



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

SUBPROYECTO

VICERRECTORADO

Producción Agrícola

PROGRAMA

Producción Agrícola Vegetal

SUB-PROGRAMA

Especialidades

PROYECTO

Eco – Fisiología vegetal

SUB-PROYECTO

Entomología

UNIDADES DE CRÉDITOS

4

SEMESTRE

VII

CÓDIGO

PV210150702

HORAS SEMANALES

3 T- 3P

PRELACIONES

Ninguna

PROFESORES

María estrada

LUGAR Y FECHA DE
ELABORACIÓN

Guanare 9 de Marzo de 2006



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

JUSTIFICACIÓN

Es indispensable y necesario para el normal desempeño profesional del Ingeniero Agrónomo, el reconocimiento y manejo de los insectos como plagas de importancia agrícola causantes del daño en los cultivos y también como entes reguladores de poblaciones. Reconocer y controlar las poblaciones de insectos en un cultivo de manera sostenible evitando el efecto perjudicial sobre un cultivo marcará el éxito del futuro profesional de la agronomía.

OBJETIVO **G**ENERAL

Proponer de forma racional y oportuna planes para el manejo sostenible de insectos plaga en los cultivos de importancia en los llanos occidentales de Venezuela.



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

MÓDULO I

Objetivo General

Caracterizar los hábitos, comportamiento y estructura externa de los insectos.

Objetivos Específicos

1. Analizar la importancia de los insectos en los sistemas agrícolas
2. Identificar la estructura y el funcionamiento de los insectos.
3. Reconocer los hábitos de los insectos.

Contenido

- Importancia de los insectos en la agricultura.
- Organización general de un insecto.
- Biología de los insectos.
- Estructura y funcionamiento de los insectos.

TIEMPO: 4 Semanas
(12 Horas teóricas y 12 prácticas)
VALOR: 25%



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

MÓDULO II

Objetivo General

Reconocer los órdenes y familias de insectos de interés para el manejo de sistemas agrícola.

Objetivos Específicos

1. Capturar y conservar diferentes Órdenes de insectos.
2. Identificar los principales órdenes y familias de insectos de importancia agrícola.

Contenidos

- Características del Phylum Arthropodos.
- Vías para la identificación de insectos.
- Categorías en la clasificación.
- Clasificación de los insectos.
- Identificación de familias de los órdenes: Orthoptera, Hemiptera, Homoptera, diptera, Lepidoptera, Hymenoptera.

TIEMPO: 5 Semanas
(15 Horas teóricas y 15 practicas)

VALOR: 25%



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

MÓDULO III

Objetivo General

Jerarquizar los diferentes métodos de control existente para el combate de plagas agrícolas.

Objetivos Específicos

1. Evaluar los conceptos básicos sobre los diferentes métodos de control de Insectos plaga.
2. Analizar los métodos de control natural y aplicado, tales como: cultural, biológico, químico.

Contenidos

- Fundamentos del control de insectos.
- Concepto básico de plaga, control y pérdida.
- Tipo de control: natural y aplicado.
- Mecanismo de resistencia en las plantas.

TIEMPO: 4 Semanas
(12 Horas teóricas y 12 prácticas)
VALOR: 25%



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

MÓDULO IV

Objetivo General

Valorar los daños producidos por los insectos-plagas, con base en las realidades existentes para el control.

Objetivos Específicos

1. Identificar los principios o bases del Manejo Integrado de plagas (MIP).
2. Analizar aspectos importantes de un ecosistema agrícola.
3. Reconocer los diferentes tipos de plagas.

Contenidos

- Manejo integrado de plagas.
- Principios o bases del manejo integrado de plagas.
- Aspectos económicos: Umbral de ganancias, nivel de daño económico, umbral económico.
- Tipos de insectos plaga: potencial, ocasional económica y endémica.

TIEMPO: 3 Semanas
(9 Horas teórico y 9 prácticas)
VALOR: 25%



Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Occidentales
"Ezequiel Zamora" - UNELLEZ

La Universidad Que Siembra

ESTRATEGIAS Y **A**CTIVIDADES

- Explicaciones (Clases) del Profesor
- Practicas de laboratorio
- Practicas de campo.
- Talleres sobre uso y manejo de productos insecticidas

BIBLIOGRAFIA

BORROR, D. J.. DeLong y C. A Triplehorn. 1981. An introduction to the study of insects 5T Ed. Philadelphia: Saunders.

CORONADO, R y A. Márquez. 1972. Introducción a la Entomología. México. Edit. Limusa.

George C. Mc. Gavin. 200. Insectos – Manual de identificación. Barcelona. Ediciones Omega.

METCALF, R. L. y W. H. Luckmann. 1928. Introduction to insect pest management. 2d. Ed. New York. Jhon Wiley Sons.

Pantoja A y A. Fischer. 1997. Manejo Integrado de Arroz. Colombia. CIAT. N° 292.

Saunders J y D. Coto. 1998. Plagas invertebrados de cultivados anuales alimenticios en América Central. Costa Rica. 2d. Ed. CATIE.
