

13B  
1973

CURSO DE MICOLOGIA - 1973

Profesor Titular: Dr. Jorge E. Wright

PROGRAMA

- I. Naturaleza de los hongos - Sus caracteres - La célula fúngica; ultraestructura; flagelos - Organos vegetativos: el talo - Tipos de mico - Talos agregados - Sinemas vegetativos - Rizomorfos - Ozonio - Talos masivos - Esclerocios - Bulbillas y propágulos - Modalidades del talo parásito - Otras modalidades particulares (fumagoide, vesiculoso, en abanico, etc.) - Organos de fijación especiales.
- II. Elementos propagadores - Estromas y fructificaciones - Apotecio - Peritecio y cuerpos fructíferos en Ascomycetes - Estromas fáctiles de Basidiomycetes: estructura hifal del basidiocarpo - Fructificaciones de Imperfectos: esporodoquios, acérvulos, pionotes, picnidios - Espermagonios - Conidios - Clamidosporas - Relación entre tipo de fructificación y de los elementos de dispersión, con la propagación. - Elementos auxiliares - Algunos principios generales.
- III. Phycomycetes. Caracterización - Sistemas de clasificación - Phycomycetes acuáticos: estructuras somáticas, reproducción - Clasificación - Habitat - Aspectos hidrobiológicos - Distribución geográfica.
- IV. Chytridiales - Estructura del talo tipo Olpidium, Chytridium y Rhizidium - Reproducción - Parasitismo - Blastocladiiales: caracteres generales y reproducción - Alternancia de generaciones - Monoblepharidiales: desarrollo, morfología y reproducción. - Hypochytriales: caracteres generales - Saprolegniales: Estructuras vegetativas y reproducción; ciclo de vida.
- V. Leptomitales: estructura somática, reproducción - Parasitismo - Lagenidiales: caracteres generales y reproducción - Peronosporales: formas acuáticas y terrestres: Pythiaceae, Peronosporaceae y Albuginaceae; importancia económica: enfermedades que provocan ("damping-off", "tizón tardío", etc.)
- VI. Phycomycetes terrestres: Serie Aplanatae: caracteres generales - Copulación gametangial - Mucorales y Entomophthorales - Sexualidad: homo- y heterotalismo - Formas saprobiyas y parásitas - Morfogénesis del talo aerobio y anaerobio. - Importancia económica - Filogenia de Phycomycetes.

PRIMER PARCIAL

- VII. Ascomycetes. Origen de los ascos y ascosporas. Tipos de ascos: unitunicados y bitunicados. Tipos de dehiscencia. Tipos de ascocarpios: estructura de cleistotecios, peritecios, apotecios, pseudotecios, etc. Origen. Formas hipogea. Adaptación. - Tipos de ascostroma: estructura e importancia biológica y sistemática. Origen del "centrum".
- VIII. Sexualidad en Ascomycetes. Gametangia, Espermatización, Somatogamia. Dicariotización. Partenogamia. Autogamia. Apandria, Apomixis. - Pautas de reproducción sexual. - Fisiología de la sexualidad. Homo y heterotalismo. Heterotalismo bipolar (monoico y dioico), y tetrapolar. Genética (pautas principales) en los Ascomycetes.
- IX. Protoascomycetes. Endomycetales: levaduras haplobiontes, diplobiontes y haplodiplobiontes. Fermentación. Importancia económica. Taphriniales: ciclos de vida, parasitismo e importancia.

- X. Euascomycetes. Formas cleistotécicas: *Gymnoascaceae*, *Eurotiaceae*, *Elaphomycetaceae*, *Onygenaceae*, *Ophiostomataceae* - Ciclos de vida- Importancia económica: dermatofitos. Relaciones entre las formas perfectas (sexuales) e imperfectas (asexuales) - Formas hipogea.
- XI. Ascoloculares: ascostromas con lóculos; prígen de la fructificación- *Myriangiales*, *Pseudosphaeriales*, *Hemisphaeriales*.
- XII. Ascohimeniales pirenocárpicos (*Pyrenomycetes sensu stricto*) - *Sphaeriales*: formas estromáticas (*Xylariaceae* e *Hypocreaceae*), y libres (*Sordariaceae*) - Evolución del ascostroma - *Diaporthales* - *Clavicipitales*.
- XIII. Serie Discomycetes - Evolución del apotecio - Clasificación y biología - Formas hipogea: *Tuberales*. - *Pezizales*.
- XIV. Fungi Imperfecti: sistemas de clasificación - Tipos de esporulación. Ontogenia del conidio - Importancia económica e importancia científica - *Moniliales*.

SEGUNDO PARCIAL

- XV. Melanconiales - *Sphaeropsidales* - *Mycelia Sterilia* - Formas de convergencia. Problemas de nomenclatura. Ciclos polimórficos.
- XVI. Basidiomycetes: generalidades - Tipos de basidios - Tipos de basidiocarpo - Sexualidad: pautas; fenómeno de incompatibilidad. Técnicas de dicariotización y desdicariotización - Caracteres del mono y del dicarionte - Clasificación - Habitat - Importancia económica y biológica.
- XVII. Heterobasidiomycetes (=Phragmobasidiomycetes) - Evolución del basidio - *Uredinales*, *Ustilaginales*, *Auriculariales*, *Septobasidiales*, *Tremellales* y *Dacrymycetales*: Clasificación, caracteres generales, ciclos de vida resumidos, principales representantes - Significado evolutivo.
- XVIII. Homobasidiomycetes (=Holobasidiomycetes) - Evolución del himenio. Micromorfología de *Aphyllophorales* y *Agaricales* - Formas de convergencia - Distribución e importancia económica y biológica - Principales grupos - *Exobasidiales*.
- XIX. "Helephoraceae", "Clavariaceae", "Hydnaceae" y "Polyporaceae". Caracteres empleados en la taxonomía moderna de estos grupos. Cultivo, reacciones químicas. Pautas de sexualidad. Problemas de clasificación y criterios - Importancia económica y biológica.
- XX. Morfología de *Agaricales* y *Gasteromycetes* - Tipos de desarrollo. Criterios de clasificación - Morfología y citología - Dispersión. Esquema general de las familias sobre la base de un criterio moderno de clasificación. Importancia económica y biológica. Elementos de filogenia y quimiotaxonomía. Micorrizas: morfología, clasificación y utilidad.

TERCER PARCIAL.