oli (Foto: *Neus Vinyals*).

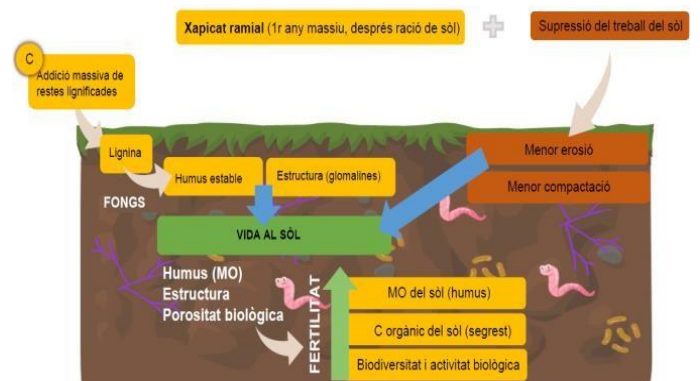


Figura 2. Esquema de l’efecte teòric de l’aplicació de BRF sobre la fertilitat del sòl.

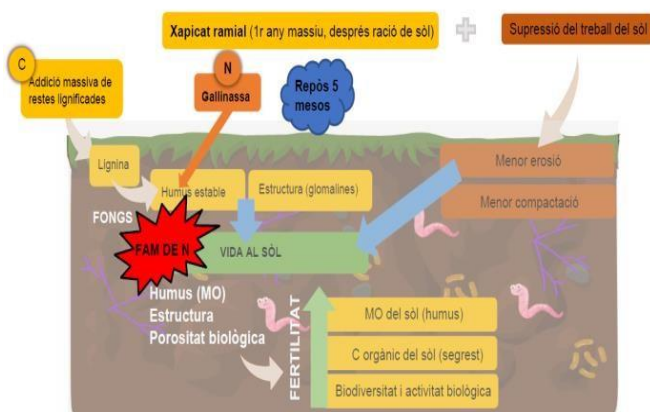


Figura 3. Esquema de l'efecte teòric de l'aplicació de gallinassa i del repòs de la parcel·la sobre la fam de nitrogen.

03. Impacte sectorial i/o territorial

L'impacte de les activitats del present projecte afectaran principalment el sector hortícola de la Catalunya interior. A Catalunya, l'horticultura ocupa un 1,2% de la superfície total agrícola (DARP, 2020). Malgrat que ocupi una baixa superfície, l'horta, és un dels sectors agrícoles amb major productivitat, amb uns valors mitjans de 26,6 t/ha, que destaquen per ser elevats si es comparen, per exemple, amb els del cereal (5,2 t/ha, de mitjana). Aquesta eficiència productiva es reflecteix en el seu valor econòmic, que és de 149,46 milions d'euros (7,3% de la producció final agrària, IDESCAT, 2021).

Referències

IDESCAT (2020) Producció final agrària. Barcelona, disponible a: [Idescat. Anuari estadístic de Catalunya. Producció final agrària. Per productes.](https://idescat.cat/)

DARP (2020). Pla director d'horta de Catalunya. Barcelona, disponible a: [Pla director de l'Horta de Catalunya \(gencat.cat\)](https://gencat.cat/)

CENTRE DE RECERCA

Nom: BETA Technological Centre (UVic-UCC)

Web: <https://betatechcenter.com/>

Dades de contacte: BETA Technological Center (UVIC-UCC)
Futurlab- Can Baumann. Ctra de Roda 70 (08500) Vic, Barcelona.
Tel. +34 93 881 61 68. Adreça electrònica: info.beta@uvic.cat



PRESSUPOST

Pressupost total de l'activitat: 49.998,40 €

Contribució de la UE al pressupost (43% del pressupost total): 21.499,31 €

DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

Al març es va participar en una jornada tècnica, realitzant la ponència titulada "Experiència 1: com retornar la vida a l'horta? Horticultura Sòl Viu" amb una durada de 0.25 hores on es va exposar el present projecte en el marc de l'activitat "Experiències d'agricultura regenerativa a Catalunya: casos pràctics" (codi 230107), celebrada a Vic el dia/els dies 9 de març de 2023 en el marc del Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT). Durant la jornada es van realitzar diferents ponències relacionades amb la Producció Agrària Sostenible (PAS) i l'agricultura regenerativa, i es va discutir sobre la necessitat d'estratègies de sostenibilitat del sector primari així com sobre les diferents limitacions, tant pràctiques com polítiques i econòmiques, que existeixen en la implementació de diferents pràctiques agrícoles regeneratives a Catalunya.

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**



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

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2022