



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

B-1987

21

DEPARTAMENTO: Ciencias Biológicas

ASIGNATURA: ~~Ecología y Biología de Parásitos~~ Parasitología General

CARRERA: Licenciatura en Ciencias Biológicas. EGE

AREA: Ecología

CARACTER: Optativa.

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral.

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4 semanales. b) Problemas: no corresponde.

c) Laboratorio: 6 semanales. d) Seminarios: 2,5 semanales.

Total: 12,5 semanales.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Genética I

PROGRAMA

1. Asociaciones Biológicas o Simbiosis. Comensalismo. Mutualismo. Parasitismo. Hospedadores intermediarios y definitivos. Hospedadores paraténicos. Vectores.
2. Las fases del parasitismo. Dispersión y localización de los hospedadores. Características del ciclo vital que aumentan la probabilidad de infección. Contacto con el hospedador. Adaptaciones para la entrada por vía oral y tracto digestivo. Entrada a través del tegumento. Transmisión por vectores. Liberación dentro del hospedador. Entrada de parásitos en células. Transmisión vertical. Movimientos dentro del hospedador. Establecimiento en sitios específicos. Salida del hospedador.
3. Aspectos ecológicos de la relación hospedador-parásito I. Efectos de la presencia de otras especies en el sitio de localización. Amontonamiento. Relaciones interespecíficas. Crecimiento poblacional de los parásitos. El hospedador y el parásito como un sistema. Tipos de sistema hospedador-parásito. Dispersión de los parásitos en la población de hospedadores. Frecuencia de distribución de los parásitos en la población de hospedadores en relación a la edad, al comportamiento y al sexo del hospedador. Flujo de energía a través del sistema hospedador-parásito.

C.F.



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

4. Aspectos ecológicos de la relación hospedador-parásito II.
Impacto de las infecciones parasitarias sobre el crecimiento poblacional y la distribución geográfica de los hospedadores y otros animales. Mortalidad aditiva y mortalidad compensatoria. Impacto de las enfermedades infecciosas sobre la población humana: una visión histórica.
5. Aspectos ecológicos de la relación hospedador-parásito III.
Características de la transmisión de parásitos. Tasa de reproducción básica. Tamaño crítico de la población de hospedadores. Ejemplos. Principios básicos de las estrategias de control. Control biológico. Control químico de vectores. Inmunoprofilaxis. Naturaleza focal de las infecciones parasitarias: teoría de Pavlosky. Concepto de foco. Zoonosis. Formas y distribución espacial. Pathobiocenosis. Ejemplos.
6. Especificidad de la relación hospedador-parásito. Consideraciones generales. Establecimiento del sistema hospedador-parásito. Aspectos filogenéticos. Aspectos dinámicos de la especificidad. Manifestaciones de la especificidad. Cepas del parásito y del hospedador. Factores responsables de la especificidad. Ruptura de la especificidad. Consecuencias ecológicas de la especificidad.
7. Aspectos evolutivos de la relación hospedador-parásito. Prerrequisito para el establecimiento de la relación hospedador-parásito. Aspectos genéticos de la relación. Mecanismos genéticos de retroalimentación para la regulación de las poblaciones del parásito y del hospedador. Los parásitos como causas de diversidad genética de las poblaciones de hospedadores.
8. La defensa del hospedador. Susceptibilidad y resistencia. Concepto de inmunidad. Inmunidad innata y natural. Inmunidad adquirida. Características de la respuesta inmune. Inmunidad humoral. Estructura básica, tipos y rol biológica de las inmunoglobulinas. Mecanismos efectores de la inmunidad humoral. Inmunidad celular. Mecanismos efectores de la inmunidad celular. Hipersensibilidad.
9. Anticuerpos monoclonales. Aplicación de los anticuerpos monoclonales en parasitología.

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Epidemiología y control.

19. Los nematodos gastrointestinales. Ciclos de vida. Epidemiología. Variaciones estacionales de la densidad poblacional. Importancia económica. Estrategias de control.
20. Aspectos generales sobre los artrópodos hematófagos. Impacto sobre la población de hospedadores. Diferentes estrategias de control y manejo.

Bibliografía:

- Schmidt G.D., Roberts L.S., 1981. Foundations of parasitology. C.V. Mosby Company, Saint James, Missouri, E.E.U.U. 2nd Edition.
- Immunology of Parasitic Infections. 1983. J. Cohen & Sadun E. Editors, Blackwell Scientific Publications. London. 2nd Edition.
- Read C.P. 1970. Parasitism and Symbiology. The Ronald Press Company. New York, E.E.U.U. 1st Edition.
- Kennedy C.R. 1975. Ecological Animal Parasitology. Blackwell Scientific Publications, London, England. 1st Edition.
- Anderson R.M., May R.M. Editores. Population Biology of Infectious Diseases. Life Sciences Research Report 25, Springer-Verlag, Berlin New York, 1982.

Dra. LIDIA POGGIO
Directora
Dto. Cs. Biológicas - F. C. E. y N.