

## PROGRAMA

I. Naturaleza de los hongos - Sus caracteres - Organos vegetativos: el talo - La pared fúngica al crecimiento hifal. Tipos de micelio - Talos agregados - Sinemas vegetativos - Rizomorfos - Ozonio - Talos masivos - Esclerocios - bulbillos y propágulos Modalidad 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 fértiles de basidiomicetes - Fructificaciones de imperfectos: esporodoquios, acérvulos, pionotes, picnidios - Espermogonios + Conidios - Clamidosporas - Relación entre el 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. Tipos de zoosporas y flagelos; motilidad.

IV. Chytridiales - Estructura del talo tipo Olpidium, Chytridium y Rhizidium - Reproducción, parasitismo - Tipos de vida - Blastocladales - Caracteres generales y reproducción - Alternancia de generaciones - Monoblepharidales - Desarrollo y morfología - Reproducción.

V. Hyphochytriales - Caracteres generales - Ubicación sistematía - Plamodiophorales - Caracteres generales - Saprolegniales - Estructuras vegetativas y reproductoras - Ciclo de vida. Regulación sexual.

VI. Leptomitales - Estructura somática - Reproducción - Parasitismo - Lagenidiales: caracteres generales y reproducción - Peronosporales - Formas acuáticas y terrestres - Pythiaceae, Peronosporaceae y Albuginaceae - Importancia económica.

VII. Phycomycetes terrestres: Serie Aplanatae - Caracteres generales - Copulación gametangial - Mucorales y Entomophthorales - Evolución del esporangio en Mucorales Homo y Heterotalismo - Formas saprófitas y parásitas - Importancia económica - Filogenia de Phycomycetes.

VIII. El medio físico de los hongos: temperatura, luz, radiaciones, presión. El medio químico: medios, macro y micronutrientes. Fuentes de carbono, vitaminas, otros factores. Inhibición.

## PRIMER PARCIAL

IX. Ascomycetes. Origen de los ascos y de las ascosporas - Tipos de ascos: unitunicados y bitunicados - Tipos de dehiscencia. Dangeardias: Su formación.

X. Tipos de ascocarpios - Estructura de los cleistotecios, peritecios, apotecios, pseudotecios, tiriotecios, histeriotecios. Formas hipogeas. Tipos de ascostroma: su estructura o importancia en la sistemática.

XI. Sexualidad en los Ascomycetes. Gametangia. Espermatización. Somatogamia. Dicarriotización. Partenogamia. Autogamia. Apandria. Apomixis - Reproducción sexual.

XII. Fisiología de la sexualidad. Homotalismo y heterotalismo. Heterotalismo bipolar (monoico y dioico), y tetrapolar. Genética en los Ascomycetes.

XIII. Protoascomycetes. Endomycetales: las levaduras haplobiontes, diplobiontes y haplodiplobiontes. - Fermentación. - Taphrinales.

OSVALDO R. VIDAL  
DIRECTOR  
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DNE 027/76



XIV. Euascomycetes. Las formas cleistotécicas: Gymnoascaceae, Eurotiaceae, Elaphomycetaceae, Onygenaceae, Ophiostomataceae - Relaciones entre las formas perfectas (sexuales) e imperfectas (asexuales) - Las formas hipogeas.

XV. Ascoloculares: ascostromas con lóculos; origen de la fructificación - Myriangiales, Pseudosphaeriales, Hemisphaeriales.

XVI. Ascohimeniales pirenocárpicos (Pyrenomycetes sensu stricto) - Sphaeriales: formas estromáticas (Xylariaceae e Hypocreaceae) i libres (Sordariaceae). - Diapor-thales - Clavicipitales.

XVII. FUNGI IMPERFECTI: sistemas de clasificación: criterios - Tipos de esporulación. Importancia económica: importancia científica. - Moniliales.

XVIII. Moniliales (cont.) - Melanconiales.

XIX. Sphaeropsidales - Mycelia sterilia. Formas de convergencia. Problemas de nomenclatura.

#### SEGUNDO PARCIAL

XX. BASIDIOMYCETES: generalidades - Tipos de basidios - Sexualidad - Clasificación Habitat - Importancia.

XXI. Heterobasidiomycetes (=Phragmobasidiomycetes) - Uredinales - Ciclo de vida - Formas y clasificación. - Sexualidad. - Importancia económica.

XXII. Uredinales: parasitismo - Principales grupos. - Evolución.

XXIII. Ustilaginales - Clasificación, caracteres generales y sexualidad.

XXIV. Auriculariaceae - Septobasidiaceae - Tremellaceae - Dacrymycetaceae. Principales representantes - Significado evolutivo.

XXV. Homobasidiomycetes (=Holobasidiomycetes) - Evolución del himenio - Micromorfología de Aphyllophorales - Principales grupos. - Exobasidiales.

XXVI. Thelephoraceae - Clavariaceae - Hydnaceae. - Su importancia económica.

XXVII. Polyporaceae. Problema de su clasificación: criterios - Importancia económica.

XXVIII. Morfología de Gasteromycetes - Clasificación: principales órdenes. Criterios de clasificación. Tipos de desarrollo.

XXIX. Agaricales: criterios de clasificación - Morfología y citología.

XXX. Esquema general de las familias de Agaricales sobre la base de un criterio moderno de clasificación. Importancia económica.

XXXI. Filogenia de Basidiomycetes, con énfasis en Homobasidiomycetes. - Quimio-taxonomía.

XXXII. Micorrizas. Definición y formas de simbiosis entre hongos y cornofitos.

Utilidad de la micorriza en la agricultura, horticultura y silvicultura - Métodos de inoculación y aislamiento.

Fisiología, morfología y ecología del ectotrofo.

#### TERCER PARCIAL

OSVALDO R. VIDAL  
DIRECTOR  
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DNE. 024/76