

P R O G R A M A

- I. Naturaleza de los hongos - Sus caracteres - La célula fúngica; ultraestructura; flagelos - Organos vegetativos: el talo - Tipos de micelio - Talos agregados - Sinemas vegetativos - Rizomorfos - Ozonio - Talos masivos - Esclerocios - Bulbillos 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 fétiles de Basidiomycetes: estructura hifal del basidiocarpo - Fructificaciones de Imperfectos: esporodoquios, acérvulos, pionotes, picnidios - Espermogonios - 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 - Blastocladales: caracteres generales y reproducción - Alternancia de generaciones - Monoblepharidales: desarrollo, morfología y reproducción. - Hyphochytriales: caracteres generales - Saprolegniales: Estructuras vegetativas y reproducción; ciclo de vida.
- V. Leptomitales: estructura somática, reproducción - Parasitismo - Lagerbiliales: 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: homoy heterotalismo - Formas saprobias 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 hipogeas. Adaptación. - Tipos de ascostroma: estructura e importancia biológica y sistematika. 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. Taphrinales: ciclos de vida, parasitismo e importancia.



- X. Euascomycetes. Formas cleistotécicas: Gymnoascaceae, Eurotiaceae, Elaphomycetaceae, Onygenaceae, Ophiostomactaceae - Ciclos de vida - Importancia económica: dermatofitos. Relaciones entre las formas perfectas (sexuales) e imperfectas (asexuales) - Formas hipogeas.
- XI. Ascoloculares: ascostromas con lóculos; origen 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 hipogeas: 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 dicariorización y dedicariorización - 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. "Thelephoraceae", "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.

\*\*\*\*\*