

15 B
1984

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO de CIENCIAS BIOLÓGICAS

ASIGNATURA: ENTOMOLOGÍA

CARRERA: CIENCIAS BIOLÓGICAS ORIENTACIÓN: ZOOLOGICA

PLAN:

CARACTER: OPTATIVA

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: 14 horas Teórico- prácticas

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Introducción a la Zoología - Invertebrados I - Invertebrados II

PROGRAMA

- 1.- La ubicación filogenética de Insecta y sus afinidades con otras clases de Arthropoda. El sistema de Martynov y sus bases morfológicas; grupos de ubicación insegura. Caracteres de las subclases, superórdenes y órdenes.
- 2.- La segmentación primaria y secundaria en Arthropoda y especialmente en Insecta; tendencias evolutivas y ventajas para la eficiencia de la locomoción. La tagmatización en Insecta y las modificaciones en los diversos grupos.
- 3.- La muda, su regulación y mecanismo; esquemas básicos de la ecdisis en los diversos grupos: casos particulares. Diversos tipos de larvas. Diversos esquemas de metamorfosis y su valor adaptativo. Las coxas, su valor adaptativo y los mecanismos de su regulación. La regla de las fases de Uvarov.
- 4.- La cutícula de Insecta, su estructura. Órganos cuticulares y sus modificaciones. Colores estructurales y de interferencia. Estructura de los espiráculos, principales variantes. El sistema traqueal y sus variantes morfológicas y funcionales; adaptaciones especiales. Los movimientos respiratorios y sus variantes. El intercambio gaseoso.
- 5.- Las alas: estructura y partes de la membrana alar; los escleritos basiales; las nervaduras. Esquemas básico y variantes de la nerviación alar, tendencias evolutivas; métodos de estudios; valor sistemático de las alas. Mecanismos de vuelo; esquemas básicos en los diversos grupos.
- 6.- El sistema digestivo de Insecta, esquema básico y variantes morfológicas y funcionales en los distintos grupos; adaptaciones especiales. La digestión en Insecta.
- 7.- El sistema circulatorio en Insecta, esquemas básico y variantes morfológicas y funcionales; órganos pulsátiles auxiliares; órganos de regulación iónica. Adaptaciones especiales. La sangre de Insecta, sustancias disueltas y elementos figurados; pigmentos.

- 8.- El sistema excretor de Insecta, esquema básico y variantes adaptaciones particulares. La excreción de nitrógeno.
- 9.- El sistema reproductor de Insecta, esquemas básico y variantes morfológicas y funcionales; órganos de copulación, diversos esquemas y su evolución. Estímulos y pasos para la transferencia de espermatozoides de los diversos grupos; espermatóforos. Valor sistemático de los órganos de reproducción.
- 10.- El sistema nervioso de Insecta, esquema básico y sus variantes; tendencias evolutivas. Sistemas neuroendócrino, neurosecreciones y órganos neurohormonales. Sistema sensorial: diversos tipos de receptores, sus caracteres morfológicos y funcionales. Niveles de comportamiento observables en Insecta: taxis, reflejos, instinto. El aprendizaje en Insecta.
- 11.- Los Apterigota, caracteres de los órdenes. Posición de los Collembola. Los Protura, Diplura, Thysanura y Archilida, su clasificación. Importancia edafológica.
- 12.- Los Falcoptera, caracteres de los órdenes: Ephemeroptera y Coleoptera, su clasificación. Importancia limnológica.
- 13.- Los Polycoptera, caracteres de los superórdenes y de los órdenes. Los Blattellaroidea, Orthopteroidea y Termatopteroidea, su clasificación. Importancia de los simbiontes en la climatización. Ley de Uvarov de las faes. Importancia económica.
- 14.- Los Oligoneoptera, caracteres de los superórdenes y de los órdenes. Los Coleopteroidea, Neuropteroidea y Hymenopteroidea, su clasificación. Discusión sobre el valor del estudio pupal y los holometabolos. Valor del parasitismo. Adaptación a la vida social.
- 15.- Los Paraneoptera, caracteres de los superórdenes y de los órdenes. Los Hemipteroidea, Thysanopteroidea y Psephenopteroidea, su clasificación. Importancia sanitaria y económica.-

BIBLIOGRAFIA
BASICA

GRASSE, P.P.: Traité de Zoologie
 ROUSSTEIN (Ed.): Insect physiology
 ROELER, K.: Insect physiology
 SMODERASS, R.: Principles of insect morphology
 TUXEN, S.: Taxonomist's G. of genitalia
 WIGGLESWORTH, V.: The principles of insect physiology

Firma Profesor:
 Aclaracion Firma:

E. Adamson
E. Adamson

Fecha: Junio 1981.-

E. Ancibor

Dña. ELENA ANCIBOR
 DIRECTORA
 DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA