

64

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO**

PROGRAMAS

AÑO 1981

Cátedra de Sistemática y Biología de Artrópodos de Interés Médico y Veterinario

Profesor Dr. Ricardo Arturo Rondaros.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA

La Plata, julio 27 de 1981

Señor

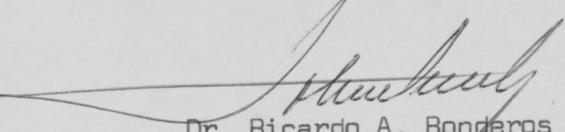
Vice Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo

Dr. Sixto Coscarón

S / D

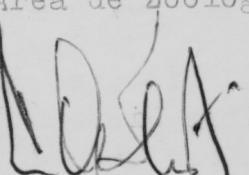
Cumplio en dirigirme al Señor Vice Decano con el objeto de elevar a su consideración y demás efectos, el programa de la asignatura Sistemática y Biología de Artrópodos de Interés Médico y Veterinario, para el curso lectivo 1981.

Saludo al Señor Vice Decano con mi mayor consideración.


Dr. Ricardo A. Ronderos

DEP. DESPACHO, 28 de julio de 1981.

Pase a consideración del Área de Zoología, cumpliéngase a dictamen de la Comisión de Enseñanza.


Dr. Luis De Santis
Profesor a cargo del Despacho

Area de Zootología, 5/8/81

Señor Decano:

El Clase de Zootología considera que el programa de "Sistematica y Biología de Artrópodos de interés médico y veterinario" presentado para el presente año lectivo se adecua a los requerimientos de la citada asignatura.

Julia Vidal Sarmiento de Regalía
DRA. JULIA VIDAL SARMIENTO DE REGALÍA
Jefe del Departamento de ZOOLOGÍA

COMISIÓN DE ENSEÑANZA, 10 de agosto de 1981

Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar el programa "SISTEMATICA Y BIOLOGIA DE ARTRÓPODOS DE INTERES MEDICO Y VETERINARIO" (Teórico-Práctico).

DEP. DESPACHO, 4 de setiembre de 1981.

Visto el dictamen que antecede, aptuébese el programa de la asignatura Sistematica y Biología de Artrópodos de interés médico y veterinario para el presente año lectivo. Pase a la Dcción. de Enseñanza a sus efectos, cumplido; gírese a la Biblioteca para que tome debida nota de la lista bibliográfica y archívese.

LIC. RUBEN OSCAR CUESTA
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

Mauriño
DR. VÍCTOR EDUARDO MAURÍNO
DECANO
FAUTLAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA

////RECCION DE ENSEÑANZA, 15 de setiembre de 1981.-

En la fecha se tomó conocimiento.-

JORGE CEBAR-TABOADA
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 18 de setiembre de 1981.-

En la fecha se toma nota de la lista bibliográfica.-

Marta A. Lagun de Martino

MARTHA A. LAGUN DE MARTINO
DIRECTOR DE BIBLIOTECA

PROGRAMA

SISTEMATICA Y BIOLOGIA DE ARTROPODOS DE INTERES MEDICO Y VETERINARIO

Profesor Dr. Ricardo A. Ronderos

TEMA I.

Los artrópodos como vectores de enfermedades al hombre y a los animales. Relaciones vector-enfermedad-mecanismos de infección; inoculación, contaminación. Principales enfermedades metaxénicas y mecanismo de infección en la Argentina.

TEMA II.

Consideraciones generales sobre la relación ciclo biológico y mecanismos de infección. Control de artrópodos vectores y su relación con el ciclo biológico. Clases y órdenes de artrópodos de interés sanitario humano y animal y su ubicación en el esquema general del phylum Arthropoda.

TEMA III.

Subphylum Linguatulida. Caracterización, biología. Parasitosis humana y en otros animales provocadas por linguatúlidos.

Clase Insecta. Orden Blattaria. Caracterización; biología. Las especies de interés sanitario. Su control.

TEMA IV.

Orden Mallophaga. Caracterización; morfología básica. Biología. Clasificación. Especies que parasitan animales domésticos; relaciones huesped hospedador. Importancia sanitaria. Control.

Orden Anoplura. Caracterización. Biología. Clasificación; especies que parasitan animales domésticos y de cría; especies que parasitan al hombre. Acción expoliadora; su importancia como transmisores de borreliasis y rickettsiosis. Control.

TEMA V.

Orden Hemiptera. Caracterización. Biología de los hemípteros hematófagos. Clasificación; familias y especies de interés sanitario. Importancia de los Triatominae como transmisores de la Tripanosomosis americana (Enfermedad de Chagas). Uso del vector como medio de diagnóstico. Control.

TEMA VI.

Orden Diptera. Caracterización. Clasificación. Suborden Nematocera. Caracterización. Familia Psychodidae: Caracterización. Género *Flebotomus* y otros. Morfología externa. Especies presentes en la Argentina; su importancia sanitaria; ciclo biológico; mecanismos de transmisión de la leishmaniasis tegumentaria y visceral. Género *Psychoda*: caracterización; ciclo biológico; su real importancia sanitaria.

TEMA VII

Familia Culicidae: Caracterización, clasificación. Subfamilia y tribus de interés sanitario; su caracterización y biología. Tribus: *Toxorrhinchytini*, *Anophelini* y *Culicini*. Tribu *Anophelini*: Caracterización; clasificación; biología de los distintos géneros de interés sanitario. El paludismo en la Argentina y sus vectores principales. Control; medios para su evaluación.

TEMA VIII.

Tribus Culicini y Sabethini: caracterización, clasificación. Biología y caracterización de los géneros de interés sanitario (Aedes, Psorophora, Mansonia, Culex, Haemagogus, Sabethes, etc.). Su intervención en la transmisión de la fiebre amarilla urbana y rural, encefalitis, etc. (especies comprometidas). Control.

TEMA IX.

Familia Simuliidae. Caracterización, clasificación. Biología e importancia sanitaria. Acción expoliadora y vulnerante. Su rol en la transmisión de filarioideos. Control.

Familia Ceratopogonidae. Caracterización y biología. Importancia sanitaria. Acción vulnerante y expoliadora. Su rol en la transmisión de manzonerosis y virosis. Control.

TEMA X.

Familia Tabanidae. Caracterización, clasificación. Biología e importancia sanitaria. Daños directos; transmisión de carbunclo, surra, mal de caderas, tularemia, etc. Control.

Familia Piophilidae. Caracterización, biología. Importancia sanitaria (miasis intestinales). Control.

TEMA XI.

Familia Chloropidae. Caracterización, biología. Importancia sanitaria del género Hippelates, su rol en la transmisión de la oftalmia purulenta, pian y mastitis de los bovinos. Control.

Familia Anthomyiidae. Caracterización y biología. Importancia sanitaria del género Fannia, su rol en la producción de miasis. Control.

Familia Glossinidae. Caracterización y biología. El género Glossina y su importancia sanitaria. Control.

TEMA XII.

Familia Sarcophagidae. Caracterización y biología. Su importancia sanitaria. Las miasis secundaria y accidentales. Control.

Familia Hippoboscidae. Caracterización. biología. Importancia sanitaria de Pseudolynchia, Melophagus, etc. Control.

TEMA XIII.

Familia Muscidae. Caracterización, biología, importancia sanitaria de Musca domestica L. Control.

Familia Stomoxyidae. Caracterización, biología. Rol de las moscas bravas en la transmisión mecánica de Bacillus anthracis y T. equinum, nematelmintos, etc. Control.

TEMA XIV.

Familia Gasterophilidae: Caracterización, biología. Importancia sanitaria (miasis rampante, oftalmiasis, miasis intestinales, etc.).Control.

Familia Oestridae: Caracterización, biología. Miasis debidas a O. ovis. Control

Familia Cuterebridae: Caracterización, biología. Importancia sanitaria de Dermatobia hominis (miasis forunculosas, etc.). Control.

TEMA XV.

Familia Calliphoridae: caracterización, biología. Importancia sanitaria como productora de miasis humanas y animales. Especies mas comunes en la Argentina, su biología. Control. Diferentes tipos de miasis humanas y animales; distintos tipos de casos productores de miasis.

TEMA XVI

Orden Suctoria: caracterización y biología. Especies más comunes de la familia Pulicidae, Dlychopsyllidae y Heteropsyllidae. Importancia sanitaria. Rol de X.chaeopis como transmisora de la peste bubónica; mecanismo de infección. Especies implicadas en la transmisión del tifus murino. Importancia sanitaria de Tunga penetrans. Control.

TEMA XVII

Clase Arachnida. Caracterización. Clasificación. Orden Scorpionida, Familia Buthidae y Fam. Bothriuridae. Importancia sanitaria.

TEMA XVIII.

Orden Araneida. Caracterización, biología, habitat. Familias de interés sanitario. Fam: Lycosidae, Heteropodidae, Theridiidae, Theraphosidae, Sicariidae. Acción del veneno; necrosis. Loxocelismo y latrodectismo.

TEMA XIX.

Orden Acarina. Caracterización. Biología de especies hematófagas. Clasificación. Superfamilia Ixodoidea: caracterización, biología. Fam: Ixodidae (gen. Dermacentor, Amblyoma, Rhipicephalus, Haemaphysalis e Ixodes), biología. Su importancia sanitaria humana y animal. Acción patógena. Control.

Familia Argasidae: caracterización. Gén.: Argas, Otobius, Antricola, Ornithodoros. Importancia sanitaria; control.

TEMA XX.

Suborden Mesostigmata. Caracterización. Familias de importancia sanitaria: Laelaptidae, Dermanyssidae, Haemogamasidae. Importancia de estos ácaros hematófagos como vectores y/o transmisores de enfermedades infecciosas al hombre y a los animales. Control.

TEMA XXI.

Suborden Trobidiformes. Caracterización e importancia sanitaria. Acaros que producen dermatitis. Familia Pyemotidae, Myobiidae, Demodicidae, Trobiculidae. Ciclo de vida, papel que juegan en la transmisión de rickettsiosis. Control.

TEMA XXII.

Suborden Sarcoptiformes. Caracterización. Acaros causantes de sarna humana y animal. Familia: Sarcoptidae y Psoroptidae. Control.

Acaros que producen dermatitis: Familia Acaridae. Acaros plumícolas: familia Lestrophoridae, Analgesidae, Dermoglyphidae y Proctophyllodidae.

Oribatei: caracterización. Acaros que intervienen en la transmisión de enfermedades a animales: Familia Galumnidae, Paragalumnidae. Control.

TEMA XXIII.

Artrópodos vulnerantes. Hemípteros no hematófagos, larvas de lepidópteros, adultos de lepidópteros, coleópteros, otros artrópodos causantes de irritaciones transitorias, no patógenas que hacen al confort del hombre y los animales. Causas de irritación; parasitismo accidental, etc.

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

- ABALOS, J.W. y WYGODZINSKY, P. 1951 - Las triatominae argentinas (Reduviidae, Hemiptera) Ann. Int. Med. Reg. Tucumán, 178 pp.
- ABALOS, J.W. 1959 - Scorpionida. I Jornadas Entomoepidemiológicas Argentinas. II: 573-574
- ANDERSON, L.D., E.C. INGRAM. 1964 - Studies of chironomid midge control in water-spre- ading basins near Montebello, California. Calif. Vect. View. 11:13-22
- BAKER, E.W. y WARTON, G.W. 1952 - An introduction to acarology. MacMillan Ed.
- BARRETTO, M.P. 1941 - Morfologia dos ovos, larvas e pupas de alguns flebotomos de São Paulo. An. Fac. Med. Univ. S. Paulo, 17:357-427
- y COUTINHO, J.O. 1941 - Processo de captura, transporte, dissecação e montagem de flebotomos. An. Fac. Med. Univ. S. Paulo, 16:173-187
- BAY, E., L.D. ANDERSON y J. SUGARMAN. 1965 - Chironomid control by carp and gold-fish. Mosquito News, 25:310316.
- y ANDERSON, L.D. 1967 - The abatement of chironomids nuisance on highways at Lancaster, California. Cal Vector Views, 12:29-34
- BEJARANO, J.F.R. 1959 - Áreas palúdicas de la República Argentina. I Jorn. Entomoepi- demiológicas Argentinas, 1:275-304
- 1967 - Paludismo en la cuenca del Plata. II Jorn. Entomoepidemiológicas Argentinas, III:261-288
- 1967 - Lucha contra las enfermedades trasmisibles por artrópodos; servicios específicos y servicios generales de salud. II Jorn. Entomoepi- demiológicas Argentinas, III:471-508
- BERGE, T.Q., R.E. SHORPE y T.H. WORK 1970 - Catalogue of arthropod-born viruses of the World. Ann. J. Trop. Med. Hyg., 19:1082-1160
- BELKIN, O.G.W. 1969 - Mosquito studies (Diptera, Culicidae) XII. A revision of the Neotropical subgenus Howardina of Aedes. Contr. Am. ent. Inst. 4(2):21-63
- 1969 - Mosquito studies (Diptera, Culicidae) XVIII. The genus Microaedes of Culex. Contr. Am. ent. Inst., 4(2):1-190
- BOERO, J.J. 1967 - Las garrapatas de la República Argentina. UNIV. Buenos Aires Ed.
- 1967 - Parasitosis animales, I-III, Eudeba Ed.
- BRAM, R.A. 1967 - Classification of Culex subgenus Culex in the New World (Diptera, Culicidae). Proc. U.S. Nat. Mus., 120:1-120
- BRYCE, D. y A. NOBART 1972 - Biology and identification of the larvae of the Chironomidae (Diptera). Entomologist's Gaz., 23:175-217
- BRUCENO IRAGORRY, N. y L. ORTIZ, 1957 - Los simulidos de Venezuela. Bol. Venezuela. Clin. 2:22-57
- CABALLERO, Y.C.E. y A. BARRERA 1958 - Estudios helmintológicos de la región oncocerco- sa de México y de la República de Guatemala. Nematoda II, parte Filari- oidea V. Hallazgo de un nódulo oncocercoso en un mono cirama..... Rev. Lab. am. Microb., 1-79-94
- CAPRI, J.J. 1959 - Notas sobre Suctoria argentina. I Jorn. Entomoepidemiológicas Arg. I:373-376
- 1959 - Lista de pulgas de la Provincia de Buenos Aires. I Jorn. Entomoepi- demiológicas Arg., II:619-620
- CICHERO, J.A. y A. BONET 1967 - Investigación de la prevalencia de la enfermedad de Chagas-Mazza en comunidades rurales. II Jorn. Entomoepidemiológicas Arg. II:55-70
- COSCARON, S. y C. PHILIPS 1967 - Keys to the Neotropical species of Dasybasis Mac. (Diptera, Tabanidae), II Jorn. Entomoepidemiológicas Argentinas, 1:95-104
- COSCARON, S. 1967 - Elenco sistemático de los tabanidae de Argentina (Diptera, In- secta), II Jorn. Entomoepidemiológicas Arg., II: 105-132
- COVA GARCIA, P. 1961 - Notas sobre anofelinos de Venezuela y su identificación, Minis- terio de Sanidad, Caracas: 1-213
- y J.A. RAUSSEO 1966 - Mosquitos culicinos de Venezuela, 2 vol. 823 pp Ministerio de Sanidad Venezuela Ed.

- CHAGNON,G. y M.LECLERCQ 1949 - Myase intestinale a Eristalis tenax. Rev.Med.Liege, 4:203-206
- CHRISTOPHERS,S.R. 1960 - Aedes aegypti (L) the yellow fever mosquito. Cambridge University Press, 739 pp.
- 1960 - The generic name Aedes . Trans.Roy.Soc.trop.Med.Hyg., 54: 407-408
- DALMAT,H.T. 1954 - Ecology of simulid vectors of onchocercosis in Guatemala and their role as vectors of onchocerciasis. Smith.msc.Collns., 125(1):1-425
- 1955 - The black flies (Diptera,Simuliidae) of Guatemala. An.Mid.Nat.52: 175-196
- DE MEILLON et al. 1969 - Papers on Culex pipiens fatigans. Bull.Wld.Hltd.Org. 36(1)/ 1-100 y 163-180
- DEL PONTE,E. 1959 - Diptera Calliphoridae. I Jorn.Entomoepidemiológicas Arg. II:577- 578
- 1958 -- Manual de Entomología Médica y Veterinaria Argentina. Librería El Colegio Ed.
- DETINOVA,T..S. 1968 - Age structure of insects populations of medical importance. A.Rev.Ent., 13:427-450
- DUKE,B.O.L. 1954 - The uptake of the microfilariae of Acanthocheilonema streptocerca by Culicoides grahamii and their subsequent development. Ann.trop.Med. Parasit. 48:416-420
- FALLIS, A.M. y G.F.BENNET 1961 - Sporogony of Leucocytozoon and Haemoproteus in Simulids and Ceratopogonids and a revised classification of Haemosporidida. Can.J.Zool., 39:215-228
- FALLIS,A.M. 1961 - Ceratopogonidae as intermediate hosts for Haemoproteus and other parasites. Mosquito News, 21:18-21
- FOOTE, R.H. y D.R.COOK 1959 - Mosquitoes of medical importance. Agric.Handb.Forest. Serv.U.S., 152;156 pp
- FORATTINI,O.P. 1957 - Culicoides da region Neotropical. Arcos.Fac.Hig.Saud.Publ.S. Paulo, 11:161-526
- 1971 - Sobre a classificacao da subfamilia Phlebotominae nas Américas (Diptera,Psychodidae). Pap.Avulsos,Zool.S.Paulo, 24:93-111
- GARCIA,M. 1952 - Consideraciones generales sobre el género Cochliomyia Townsed 1916, y descripción de C.fontanai. Publ.Inst.Reg.Ent.Sanit. 1-3 (1948) 1950: 68-80
- 1959 - Diptera Muscidae. I Jorn.Entomoepidemiológicas Arg. III:373-376
- y R.A.RONDEROS 1962 - Mosquitos de la República Argentina. I. Tribu Anophelini (Diptera,Culicidae,Cilicinae). An.Com.Invest.Cient.Prov.Bs.Aires, 3:105-164
- GARNHAM,P.C.C. 1965 - The leishmanias, with special reference of the role of animal reservoirs. Am.Zool. 5:141-151
- 1971 - The genus Leishmania. Bull.Wld.Hlth.Org. 44:521-527
- 1971 - American leishmaniasis. Bull.Wld.Hlth.Org. 44:571-577
- GREENBERG,B. 1965 - Flies and deseases. Scient.Amer. 213:92-99
- HEYNEMAN,D. 1971 - Immunology of leishmaniasis. Bull.Wld.Hlth.Org. 4:499-514
- HOPKINS,G.H.E. y M.ROSCHILD 1953 - An illustrated catalogue of the Rothschild collection of fleas in the British Museum (Nat.Hist.), London I, Tungidae, Pulicidae:361 pp.
- 1956 - Ibidem, II. Coptpsyllidae, Vermipsyllidae, Stephanocircidae, Macropsyllidae, Ichnopsyllidae, Chimaeropsyllidae, Xiphopsyllidae. 445 pp.
- 1962 - ibidem, III. Hystrichopsyllidae, 560 pp.
- 1966 - ibidem, IV. Hystrichopsyllidae, 549 pp.
- 1971 - ibidem, V. Leptopsyllidae, Ancistrosyllidae, 533 pp.
- HUCHETT,H.C. 1954 - A review of the North american species belonging to the genus Hydrotaea (Diptera, Muscidae). Ann.ent.Soc,Amer. 47:316-342
- IBARRA-GRASSO,A. 1959 - Clase: Arachnida, Araneae. I Jorn.Entomoepidemiológicas Arg. II:587-590.

- JAMES,M.T. 1947 - The flies that cause Myasis in man. Misc.Publ.U.S.Dept.Agric. N° 631:175 pp.
- KETTLE,D.S. 1965 - Biting Ceratopogonids as vectors of human and animal diseases. Acta Trop. 22: 356-362
- LANSON,R y J.J.SHAW 1972 - Leishmaniasis of the New World; taxonomic problems. Brit. Med.Bull. 28:44-48
- LEWIS,D.J., R.LAXSON y J.J.SHAW. 1970 - Determination of parous rates in phlebotominae sandflies with special reference to Amazonian species. Bull.ent. Res. 60:209-219
- MAURI,R.A. 1967 - Acaros mesostigmata parásitos de vertebrados en la República Argentina. Jorn.Entomoepidemiológicas Arg. I:65-74
- y J.J.CAPRI 1967 - Ectoparásitos de roedores de la Provincia de Buenos Aires (Acarina,Suctoria). II Jorn.Entomoepidemiológicas Arg. III:525-536
- MOSHKOVSHIJ,S.D. y N.N.DUHANINA 1971 - Epidemiology of the leishmaniasis; general considerations. Bull.Wrld.Hlth.Org. 44:259-534
- RONDEROS,R.A. y A.O.BACHMANN 1963 - A propósito del complejo Mansonia (Diptera, Culicidae). Rev.Soc.ent.Argentina. 25:43-51
- RONDEROS,R.A. 1963 - Mansoniini neotropicales I. (Diptera,Culicidae). Rev.Soc.ent. Argentina 26:57-65
- SAFJANOVA,V.M. 1964 - Lavoratory cultivation of sandflies. Bull.Wld.Hlth.Org. 31: 573-576
- 1971 - Leishmaniasis control. Bull.Wrld.Hlth.Org. 44:561-566
- SHERLOCK,I.A. y S.B.PESSOA 1964 - Métodos prácticos para a captura de flebótomos. Rev.Brasil Biol. 24:331-340
- SMART,J. 1945 - The classification of the Simuliidae (Diptera). TRans.R.ent.Soc. London. 95:463-352
- STONE,A. 1961 - A synoptic catalogue of the mosquitoes of the World. I (Diptera, Culicidae). Proc.ent.Soc.Wash. 63:29-52
- 1963 - Ibidem Supp.II (Diptera,Culicidae).Proc.ent.Soc.Wash. 65:117-140
- 1967 - Ibidem Supp.III (Diptera,Culicidae).Proc.ent.Soc.Wash.69:197-224
- 1970 - Ibidem Supp. IV (Diptera,Culicidae).Proc.ent.Soc.Wash. 72:137-171

PROGRAMA

SISTEMATICA Y BIOLOGIA DE ARTROPODOS DE INTERES MEDICO Y VETERINARIO

Profesor Dr. Ricardo A. Ronderos

TEMA I.

Los artrópodos como vectores de enfermedades al hombre y a los animales. Relaciones vector-enfermedad-mecanismos de infección; inoculación, contaminación. Principales enfermedades metaxénicas y mecanismo de infección en la Argentina.

TEMA II.

Consideraciones generales sobre la relación ciclo biológico y mecanismos de infección. Control de artrópodos vectores y su relación con el ciclo biológico. Clases y órdenes de artrópodos de interés sanitario humano y animal y su ubicación en el esquema general del phylum Arthropoda.

TEMA III.

Subphylum Linguatulida. Caracterización, biología. Parasitosis humana y en otros animales provocadas por linguatúlidos.

Clase Insecta. Orden Blattaria. Caracterización; biología. Las especies de interés sanitario. Su control.

TEMA IV.

Orden Mallophaga. Caracterización; morfología básica. Biología. Clasificación. Especies que parasitan animales domésticos; relaciones huesped hospedador. Importancia sanitaria. Control.

Orden Anoplura. Caracterización. Biología. Clasificación; especies que parasitan animales domésticos y de cría; especies que parasitan al hombre. Acción expolladora; su importancia como transmisores de borreliasis y rickettsiosis. Control.

TEMA V.

Orden Hemiptera. Caracterización. Biología de los hemípteros hematófagos. Clasificación; familias y especies de interés sanitario. Importancia de los Triatomina como transmisores de la Tripanosomosis americana (Enfermedad de Chagas). Uso del vector como medio de diagnóstico. Control.

TEMA VI.

Orden Diptera. Caracterización. Clasificación. Suborden Nematocera. Caracterización. Familia Psychodidae: Caracterización. Género Flebotomus y otros. Morfología externa. Especies presentes en la Argentina; su importancia sanitaria; ciclo biológico; mecanismos de transmisión de la leishmaniasis tegumentaria y visceral. Género Psychoda: caracterización; ciclo biológico; su real importancia sanitaria.

TEMA VII

Familia Culicidae: Caracterización, clasificación. Subfamilia y tribus de interés sanitario; su caracterización y biología. Tribus: Toxorhynchitini, Anophelini y Culicinae. Tribu Anophelini: Caracterización; clasificación; biología de los distintos géneros de interés sanitario. El paludismo en la Argentina y sus vectores principales. Control; medios para su evaluación.

TEMA VIII.

Tribus Culicini y Sabethini: caracterización, clasificación. Biología y caracterización de los géneros de interés sanitario (Aedes, Psorophora, Mansonia, Culex, Haemagogus, Sabettus, etc.). Su intervención en la transmisión de la fiebre amarilla urbana y rural, encefalitis, etc. (especies comprometidas). Control.

TEMA IX

Familia Simuliidae. Caracterización, clasificación. Biología e importancia sanitaria. Acción expoliadora y vulnerante. Su rol en la transmisión de filarioideos. Control.

Familia Ceratopogonidae. Caracterización y biología. Importancia sanitaria. Acción vulnerante y expoliadora. Su rol en la transmisión de manzonerosis y virosis. Control.

TEMA X.

Familia Tabanidae. Caracterización, clasificación. Biología e importancia sanitaria. Daños directos; transmisión de carbunclo, surra, mal de caderas, tularemia, etc. Control.

Familia Piophilidae. Caracterización, biología. Importancia sanitaria (miasis intestinales). Control.

TEMA XI.

Familia Chloropidae. Caracterización, biología. Importancia sanitaria del género Hippelates, su rol en la transmisión de la oftalmia purulenta, pian y mastitis de los bovinos. Control.

Familia Anthomyiidae. Caracterización y biología. Importancia sanitaria del género Fannia, su rol en la producción de miasis. Control.

Familia Glossinidae. Caracterización y biología. El género Glossina y su importancia sanitaria. Control.

TEMA XII.

Familia Sarcophagidae. Caracterización y biología. Su importancia sanitaria. Las miasis secundaria y accidentales. Control.

Familia Hippoboscidae. Caracterización. biología. Importancia sanitaria de Pseudolynchia, Melophagus, etc. Control.

TEMA XIII.

Familia Muscidae. Caracterización, biología, importancia sanitaria de Musca domestica L. Control.

Familia Stomoxiyidae. Caracterización, biología. Rol de las moscas bravas en la transmisión mecánica de Bacillus anthracis y T. equinum, nematelmintos, etc. Control.

TEMA XIV.

Familia Gasterophilidae: Caracterización, biología. Importancia sanitaria (misis rampante, oftalmisis, misis intestinales, etc.).Control.

Familia Oestridae: Caracterización, biología. Misis debidas a O. ovis. Control

Familia Cuterebridae: Caracterización, biología. Importancia sanitaria de Dermatobia hominis (misis forunculosas, etc.). Control.

TEMA XV.

Familia Calliphoridae: caracterización, biología. Importancia sanitaria como productora de misis humanas y animales. Especies mas comunes en la Argentina, su biología. Control. Diferentes tipos de misis humanas y animales; distintos tipos de casos productores de misis.

TEMA XVI

Orden Suctoria: caracterización y biología. Especies más comunes de la familia Pulicidae, Dlychopsyllidae y Heteropsyllidae. Importancia sanitaria. Rol de X.chaeopis como transmisora de la peste bubónica; mecanismo de infección. Especies implicadas en la transmisión del tifus murino. Importancia sanitaria de Tunga penetrans. Control.

TEMA XVII

Clase Arachnida. Caracterización. Clasificación. Orden Scorpionida, Familia Buthidae y Fam. Bothriuridae. Importancia sanitaria.

TEMA XVIII.

Orden Araneida. Caracterización, biología, habitat. Familias de interés sanitario. Fam: Lycosidae, Heteropodidae, Theridiidae, Theraphosidae, Sicariidae. Acción del veneno; necrosis. Loxocelismo y latrodectismo.

TEMA XIX.

Orden Acarina. Caracterización. Biología de especies hematófagas. Clasificación. Superfamilia Ixodoidea: caracterización, biología. Fam: Ixodidae (gen. Dermacentor, Amblyoma, Rhipicephalus, Haemaphysalis e Ixodes), biología. Su importancia sanitaria humana y animal. Acción patógena. Control.

* Familia Argasidae: caracterización. Gén.: Argas, Otobius, Antricola, Ornithodoros. Importancia sanitaria; control.

TEMA XX.

Suborden Mesostigmata. Caracterización. Familias de importancia sanitaria: Laelaptidae, Dermanyssidae, Haemogamasidae. Importancia de estos ácaros hematófagos como vectores y/o transmisores de enfermedades infecciosas al hombre y a los animales. Control.

TEMA XXI.

Suborden Trobidiformes. Caracterización e importancia sanitaria. Acaros que producen dermatitis. Familia Pyemotidae, Myobiidae, Demodicidae, Trobiculidae. Ciclo de vida, papel que juegan en la transmisión de rickettsiosis. Control.

Suborden Sarcoptiformes. Caracterización. Acaros causantes de sarna humana y animal. Familia: Sarcoptidae y Psoroptidae. Control.

Acaros que producen dermatitis: Familia Acaridae. Acaros plumícolas: familia Lestrophoridae, Analgesidae, Dermoglyphidae y Proctophyllodidae.

Oribatei: caracterización. Acaros que intervienen en la transmisión de enfermedades a animales: Familia Galumnidae, Paragalumnidae. Control.

TEMA XXIII.

Artrópodos vulnerantes. Hemípteros no hematófagos, larvas de lepidópteros, adultos de lepidópteros, coleópteros, otros artrópodos causantes de irritaciones transitorias, no patógenas que hacen al confort del hombre y los animales. Causas de irritación; parasitismo accidental, etc.