

Plan 204 Ing.Tec.Agrí-cola Esp Exp Agropecuarias

Asignatura 18952 CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS

Grupo 1

### Presentación

Zoología de Plagas agrícolas y forestales. Dinámica de poblaciones. Tecnología del Control Biológico de Plagas.

### Programa Básico

Zoología y ecología de plagas. Tratamientos alternativos al químico en la lucha contra las plagas. Tecnología del control biológico.

### Objetivos

Conocimiento del Control Biológico de Plagas como eje de la gestión de producciones integradas en zonas templadas y en cultivos forzados. Conocimiento de otras estrategias de Control de Plagas no convencionales tanto agrícolas como forestales.

### Programa de Teoría

Tema 1 – El control biológico de plagas

- 1.1 Conceptos: Plaga, control y control biológico.
- 1.2 Fundamentos e importancia agroecológica.
- 1.3 Estado actual y perspectivas.

Tema 2 – Zoología aplicada al control biológico de plagas

- 2.1 Los nematodos.
- 2.2 Los ácaros.
- 2.3 Los insectos: Características generales.
- 2.4 Los insectos: Morfología.
- 2.5 Los insectos: Biología y desarrollo postembrionario.
- 2.6 Los insectos: Clasificación.
- 2.7 Orthoptera, Thysanoptera.
- 2.8 Hemiptera.
- 2.9 Lepidoptera.
- 2.10 Neuroptera, Coleoptera.
- 2.11 Hymenoptera, Diptera.

Tema 3 – Agroecología

- 3.1 Dinámica de poblaciones.
- 3.2 Biogeografía.
- 3.3 Dinámica de ecosistemas.

Tema 4 – Control de plagas alternativo al químico.

- 4.1 Prácticas culturales.
- 4.2 Radiaciones.
- 4.3 Feromonas.
- 4.4 IGR's.
- 4.5 Microorganismos.
- 4.6 Mejora genética: OGM's.
- 4.7 Producción integrada.

Tema 5 – Control Biológico por parásitos y depredadores.

- 5.1 Plagas de cítricos: Moscas blancas, pulgones y cochinillas.
- 5.2 Plagas de invernaderos: Ácaros, moscas blancas, pulgones y trips.

---

## Programa Práctico

Prácticas de laboratorio: Todas tienen un único grupo

- Práctica 1 .- "Recolección y preparación de colecciones de insectos" 1 horas Tema 2.  
Práctica 2 .- "Manejo de claves de determinación de insectos" 1 horas Tema 2.  
Práctica 3 .- "Determinación de diversas especies de insectos" 6 horas Tema 2.  
Práctica 4 .- "Divulgación de experimentos sobre control biológico de plagas" 2 horas Temas 4 y 5.

Las prácticas son OBLIGATORIAS

## Evaluación

REQUISITOS PREVIOS: Conviene tener superada la Biología II (y por tanto la Biología I).

EVALUACIÓN: Examen escrito teórico y práctico en la convocatoria de Febrero. Examen eliminatorio previo.

Asistencia obligatoria a prácticas de laboratorio.

---

## Bibliografía

- \* DE BACH. "Control Biológico de las Plagas de Insectos y Malas Hierbas" 1987. ed. CECSA.
- \* GARCÍA-MARI. et al. "Ácaros de las Plantas Cultivadas y su Control Biológico" 1991. ed. PISA.
- \* GARRIDO A. y VENTURA J.J. "Plagas de los Cítricos: Bases para su manejo integrado" 1993. ed. M.A.P.A.
- \* SÁNCHEZ F. "Control Biológico de Plagas en Invernaderos" 1994 ed. Mundi-Prensa.
- \* CABALLERO P. y FERRÉ J. (eds.) "Bioinsecticidas: fundamentos y aplicaciones de Bacillus thuringiensis en el Control Integrado de Plagas" 2001. M.V. Phytoma-España.