

# Millora de la conservació del sòl i l'ús de recursos en els sistemes hortícoles ecològics mitjançant la gestió de cultius que proporcionen serveis agroecològics

Grup de recerca Ecologia dels Sistemes Agrícoles

<http://www.ub.edu/agroecologia>; <http://coreorganicplus.org/research-projects/soilveg/>

## Introducció

Els **Cultius que proporcionen serveis agroecològics (ASC)** s'introdueixen en els ecosistemes agrícoles per proporcionar o millorar serveis ecològics. Si la seva gestió és adequada, aquests cultius poden millorar la qualitat i fertilitat del sòl. A més, també contribueixen a mitigar les emissions de gasos d'efecte hivernacle i tenen una influència en l'aparició de flora arvense, les malalties i les plagues dels cultius que els segueixen.

L'ASC es finalitza abans de la sembra dels cultius comercials, per a evitar la seva competència. La forma més estesa per acabar amb l'ASC és la incorporació al sòl mitjançant la llaurada (**adob verd**). No obstant això, la llaurada comporta un gran ús d'energia i genera perturbacions en el sòl. Per aquests motius està rebent molta atenció l'ús de tècniques que redueixen la llaurada com el **Roller Crimper**, que permet acabar amb l'ASC aixafant-lo sobre la superfície del sòl.



## Objectiu de l'estudi

Analitzar l'efecte de:

- Composició de l'ASC (ASC 1, ASC 2, ASC 3, No ASC)
- Finalització de l'ASC (sega i deposició superficial vs. incorporació al sòl)

Sobre els cultius comercials de:

- Primavera-estiu (Pebrot) (FtA)
- Tardor-hivern (Col) (FtB)

## Recol·lecció de dades

- Rendiment i qualitat del cultiu
- Mostreig visual de plagues i enemics naturals
- Mostreig d'artròpodes del sòl
- Abundància i diversitat de la flora arvense
- Característiques del sòl

## Disseny experimental

### FtA- Cultiu comercial primavera-estiu (Pebrot)

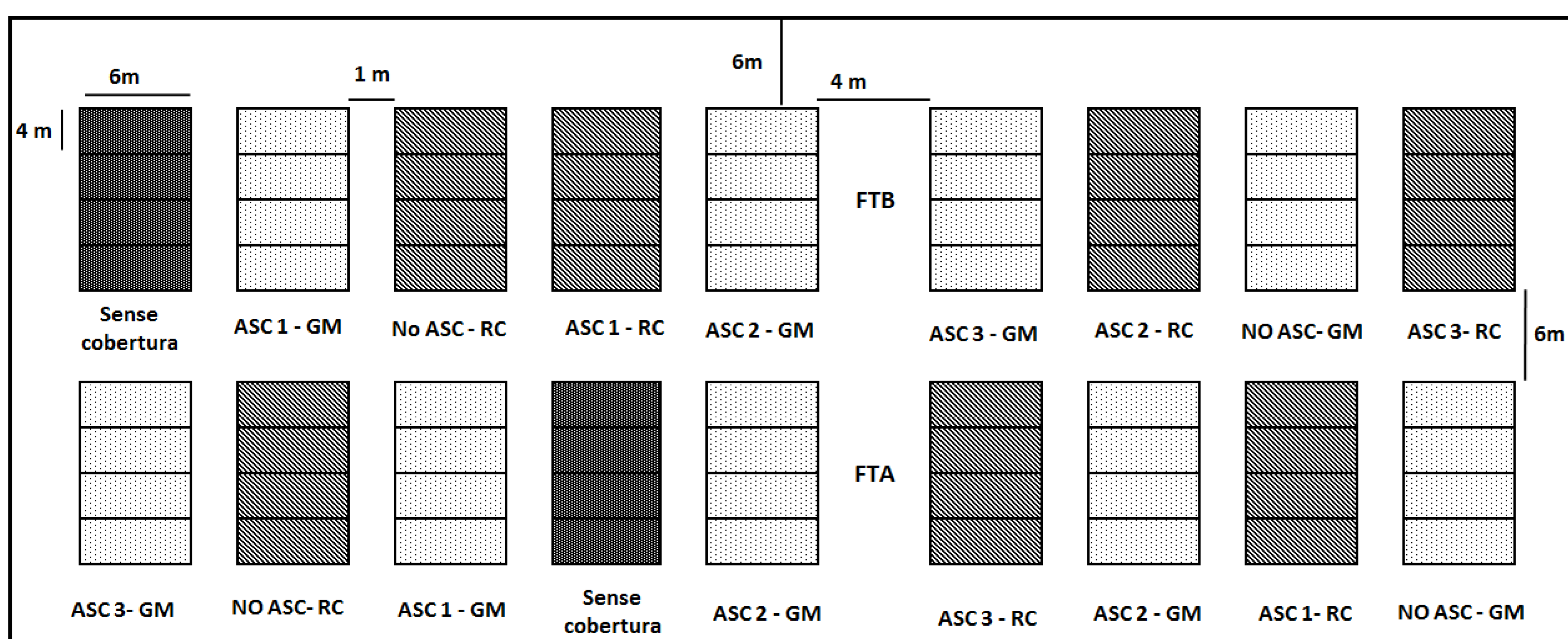
Composició ASC (%):

- ASC 1: 100% civada (*Avena sativa*)
- ASC 2: 70% civada (*Avena sativa*) + 30% veça (*Vicia sativa*)
- ASC 3: 50% civada (*Avena sativa*) + 50% veça (*Vicia sativa*)
- No ASC: Flora espontània
- Control: Sense cobertura del sòl

### FtB- Cultiu comercial tardor-hivern (Col)

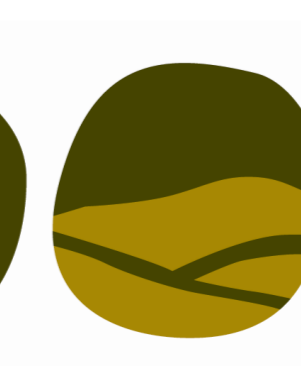
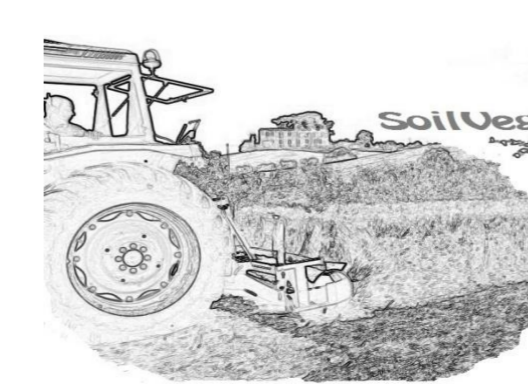
Composició ASC (%):

- ASC 1: 100% monget (*Vigna unguiculata*)
- ASC 2: 70% monget (*Vigna unguiculata*) + 30% melcó (*Sorghum bicolor*)
- ASC 3: 50% monget (*Vigna unguiculata*) + 50% melcó (*Sorghum bicolor*)
- No ASC: Flora espontània
- Control: Sense cobertura del sòl



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Amb el suport de:



consorci de GALLECS