

Plan 279 Ing. de Montes

Asignatura 22283 ENTOMOLOGIA Y PATOLOGIA FORESTAL

Grupo 1

## Presentación

## Programa Básico

Programa de teoría:

Unidad Didáctica I. Ecología y Dinámica Poblacional de los Insectos Forestales.

Unidad Didáctica II. Patología Forestal.

Unidad Didáctica III. Manejo Integrado

Programa de prácticas:

1. Selección y tratamiento de muestras de material vegetal enfermo.

2. Técnicas de análisis de muestras vegetales.

3. Diagnóstico de patógenos forestales.

4. Métodos de manejo de plagas

## Objetivos

Conocer los factores y los procesos que influyen en la aparición y evolución poblacional de las plagas y de los patógenos forestales, los métodos para su análisis y diagnóstico, y las estrategias de manejo sostenible aplicables.

## Programa de Teoría

TEMARIO TEÓRICO:

Unidad Didáctica I. Ecología y Dinámica Poblacional de los Insectos Forestales.

1. Introducción al Potencial de impacto de los insectos forestales.
2. Defensas de los árboles frente al ataque de los insectos.
3. Influencia de los factores abióticos sobre los insectos forestales.
4. Enemigos naturales de los insectos forestales.
5. Dinámica de poblaciones de los insectos forestales.
6. Casos de estudio sobre plagas exóticas de potencial aparición

Unidad Didáctica II. Patología Forestal.

7. Introducción a la Patología Forestal.
8. Métodos de Diagnóstico de Enfermedades Forestales.
  - 8.1. Diagnóstico Tradicional.
  - 8.2. Métodos Biotecnológicos de Diagnóstico.

---

## Unidad Didáctica III. Manejo Integrado

9. Control químico de las plagas forestales.
    - 9.1. Formulaciones insecticidas.
    - 9.2. Técnicas de aplicación de Insecticidas.
  10. Control genético.
  11. Control biológico.
  12. Uso de los compuestos modificadores del comportamiento.
  13. Control integrado
- 

### Programa Práctico

1. Selección y tratamiento de muestras de material vegetal enfermo.
  2. Técnicas de análisis de muestras vegetales.
  3. Diagnóstico de patógenos forestales.
  4. Métodos de manejo de plagas
- 

### Evaluación

Se realizará mediante un examen final escrito y mediante la realización y exposición de un trabajo de síntesis bibliográfica sobre un problema de plagas y enfermedades forestales.

---

### Bibliografía

- \* SPEIGHT, M.R., WAINHOUSE, D. 1989. "Ecology and management of forest insects". Oxford University Press, Oxford.
  - \* PRICE, P. 1984. "Insect ecology". 2 ed. John Wiley & Sons, New York.
  - \* MATSUMURA, F. "Toxicology of insecticides". 2 ed. Plenum Press, New York.
  - \* DAJOZ, R. 2001. "Entomología forestal: los insectos y el bosque". Mundiprensa, Madrid.
  - \* BERRYMAN, A. A. (ed.) 1988. "Dynamics of forest insects populations". Plenum Press, New York.
  - \* BERRYMAN A.A. 1999. Principles of population dynamics and their application. Stanley Thornes, Cheltenham.
  - \* BERRYMAN A. A.(ed.), 2002. Population cycles. The case for trophic interactions. Oxford University Press, Oxford.
  - \* HUFFAKER C.B., GUTIERREZ A,P, 1999. Ecological entomology. John Wiley and Sons, New York.
  - \* WAGNER R.W., CLANCY K.M., LIEUTIER F.,PAINE T.D., (eds). 2002. "Mechanisms and Deployment of resistance in trees to insects" Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
  - \* WATT A.D., STORK N.E., HUNTER M.D.,(eds) 1997. "Forest and insects". Chapman & Hall, London
-