



# PASTUCAR: PASTUREM PER CONSERVAR CARBONI AL PRAT

ABRIL 2019

## RESUM

PASTUCAR és un projecte demostratiu i de transferència de resultats a la investigació, fruit de més de trenta anys investigant sobre les pastures, tant en termes relacionats amb la biodiversitat com en termes de la fertilitat del sòl, la dinàmica del carboni i dels gasos d'efecte hivernacle.

El projecte s'enfoca a la disseminació d'aquests coneixements entre experts del sector, contribuint a la demostració de bones pràctiques de gestió que permetin mantenir la multifuncionalitat de les pastures, incloent-hi la producció de qualitat, la conservació de la fertilitat i del carboni del sòl, i la mitigació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, entre d'altres. Totes aquestes característiques són rellevants per a la modernització del sector ramader a Catalunya, de la ramaderia ecològica, combinant l'obtenció de productes de qualitat amb la conservació del medi ambient i la mitigació i adaptació al canvi climàtic.

El principal producte serà un Manual de bones pràctiques de gestió per augmentar el carboni al sòl dels sistemes pasturats. Altres accions complementàries inclouran la realització de jornades de transferència i d'intercanvi de resultats entre la comunitat científica, gestors i ramaders i accions de comunicació i difusió de resultats (fitxes tècniques, vídeos, panells divulgatius...).

## 01. Objectius

El projecte demostratiu s'enfoca a divulgar bones pràctiques de gestió per a la conservació del sòl i de segrest de carboni edàfic en sistemes pastorals catalans així com presentar i transferir al sector els resultats d'una xarxa de parcel·les experimentals fruit d'un projecte europeu de col·laboració (FLUXPYR, Interreg POCTEFA).

L'objectiu principal d'aquest projecte demostratiu és l'elaboració d'un manual de bones pràctiques per augmentar el carboni al sòl dels sistemes pasturats.



Foto 1. El tipus i càrregues de bestiar, i la distribució dels prats dins del paisatge, afecten els serveis ecosistèmics i els embornals de carboni (Foto: Haifa Debouk).

## 02. Descripció de les actuacions previstes

- 1 Manual de bones pràctiques per augmentar el carboni al sòl dels sistemes pasturats
- 3 Jornades tècniques a parcel·les i explotacions demostratives
- 2 Panells divulgatius
- 2 Fitxes tècniques
- 2 Vídeos a YouTube
- 1 Fulletó tècnic
- 1 Seminari tècnic

Taula 1. Els prats sembrats i pasturats actuen com a font (-) o com a embornal (+) de carboni segons la gestió (Font: Altimir et al. 2015).

| Any  | Farratge  | Embornal de carboni |
|------|-----------|---------------------|
| 2011 | Ordi      | -238                |
| 2012 | Triticale | -63                 |
| 2013 | Barreja   | +12                 |

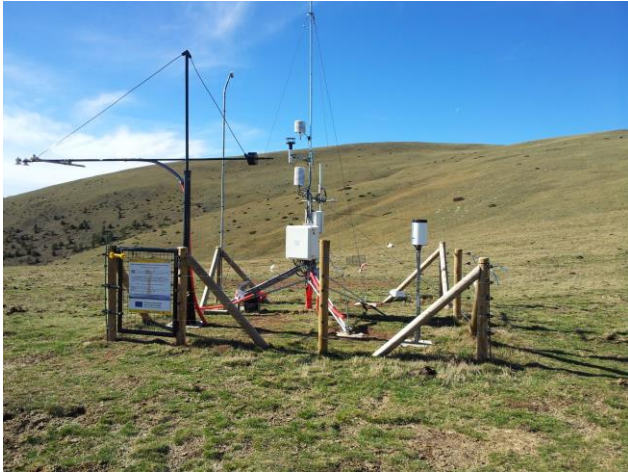


Foto 2. Infraestructures sofisticades per determinar si un prat actua com a embornal o com a font de carboni (Foto: Mercedes Ibáñez).

### 03. Àmbit d'aplicació

Catalunya és un territori vulnerable al canvi climàtic i per tant, calen accions demostratives encarades a la mitigació i a l'adaptació mitjançant bones pràctiques de gestió. Això és particularment rellevant en el cas de la ramaderia, per la importància d'aquesta activitat dins l'economia catalana i per la capacitat de les pràctiques ramaderes i de pasturatge com embornals i com a fonts de gasos d'efecte hivernacle. La gestió que se'n faci d'aquests espais pot marcar la diferència entre que el sistema es comporti com una font de gasos d'efecte hivernacle o sigui neutre, o fins i tot fixi carboni al sòl. Tot i que les jornades tècniques estan previstes fer-les on estan ubicades les infraestructures científiques, l'àmbit d'aplicació del projecte és tot el territori català.

### 04. Referències

- <http://ecofun.ctfc.cat/fluxpyr/eng/research.htm>
- <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/grazing-carbon>
- IMAGINE (2018-2020): Integration of experimentation, models and images multiscale as a tool to manage multifunctionality in pastoral mountain systems - MINECO Project
- Debouk, H., Altimir, N., Sebastià, M.T., 2018. Maximizing the information obtained from chamber-based greenhouse gas Exchange measurements in remote areas. MethodsX 5: 973-983.
- AGECE 2012 (2013-2014): Potencial d'emissió o captura de gasos d'efecte hivernacle en sistemes agropastorals – GENCAT

### DADES DEL CENTRE DE RECERCA

**NOM:** Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya

**ADREÇA:** Ctra. Sant Llorenç de Morunys km. 2 25280 Solsona

**WEB:** [www.ctfc.cat](http://www.ctfc.cat)

**DADES DE CONTACTE:** Dra. M.Teresa Sebastià: [teresa.sebastia@ctfc.cat](mailto:teresa.sebastia@ctfc.cat)



### PRESSUPOST

**Pressupost total del projecte:** 29.900,00 €

**Contribució de la UE al pressupost:** 12.857,00 €

### DIFUSIÓ DEL PROJECTE

El Pla de transferència proposat inclou les següents actuacions:

- 1.- Distribució de material demostratiu (manual de bones pràctiques, fitxes tècniques, fulletó, vídeos)
- 2.- Accés lliure a tota la informació generada

### 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

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.: 001\_2018