

61223

FITOPATOLOGÍA

Asignatura		Optativa
Créditos	4.5	2 teóricos + 2.5 prácticos
Carácter		Cuatrimestral. Segundo cuatrimestre.
Área de conocimiento:		Producción Vegetal
Breve descripción del contenido		Problemas fitopatológicos de los cultivos de mayor importancia
Profesorado		D. Manuel Rodríguez Pérez

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

- Comprensión de las interrelaciones que existen entre el medio y los insectos a fin de interpretar razonablemente la influencia de los factores bióticos y abióticos en el desarrollo de las plagas de mayor importancia en los cultivos del entorno.
- Reconocer y describir las características de órdenes y familias de insectos de importancia agrícola.
- Reconocer y describir las principales plagas y enemigos naturales de éstas, en los principales cultivos del entorno.
- Valoración de la importancia económica de los daños producidos por el ataque de insectos y su incidencia en la producción agrícola.
- Jerarquizar y valorar los diferentes métodos de control disponibles, con la finalidad de utilizar racional y oportunamente el o la combinación de los apropiados de acuerdo a la realidad actual.
- Conocer los fundamentos ecológicos del manejo de plagas y sus problemas.
- Las prácticas de la materia constituirán una actividad esencialmente formativa, procurándose que las mismas estimulen al estudiante a la continuación de actividades similares fuera del tiempo asignado a la materia.

COMPETENCIAS Y DESTREZAS TEÓRICO-PRÁCTICAS A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

- Capacidad para seleccionar aquellos métodos de control que estén disponibles para el agricultor y conocer y evaluar la oportunidad de su aplicación.
- Capacidad de resolución por sí mismo, sobre una base científica y racional de los problemas fitosanitarios de las plantas cultivadas que indudablemente encontrará en el futuro profesional.
- Capacidad para identificar los principales órdenes de insectos que pueden causar plaga.
- Habilitar al alumno para hacer seguimiento de poblaciones de plagas de insectos y estudio de la dinámica de población en función a los diferentes factores bióticos y abióticos.
- Habilitar al alumno para que pueda obtener en el futuro, la información adicional necesaria, y para encarar sobre una base sólida el estudio de situaciones o problemas nuevos, cuando la información sobre los mismos no existe o no sea fácilmente accesible.

TEMARIO TEÓRICO-PRÁCTICO

PROGRAMA DE CRÉDITOS TEÓRICOS

BLOQUE I: MÉTODOS DE CONTROL

- TEMA 1.-Métodos de control químico
- TEMA 2.- Métodos de control biológico
- TEMA 3.- Otros métodos de control. Protección integrada.

BLOQUE II: PLAGAS

- TEMA 4.- Ortópteros
- TEMA 5.- Tisanópteros
- TEMA 6.- Homópteros
- TEMA 7.- Heterópteros
- TEMA 8.- Lepidópteros
- TEMA 9.- Coleópteros
- TEMA 10.- Dípteros
- TEMA 11.- Himenópteros

PRÁCTICA 1.- Análisis de artículos científicos o de divulgación

PRÁCTICA 2.- Registro de Productos Fitosanitarios (Internet)

PRÁCTICA 3.- Google. Control biológico (Internet)

PRÁCTICA 4.- Altavista. Solarización (Internet)

PRÁCTICA 5.- Bases de datos. Mosca del olivo (Internet)

PRÁCTICA 6.- Reconocimiento e identificación de Síntomas.

PRÁCTICA 7.- Extracción, tinción e inoculación de Micorrizas V.A.

PRÁCTICA 8.- Diagnóstico de virus. Teste ELISA

PRÁCTICA 9.- Trabajo monográfico de enfermedades o plagas de una planta cultivada.

VIAJE DE PRÁCTICAS. Visita tutorada a explotaciones agrícolas, centros de investigación y desarrollo o ferias agrarias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Contenido del programa de créditos teóricos: 50%
- Trabajos y Seminarios: 30%
- Asistencia a clases magistrales y seminarios: 20%
- Asistencia a clases de laboratorio: obligatorias

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- BARBERÁ, C. (1989).- Pesticidas agrícolas. Omega.
- BONNEMAISON, L. (1976).- Enemigos animales de las plantas cultivadas y forestales. 3 vols. Oikos-tau.
- CARRERO, J.M. (1996).- Lucha integrada contra las plagas agrícolas y forestales. Mundi-prensa.
- DOMÍNGUEZ GARCÍA-TEJERO, F., (1987).- Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas. Dossat.
- GARCÍA MARÍ, F. et al (1989).- Plagas agrícolas. 2 vols. Universidad Politécnica de Valencia.
- LIÑÁN, C. (coord.) (2001).- Entomología Agroforestal. Agrotécnica.
- LIÑÁN, C. (2001).- Vademecum de productos fitosanitarios y nutricionales. Agrotécnica.
- PORRAS, A.; SORIANO, M.L. (1986).- Máquinas pulverizadoras de tracción mecánica. Principios y características. Dirección general de Investigación y Extensión Agraria, Junta de Andalucía.
- PORRAS SORIANO, A.; PORRAS, A.; SORIANO, M.L. (2004).- Protección fitosanitaria de la vid. Conceptos necesarios para su mecanización.
- SORIANO, M.L.; PORRAS, A.; PORRAS-SORIANO, A. (2000).- Protección fitosanitaria del olivar. Conceptos necesarios para su mecanización. Agrícola Española.
- SORIANO, M.L.; PORRAS-SORIANO, A.; PORRAS, A (2006).- Control químico de plagas, enfermedades y malas hierbas de las plantas cultivadas.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- CABALLERO et al. (editores) (2001).- Los baculovirus y su aplicación como bioinsecticidas en el control biológico de plagas. Phytoma-Universidad Pública de Navarra.
- CABALLERO et al. (editores) (2001).- Bioinsecticidas: fundamentos y aplicaciones de *Bacillus thuringiensis* en el control de plagas. Phytoma-Universidad Pública de Navarra.
- CAMPBELL, R. (1989).- Biological control of microbial plant pathogens. Cambridge University Press.
- HORNBY, D. (editores) (1990).- Biological control of soil-borne plant pathogens.