

ENTOMOLOGÍA AGRÍCOLA

CÓDIGO: 0130

PROFESOR/A RESPONSABLE: Pons Doménech, Xavier

OTRO PROFESORADO:

Albajes Garcia, Ramon
Avilla Hernández, Jesús
Eizaguirre Altuna, Matilde
Sarasúa Saucedo, M^o Jose

DEPARTAMENTO: Producció Vegetal i Ciència Forestal

CRÉDITOS: 4 T + 2 P **CUATRIMESTRE:** 1

OFERTADA COMO LIBRE ELECCIÓN: NO

CO-REQUISITOS

ES CO-REQUISITO DE

TITULACIONES DONDE SE IMPARTEN LA ASIGNATURA:

Ing. Técnica en Explotaciones Agropecuarias – TR

Ing. Técnica en Hortofruticultura y Jardinería – TR

OBJETIVOS

Proporcionar a los futuros ingenieros técnicos conocimientos sobre:

1. Los problemas que plantean las plagas agrícolas.
2. Las bases suficientes para diagnosticar las causas.
3. Los métodos de control para combatirlas.

Capacitarlos para tomar decisiones correctas en el ámbito de la defensa contra plagas dentro el marco de la producción agrícola de una explotación.

METODOLOGÍA

Las clases de teoría se desarrollan mediante básicamente clases magistrales, con el soporte de la proyección de diapositivas, transparencias y cintas de video.

Las clases prácticas se desarrollan por parejas dentro del grupo y consisten en la observación y reconocimiento de los elementos básicos de la morfología de los insectos y ácaros y de los principales ordenes perjudiciales para los cultivos.

PROGRAMA/TEMARIO

TEORÍA

I. CONCEPTO

II. ANATOMÍA. FISIOLOGÍA.

1. Artrópodos. Organización general y insectos.
2. Cabeza, tórax y abdomen.
3. Tegumento. Muda.

4. Reproducción.
5. Desarrollo. Diapausa.
6. Comunicación. Feromonas.

III. ECOLOGÍA

1. Introducción. Factores abióticos.
2. Factores bióticos.

IV. SISTEMÁTICA.

1. Clasificación.
2. Colémbolos. Ortópteros.
3. Heterópteros.
4. Homópteros.
5. Trips.
6. Coleópteros.
7. Lepidópteros.
8. Dípteros.
9. Himenópteros.
10. Ácaros.

V. UMBRALES, MUESTREO Y CONTROL NO QUÍMICO.

1. Umbrales. Estrategias.
2. Muestreos.
3. Control cultural.
4. Resistencia.
5. Control con feromonas.
6. Control biológico.
7. Control microbiológico.

VI. CONTROL QUÍMICO

1. Características físico-químicas insecticidas.
2. Formulación. Toxicología. Aspectos legales.
3. Inorgánicos.
4. Cloratos.
5. Fosforados.
6. Carabamatos.
7. De origen natural.
8. Piretroides.
9. Bioracionales.
10. Acaricidas.
11. Ensayos con fitosanitarios.

VII. CONTROL INTEGRADO.

1. Concepto. Características.
2. Control integrado en cereales y maíz
3. Control integrado en frutales.
4. Control integrado en forrajes.
5. Control integrado en hortícola.
6. Control integrado en ornamentales.

7. Control integrado en productos almacenados.

PRÁCTICA

- 1.- Morfología general de los insectos
- 2.- Aparatos bucales.
- 3.- Desarrollo.
- 4.- Determinación de órdenes.
- 5.- Observación d' Homópteros.
- 6.- Observación de Trips y Lepidópteros.
- 7.- Observación de Coleópteros.
- 8.- Observación de Dípteros
- 9.- Observación d' Himenópteros
- 10.- Observación d' Ácaros

PALABRAS CLAVE

Control integrado, Plagas agrícolas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La parte de teoría se evalúa mediante un único examen escrito.

La parte de prácticas se evalúa mediante el seguimiento de todas las prácticas o bien por un examen de prácticas.

Es imprescindible aprobar la parte de teoría y de prácticas para aprobar la asignatura.

Los alumnos que hayan superado las prácticas satisfactoriamente verán incrementada la nota de teoría en un 15%.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

UNIVERSITY OF CALIFORNIA – 1991 – Integrated pest management for apples and pears. Pun#3340 – University of California. Oakland. USA.

ACTA – 1990 – Guide Practique de défense des cultures – ACTA. PARÍS.

DOMÍNGUEZ GARCÍA- TEJERO, F. – 1982 – Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas – Mundi Prensa.

BARBERÁ, C. – 1989 – Pesticidas agrícolas – Omega.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for alfalfa hay – UNIVERSITY OF CALIFORNIA

BONNEMAISON, L. – 1964 – Enemigos animales de las plantas cultivadas y forestales – Oikos-Tau.

BOVEY,R. – 1984 – La defensa de las plantas cultivadas – Omega

DAVIS, R.G. – 1991 – Introducción a la entomología – Mundi Prensa

FENEMORE, P.G. – 1984 – Plant pests and their control – Butterworths.

RICHARDS, O.W.; DAVIES,R.G. – 1983 – Tratado de entomología IMMS – Omega

SARASÚA, M.J.; AVILLA, J. – 1986 – Introducción a la morfología de insectos y ácaros.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for potatoes –
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for small grain –
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
BELLES, X. – 1988 – Insecticidas biorracionales – CSIC
DE LIÑAN, C. – 1995 – Vademécum de productos fitosanitarios –
DE BACH, P.; ROSEN, D. – 1991 – Biological control by natural enemies –
Cambridge University Press
RIBA, GH.; SILVY, C. – 1989 – Combattre le ravageurs des cultures. - INRA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for tomatoes –
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for citrus –
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for cole crops and
lettuce – UNIVERSITY OF CALIFORNIA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA – – Integrated pest management for the garden and
small farm – UNIVERSITY OF CALIFORNIA