

Tipo de actividad: Asignatura(BIO533)

Nombre: Biodiversidad de Insectos.

Requisitos: NA

Créditos: 1

Intensidad Horaria: 3 Horas semanales.

Correquisitos: NA

Introducción

Nuestro planeta se encuentra habitado por gran cantidad de insectos que intervienen en nuestra vida diaria. En la mayoría de los casos las personas sólo perciben su presencia si estos les causan algún tipo de molestia. Actualmente existe cerca de un millón de especies descritas de insectos, que corresponde a 3/4 de todos los animales que se conocen. Los insectos por su capacidad de evolucionar rápidamente han conseguido ocupar diversidad de habitats, su tamaño relativamente pequeño, su gran alta tasa de reproducción, sus diferentes mecanismos de defensa, el desarrollo de metamorfosis, entre otros, han permitido su gran éxito.

De acuerdo con su hábito alimenticio, los insectos pueden ser desde herbívoros como comedores de follajes, minadores, taladradores de frutos, semillas y raíces hasta hematófagos, causando en algunos casos problemas de salud en plantas, animales y el hombre. En regiones como la nuestra, en el suroccidente colombiano, el departamento del Cauca se constituye en un excelente espacio para estudiar la gran diversidad de insectos. Intentar entender y conocer parte de su biología y ecología, nos permitirá poder tener un campo de acción dentro de los ecosistemas rurales y urbanos.

Objetivo General

Comprender los conceptos básicos de la entomología, sus métodos de trabajo y la importancia como herramienta fundamental para el conocimiento, desarrollo y aprovechamiento de los ecosistemas.

Objetivos específicos

Identificar y ubicar taxonómicamente los principales órdenes y familias de insectos.

? Integrar la entomología con otras áreas del conocimiento como parte fundamental en la formación del profesional.

? Manejar la terminología más usual de la entomología.

Contenido

1. Generalidades

? Origen y evolución de los insectos

? Ubicación taxonómica de la clase Insecta

? Importancia del estudio de los insectos

? Técnicas de muestreo. Montaje y preservación de insectos

2. Modelos de desarrollo postembrionarios

? Ametábolos

? Metábolos

? Reproducción. Ciclos de vida. Estados de desarrollo.

3. Organización general de los insectos

- ? Morfología externa
- ? Epidermis y cutícula en los insectos
- ? Órganos sensoriales
- ? Estructura interna de los insectos
- ? Sistema digestivo
- ? Sistema circulatorio
- ? Sistema respiratorio
- ? Sistema nervioso
- ? Sistema reproductor
- ? Sistema muscular
- ? Taxonomía
- ? Descripción de órdenes y familias

Bibliografía

1. Borror, D.J. and DeLong, D.M. 1957. An introduction to the study of insects. New York: Rinehart and company.
2. Chapman, R.F. 1969. The insects structure and fuction. New York: American. Elsevier publ.
3. De La Fuente. 2001. Zoología de Artrópodos. Interamericana. México.
4. Hochmut, R. y Manso, D. 1975. Protección contra plagas forestales en Cuba. Instituto Cubano del Libro.
5. Mendoza, F. y Gómez, J. 1983. Entomología General. Editorial Pueblo Nuevo. Guantánamo, Cuba.
6. Metcalf, C.L. y Flint, W.P. 1975. Insectos destructivos e insectos útiles, sus costumbres y su control. México Continental.
7. Snodgrass, R.E. 1935. Principles of insect Morphology. New York: McGraw.