



PROGRAMA ANALÍTICO

FECHA DE ELABORACIÓN: Enero de 2003

DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

NOMBRE DE LA MATERIA: TAXONOMIA DE INSECTOS INMADUROS

CLAVE: PAR 470 OPTATIVA

DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: PARASITOLOGIA

NUMERO DE HORAS DE TEORÍA: 2

NUMERO DE HORAS DE PRACTICA: 3

NUMERO DE CRÉDITOS: 8

CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE: IAP

PREREQUISITO: TAXONOMIA DE INSECTOS O EQUIVALENTE

OBJETIVO GENERAL.

La materia trata de cómo coleccionar, matar, preservar e identificar a los insectos inmaduros, ya que éstos son los que causan los mayores daños a los cultivos y productos almacenados; Esta materia se imparte a los alumnos de la carrera Ingeniero Agrónomo Parasitólogo para que complementen sus conocimientos en parasitología y aprenda a identificar y diagnosticar a los insectos inmaduros, ya que el 80% del tiempo del ciclo biológico de los insectos es en estado inmaduro, de ahí su impacto, además, es importante conocer y reconocer a los organismos que causan daños a los cultivos y productos almacenados de nuestro país. Por otro lado, en el contexto del comercio internacional con el desplazamiento de productos vegetales las especies cuarentenadas son de vital importancia en las relaciones comerciales de la nación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Localizar y coleccionar los insectos inmaduros de acuerdo a su biología y hábitos.
2. Utilizar diferentes técnica de preservación de insectos inmaduros.
3. Manejar diferentes métodos para identificar los insectos inmaduros.
4. Diferenciar a los insectos inmaduros de acuerdo al Orden, Familia y en algunos casos a Géneros de los Endopterygota.
5. Identificar y diagnosticar a los insectos inmaduros, enfatizando en los Endopterygota.

TEMARIO.

I. INTRODUCCION

Importancia de los insectos inmaduros.

- a.- Ubicación de la materia dentro del mapa curricular.
- b.- Bibliografía general y específica referente a la materia.

II. MANEJO DE INSECTOS INMADUROS

- 1- Colecta de insectos inmaduros
- 2- Matado de insectos inmaduros
- 3- Preservación de insectos inmaduros.

III. DESARROLLO Y METAMORFOSIS DE LOS INSECTOS

- 1- Ametábola
- 2- Metábola
 - a.- Paurometábola
 - b.- Hemimetábola
 - c.- Holometábola
 - d.- Hipermetábola

IV. ESTADOS INMADUROS DE LOS INSECTOS

- 1- Huevo
- 2- Ninfa o Náyade
- 3- Larva
 - a.- Tipos de larvas
- 4- Pupa
 - a.- Tipos de pupas

V. MORFOLOGIA DE LOS INSECTOS INMADUROS

- 1- Morfología de la cabeza
- 2- Morfología del tórax
- 3- Morfología del abdomen

VI. IDENTIFICACION DE INMADUROS DE APTERYGOTA

VII. IDENTIFICACION DE INMADUROS DE PTERYGOTA (EXOPTYERYGOTA)

VIII. IDENTIFICACION DE INMADUROS DE PTERYGOTA (EDOPTERYGOTA)

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

1. Exposición oral
2. Observación sistemática y progresiva

3. Revisión de literatura
4. Prácticas de campo
5. Observación al microscopio

EVALUACIÓN.

1. Exámenes parciales teórico-prácticos	50%	(solo para exentar)
2. Reportes de prácticas y laboratorios	10%	
3. Colección de insectos inmaduros	30%	
4. Asistencia al curso	10%	
5. Examen final teórico práctico	50%	

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

- Borror, D.J., DeLong, D.M., Triplehor, Ch.A. 1976. An Introduction to the Study of Insects. Fourth Editrion. Holt Rinehart and Winston. USA.
- Chu, H.F. 1949. How to know the immature insects. Dubuque, Iowa, Wm. C. Brown Co. USA.
- Domínguez Rivero, R. 1998. Taxonomía 1, 2 y 3. Universidad Autónoma de Chapingo. México.
- Equihua M., A. Y Anaya Rosales S. 19??. Estados Inmaduros de los Insectos. Colegio de Postgraduados. Chapingo, Edo. De México. México
- Peterson, A. 1961. Larvae of insects Part I and II. Ann Arbor, Mich., Edward Brothers, Inc. USA.
- Richards, O.W. and Davies, R.G. 1977. IMMS` General Textbook of Entomology. Tenth Edition. Volume 2. Chapman and Hall. London.
- Sterh, F.W. 1987. Immature Insects. Kendall/Hunt Publishing Company. Dubuque, Iowa. USA.
- Torre-Bueno, J.R. 1978. A glossary of Entomology. New York Entomological Society. USA.

PROGRAMA ELABORADO POR: ANTONIO CARDENAS ELIZONDO

PROGRAMA REVISADO Y APROBADO PÓR EL AREA DE ENTOMOLOGIA:

MC. JORGE CORRALES REYNAGA
 DR. OSWALDO GARCIA MARTINEZ
 DR. ALFONSO PAMANES GUERRERO
 M.C. FIDEL CABEZAS MELARA
 DR. EUGENIO GUERRERO RODRÍGUEZ
 M.C. VICTOR SÁNCHEZ VALDES
 DR. JERÓNIMO LANDEROS FLORES

Universidad Autónoma Agraria
 "ANTONIO NARRO"



M.C. JORGE REYNAGA CORRALES
 ENCARGADO DEL AREA DE ENTOMOLOGIA.

PARASITOLOGIA