

11. Biol.

1968

ENTOMOLOGIA

Curso de 1968

- I. Tegumento y formaciones tegumentarias. Estructura de la cutícula. Hipodermis y modificaciones: celulas tricógenas, tornógenas, glandulares, etc. Tono fibrillas 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: glandulas, espermatocas, etc. Control endocrino 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 metanorfosis. Adaptaciones de los diversos estados preinaginales. Histólisis e Histogénesis en el estado pupal.
- IX. Esquema general de la clasificación de los Insecta. Esquema de Martynov. Valos 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.
- XI. Caracteres generales y clasificación de Machilida y Thysanura. La mandíbula dicondílica. Técnicas de estudio. Biología. Representantes argentinos.
- XII. Caracteres generales y clasificación de Ephemeroptera. El alapaleoptera. 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 planoptera. Técnicas de estudio. Biología. Familias argentinas. Importancia económica y sanitaria.
- XV. 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 Phasnodea 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 Dermoptera. 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 Raphidioptera. 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 Strepsintera . 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.

CURSO DE ENTOMOLOGIA AÑO 1968

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.H. 1954. Classification of Insects. Bull. Mus. Comp. Zool., Harvard N° 108, Cambridge
- Constock, J., Constock, A y Herrick. 1938. A manual for the study of insects. Constock Publ. Comp., Ithaca, USA
- Costa Lima, A da. 1938-1962 Insectos do Brasil vol. I-XII Escola Nac. da Agricultura, Rio de Janeiro.
- Del Ponte, E.F. 1958. Manual de entomología médica y veterinaria argentinas. 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. II-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.
- Innes, 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. Acad. Sci. URSS.
- Matheson, R. 1944. Entomology for introductory courses. Constock Publ. Co. Ithaca, U.S.A.
- 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 Johanesen, OH. 1938. Medical Entomology. Mc. Graw Hill
- Rockstein, M. 1964-1966. The Physiology of Insects. Acad. Press.
- Roeder, K.D. 1953. Insect Physiology. Wiley and Sons.
- Ross, H.H. 1964. Introducción a la Entomología General y Aplicada Ed. Onega.
- Snodgrass, R.E. 1909. The thorax of insects and the articulations of the wings. Proc. U.S. Nat. 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 Aculida. 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 of mandibulate 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 reproductive organs of male insects. Smiths. Misc. Coll. 135
- Snodgrass, R.E. 1960. Facts and theories concerning the insects head. Smiths. Misc. Coll. 142(1).
- Sociedad Entomológica Argentina 1947-1957. Curso de Entomología. P. bl. E. t. 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
- Wsenberg-Lund, C. 1943. Biologie der Süßwasserrinsekten, Kopenhagen
- Wigglesworth, V.B. 1956. Insect. Physiology. Methuen Co. London
- Wilmoth, J.H. 1967. Biology of Invertebrates. Prentice Hall.