

## **Malherbologia**

**CODI :** 0228

**PROFESSOR/A RESPONSABLE:** Taberner Palou, Andreu

**ALTRE PROFESSORAT :**

Recasens Guinjuan, Jordi  
Riba Pijuan, Ferran

**DEPARTAMENT :** Hortofructicultura Botànica i Jardineria

**CRÈDITS :** 4 T + 2 P **QUADRIMESTRE :** I

**ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ ? :** Sí

**COREQUISITS**

**ÉS COREQUISIT DE**

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

Enginyer Agrònom - Protecció de Cultius OP

### **OBJECTIUS**

Estudiar les característiques de les males herbes i les causes que afavoreixen la seva proliferació pels conreus; conèixer els fonaments científics en els que es basa el seu estudi, les tècniques i estratègies de control i les conseqüències del desherbatge.

### **METODOLOGIA**

#### **PROGRAMA/TEMARI**

\* TEORIA:

##### 1. INTRODUCCIÓ

TEMA 1. La malherbologia com a ciència. Concepte i relació amb altres matèries. Breu recull històric de la malherbologia. Fonts d'informació en malherbologia. Principals línies a Espanya.

TEMA 2. Impacte, anys i paper ecològic de les males herbes als agroecosistemes. Importància econòmica del desherbatge.

##### 2. BIOLOGIA DE LES MALES HERBES.

TEMA 3. Concepte de la flora arbense, ruderal, adventícia i al·loctona. Origen i evolució de les males herbes. Distribució i representants més importants als principals conreus.

TEMA 4. Bases biològiques per racionalitzar el seu control. Tipus biològics, fenologia i cicles de desenvolupament.

##### 3 DEMOGRAFIA I DINÀMICA DE POBLACIONS

TEMA 5. Demografia de les males herbes. Reproducció, dispersió, germinació i supervivència. Taxes de creixement poblacional.

TEMA 6. Dinàmica de poblacions de males herbes. Modelització.

##### 4. INTERACCIONS MALES HERBES-CONREUS

TEMA 7. Competència: concepte, mètodes d'estudi i modelització. Al·lelopaties. Parasitisme. Altres tipus d'interaccions.

TEMA 8. Establiment de llindars de tolerància. Programes de control a curt i llarg termini.

##### 5. HERBICIDES

TEMA 9. Mode d'acció dels herbicides. Retenció, absorció i transport a la planta.

TEMA 10. Mecanismes d'acció dels herbicides. Selectivitat.

TEMA 11. Resistència de les males herbes als herbicides. Obtenció de plantes resistents.

##### 6. CONTROL INTEGRAT DE MALES HERBES

TEMA 12. Combinació dels diferents mètodes de control de males herbes. Conceptes de control integrat en malherbologia.

##### 7. RELACIÓ HERBICIDES-SÒL

TEMA 13. Els herbicides i el sòl. Conseqüències agronòmiques. Conceptes de control integrat en malherbologia.

TEMA 14. Contaminació i residus per herbicides.

## 8. APLICACIÓ D'HERBICIDES

TEMA 15. Influència dels factors ambientals en l'acció dels herbicides.

## 9. ASPECTES LEGALS DELS CONTROL DE MALES HERBES

TEMA 16. Principals lleis i disposicions de les Administracions catalana, espanyola i comunitària que regulen l'ús d'herbicides i el control de les males herbes. Procés de registre de nous productes herbicides.

### \* PRÀCTIQUES:

- 1.- Reconeixement de plàntules
- 2.- Mètodes de mostreig i prospecció de males herbes. Avaluació.
- 3.- Observació de la flora infestant de diversos cultius.
- 4.- Anàlisi de paràmetres demogràfics.
- 5.- Selectivitat d'herbicides
- 6.- Eficàcia herbicida. observació d'exemples concrets.

### PARAULES CLAU

Biologia de males herbes, dinàmica de poblacions, competència, control integrat, mecanismes d'acció dels herbicides.

### SISTEMA D'AVUACIÓ

Mitjançant un examen al final del quadrimestre de teoria i de pràctiques i la nota corresponent a un treball de curs.

### BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- GARCÍA TORRES, L.; FERNÁNDEZ QUINTANILLA, C. - 1991 - Fundamentos de Malas Hierbas y Herbicidas. - Mundi Prensa.
- HOLZNER, N. - 1982 - Biology and Ecology of Weeds. - Dr. W. Junk Publishers.
- ALTIERI, M.A.; LIEBMAN, M. - 1984 - Weed Management in Agroecosystems. Ecological Approaches. - CRC Press.
- RADOSEVIC, S.R.; HOLD, I.S. - 1984 - Weed Ecology. Implications for Vegetation Management. - J. Wiley and Sons.
- SCALLA, R. - 1992 - Les Herbicides. Mode d'action et principes d'utilisation. - Col. Du Labo au Terrain. INRA

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

### EXÀMENS

#### Primera convocatòria

Data : 28/01/97

Hora : 16:00

Lloc : 201

#### Segona convocatòria

Data : 07/07/97

Hora : 16:00

Lloc : 312