

## Fisiologia i Maneig de Cultius Extensius

CODI : 0156

PROFESSOR/A RESPONSABLE: Lloveras Vilamanya, Jaume

### ALTRE PROFESSORAT :

Cantero Martínez, Carlos

Santiveri Morata, Francisca

DEPARTAMENT : Producció Vegetal i Ciència Forestal

CRÈDITS : 3,6 T + 2,4 PQUADRIMESTRE : 1

ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ ? : No

### COREQUISITS

#### ÉS COREQUISIT DE

0011 Anàlisi de Sistemes de Cultius

#### TITULACIONS EN QUÈ S'IMPARTEIX L'ASSIGNATURA

Enginyer Agrònom - Agronomia OP

Enginyer Agrònom - Protecció de Cultius OP

#### OBJECTIU

Estudiar, en detall, les relacions entre la fisiologia de cultius i les tècniques de producció, als cultius herbacis més representatius de Catalunya i la Vall de l'Ebre.

#### METODOLOGIA

El curs consta de dues parts principals. A la primera, es presenten els factors més importants de la fisiologia de cultius i la seva relació amb la producció. A la segona, s'analitzen des del punt de vista fisiològic, aspectes destacats de tècniques de cultiu que influeixen en la producció i qualitat dels cultius extensius més importants de Catalunya i la Vall de l'Ebre.

Les classes teòriques es complementen amb sortides a camps experimentals i explotacions, i amb anàlisi de casos.

#### PROGRAMA/TEMARI

##### TEORIA:

###### 1. INTRODUCCIÓ.

- Importància i situació dels principals cultius.
- Importància dels diferents factors de producció.

###### 2. FISIOLOGIA DEL RENDIMENT.

- Intercepció de la radiació solar.
- Fotosíntesi i fotorespiració.
- Respiració.
- Necessitats hidriques i estrès hídric.
- Partició d'assimilats.
- Índex de collita.

###### 3. PRINCIPALS CULTIUS MODEL.

- Lleguminoses (soja, pèsol).
- Alfals.
- Blat.
- Cereals d'hivern (ordi, civada).
- Girasol.

###### 4. ASPECTES GLOBALS.

- Rotació de cultius.

- Alelopàtiques.

**PRÀCTIQUES:**

- Visites a camps experimentals i explotacions.
- Simulació sobre els efectes del maneig en la productivitat de cultius extensius (colza).

**PARAULES CLAU**

Tècniques de conreus. cultius extensius. fisiologia de cultius. alfals. blat. panís. girasol. ordi. rotació de conreus.

**SISTEMA D'AVALUACIÓ**

Consistirà bàsicament de dues proves escriptes. Una a meitat de curs que permetrà aprovar i eliminar certs temes, i l'examen final. A les proves escriptes es preguntarà, a més dels temes vists a classe, sobre aspectes pràctics vists a les sortides o en l'anàlisi de casos.

**BIBLIOGRAFIA BÀSICA**

- BOOTE, K.L.; BENNETT, J.; SINCLAIR, T.; PAULSEN, G. - 1994 - Physiology and determination of crop yield - ASA  
EVANS, L.T. - 1993 - Crop evolution, adaptation and yield - Cambridge university Press  
FRANCIS, C.A. - 1990 - Sustainable agriculture in temperate zones - John Wiley & sons  
GARNER, F.; PEARCE, B.; MITCHELL, R. - 1985 - Physiology of crop yield - Iowa state university press  
HANSON, A. - 1988 - Alfalfa and alfalfa improvement - ASA  
HAY, R.; WALKER, A. - 1989 - An introduction to physiology crop yield - Longman scientific and technical  
HEYNE, E. - 1987 - Wheat and wheat improvement - ASA  
LOOMIS, R.; CONNOR, D. - 1992 - Crop ecology. Productivity and management in agricultural systems - Cambridge university press  
LÓPEZ BELLIDO - 1991 - Cultivos herbáceos. Cereales. - Mundi Prensa  
MERRIEM, A.; MILLAN, M.J. - 1992 - Physiologie du tournesol - CETIOM  
SPRAGUE, G.; DUDLEY, J. - 1988 - Corn and corn improvement - ASA

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA**

**EXÀMENS**

**Primera convocatòria**

Data : 06/02/97  
Hora : 09:00  
Lloc : 312

**Segona convocatòria**

Data : 12/07/97  
Hora : 08:00  
Lloc : 301-302

Examen amb una durada prevista no superior a 2 hores.