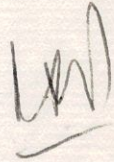



ENTOMOLOGIA  
Curso de 1980

- I. Tegumento y formaciones tegumentarias. Estructura de la cutícula. Hipodermis y modificaciones: células tricógenas, tormógenas, glandulares, etc. Tonofibrillas e inserciones musculares. Endoescleritos, caracteres y funciones.
- II. Sistema respiratorio. Caracteres de tráqueas y sacos aéreos. Diversos esquemas traqueales. Espiráculos, estructura básica y modificaciones. Traqueobranquias y branquias. Mecanismos de respiración
- III. Sistema digestivo. Diversas modificaciones y adaptaciones del estomodeo, mesenterón y proctodeo. Estructura histológica. Nutrición.
- IV. Sistema reproductor. Estructura de las gonadas, diversos tipos. Gonoductos y formaciones anexas: glándulas, espermatecas, etc. Control endócrino de la reproducción.
- V. Sistema circulatorio. Vaso dorsal y sus modificaciones. Organos pulsátiles auxiliares. Hemolinfa, composición y funciones.
- VI. Sistema excretor. Tubos de Malpighi: origen y estructura. Diversos esquemas de su disposición. Función. Adaptación de los tubos de Malpighi a otras funciones. Otros órganos excretores en Insecta.
- VII. Sistema nervioso. Organización y variantes. Receptores y sus adaptaciones.
- VIII. Muda; mecanismo y regulación. Variantes del mecanismo. Clasificación de los diferentes esquemas de metamorfosis. Adaptaciones de los diversos estados preimaginales. Histólisis e Histogénesis en el estado pupal.
- IX. Esquema general de la clasificación de los Insecta. Esquema de Martynov. Valor de los caracteres alares en Pterygota. Nomenclaturas alares en uso.
- X. Caracteres generales y clasificación de Collembola. Técnicas de estudio. Biología. Importancia económica. Caracteres generales y clasificación de Protura. Concepto de protomorfosis y anamorfosis. Diplura.
- XI. Caracteres generales y clasificación de Machilida y Thysanura. La mandíbula dicondilea. Técnicas de estudio. Biología. Representantes argentinos.
- XII. Caracteres generales y clasificación de Ephemeroptera. El ala paleoptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Familias argentinas.
- XIII. Caracteres generales y clasificación de Odonata. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Familias argentinas.
- XIV. Caracteres generales y clasificación de Blattaria y Mantodea. El ala palineoptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas. Importancia económica y sanitaria.

- X7. Caracteres generales y clasificación de Isóptera. Técnicas de estudio. Biología. Vida social y sus diversos grados. Caracteres de las diversas castas. Familias argentinas. Importancia económica.
- XVI. Caracteres generales y clasificación de Plecoptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Familias argentinas.
- XVII. Caracteres generales y clasificación de Phasmodea y Orthoptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas. Importancia económica.
- XVIII. Caracteres generales y clasificación de Embioptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas.
- XIX. Caracteres generales y clasificación de Dermaptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas.
- XX. Caracteres generales y clasificación de Coleoptera. El ala oligoneoptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos de las principales familias. Principales familias argentinas. Importancia económica.
- XXI. Caracteres generales y clasificación de Neuroptera, Megaloptera y Rhaphidioptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Familias argentinas. Importancia económica.
- XXII. Caracteres generales y clasificación de Mecoptera y Lepidoptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Importancia económica. Principales familias argentinas.
- XXIII. Caracteres generales y clasificación de Trichoptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Familias argentinas.
- XXIV. Caracteres generales y clasificación de Diptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Principales familias argentinas. Importancia sanitaria y económica.
- XXV. Caracteres generales y clasificación de Suctoria. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Familias argentinas. Importancia sanitaria.
- XXVI. Caracteres generales y clasificación de Hymenoptera y Strepsiptera. Técnicas de estudio. Biología de larvas y adultos. Adaptaciones al parasitismo. Vida social y sus diversos grados. Principales familias argentinas. Importancia económica.
- XXVII. Caracteres generales y clasificación de Psocoptera. El ala paraneoptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas. Importancia económica.
- XXVIII. Caracteres generales y clasificación de Anoplura y Mallophaga. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas. Adaptaciones al parasitismo. Importancia sanitaria.
- XXIX. Caracteres generales y clasificación de Thysanoptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas. Importancia económica.
- XXX. Caracteres generales y clasificación de Hemiptera y Homoptera. Técnicas de estudio. Biología. Adaptaciones al parasitismo. Familias argentinas. Importancia sanitaria y económica.
- XXXI. Historia de la Entomología, especialmente en la Argentina y Sud-América. Principales núcleos de trabajo en la Argentina y sus orientaciones. Bibliografía entomológica mundial, americana y argentina.


  
 DR. JORGE E. WRIGHT  
 DIRECTOR  
 Dto. Cs. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución CA.006/80

BIBLIOGRAFIA

- Bachmann, A. O. 1967 Nueva clave para la identificación de insectos sudamericanos. Rev. Soc. Ent. Arg. XXIX:11-16 B. Aires
- Barnes, R. D. 1966. Invertebrate Zoology. Saunders Co.
- Berlese, A. 1925. Gli Insetti. 2 vol. Milano.
- Brues, C. T., Melander, A. A. y Carpenter, F. M. 1954. Classification of Insects. Bull. Mus. Comp. Zool., Harvard No 108, Cambridge
- Comstock, J., Comstock, A y Herrick. 1938. A manual for the study of insects. Comstock Publ. Comp. , Ithaca, USA
- Costa Lima, A. da. 1938-1962. Insetos do Brasil vol. I-XIII Escola Nac. da Agricultura, Rio de Janeiro
- Del Ponte, E. F. 1958. Manual de entomología médica y veterinaria argentina. Ed Sudamericana B. Aires
- Essig, E. O. 1942. College Entomology. Mc. Millan
- Fabricius, E. 1966. La conducta de los animales. Eudeba. Bs. As.
- Forattini, O. P. 1962- Entomología médica. I- Sao Paulo, Brasil
- Grassé, P. 1949-1951. Traité de Zoologie. Tomos IX y X. Paris, Masson
- Grassé, P. 1963 Zoologie 2. La Pléiade, Paris
- Hayward, K. J. 1962. Guía para el entomólogo principiante. Inst. Lillo, Tucumán
- Imms, A. D. 1964. A general textbook of Entomology. Methuen Co. London
- Johansen y Buth, 1941. Embryology of Insects and Myriapoda. Mc. Graw Hill
- Martynov, A. B. 1938 Studies on the geological and phylogenetic history of the orders of pterygote Insects. Trav. Inst. Paleont. Paleont. Acad. Sci. URSS
- Matheson, R. 1944. Entomology for introductory courses. Comstock Publ. Co. Ithaca, USA
- Pastrana, J. A. 1943. Caza y conservación de insectos. Bibl. Suelo Argentino
- Pennak, R. W. 1953. Freshwater invertebrates of the United States. Ronald Press, N. Y. USA
- Quintanilla, R. H. 1946 Zoología Agrícola. El Ateneo, B. Aires
- Riley, W. A. y Johansen, O. H. 1938. Medical Entomology. Mc Graw Hill

- Rockstein, M. 1964-1966. The Physiology of Insecta. Acad. Press.  
3 vol
- Roeder, K. D. 1953. Insect Physiology. Willey and Sons.
- Ross, H. H. 1964. Introducción a la Entomología General y Aplicada  
Ed. Omega
- Snodgrass, R. E. 1909. The thorax of insects and the articulations  
of the wings. Proc. U. S. Nac. Mus. XXXVI.
- Snodgrass, R. E. 1933. Morphology of the insect abdomen. Smiths.  
Misc. Coll. 89
- Snodgrass, R. E. 1935. Principles of Insect Morphology. Mc. Graw  
Hill
- Snodgrass, R. E. 1938. Evolution of the Annelida, Onychophora and  
Arthropoda. Smiths. Misc. Coll. 97 (6)
- Snodgrass, R. E. 1947. The insect cranium and the "epicranial suture".  
Smiths Misc. Coll. 107
- Snodgrass, R.E. 1951. Comparative studies on the head on of mandibulate  
bulate Arthropods. Comstock Pub. Co.
- Snodgrass, R.E. 1952. A textbook of Arthropod anatomy. Comstock Pub. Co
- Snodgrass, R.E. 1958. A revised interpretation of the external repro-  
ductive organs of male insects. Smiths. Misc. Coll. 135
- Snodgrass, R.E. 1960. Facts and theories concerning the insect head.  
Smiths. Misc. Coll. 142(1)
- Sociedad Entomológica Argentina. 1947-1957. Curso de Entomología. Publ.  
Ext. Cult. y Didact. Mus. Arg. C. Nat. N°1, vol I-X
- Steinhaus, E. 1947. Insect microbiology. Comstock Publ. Co.
- Sweetman, H. L. 1936 The biological control of insects. Comstock Publ. Co
- Tiegs, O. W. y Manton, 1958. The evolution of the Arthropoda. Biol. Rev. 33
- Wesenberg-Lund, C. 1943. Biologie der Süßwasserinsekten. Kopenhagen
- Wigglesworth, V. B. 1956. Insect Physiology. Methuen Co. London
- Wilmoth, J. H. 1967. Biology of Invertebrates. Prentice Hall

Hand