



Universidad de Buenos Aires  
FACULTAD DE AGRONOMIA



PROGRAMA

DE

BOTANICA III

*Profesor Asociado: Ing. Agr. JULIAN CAMARA HERNANDEZ*

Buenos Aires  
BIBLIOTECA CENTRAL  
1973



## PROGRAMA DE BOTANICA III

### TAXONOMIA VEGETAL.

Introducción: Objetivos prácticos de la Taxonomía Vegetal. Sistemas de Clasificación; Historia de las clasificaciones artificiales y naturales. Método de trabajo en taxonomía vegetal. Comparación del sistema de clasificación seguido en este curso con los sistemas filogenéticos modernos.

Nomenclatura de los diversos taxones según su categoría. Principales reglas de la nomenclatura botánica. Bibliografía. Obras fundamentales para la determinación de las familias, géneros y especies de plantas. Monografía y flores locales. Tratados para determinar plantas cultivadas.

NOTA; Para cada uno de los taxones se harán referencias a su morfología, sistemas de reproducción, ciclo biológico y relaciones filogenéticas con otros grupos de acuerdo con estudios botánicos modernos. Asimismo se podrá poner énfasis en las especies de interés económico (plantas cultivadas, malezas etc.) y en las especies características de la flora argentina).

### ULTRAMICROBIOS.

Los virus: Morfología, reproducción e importancia agronómica.

### TALOFITAS

Esquizofitas: Esquizomicetes: Familias y Ordenes más importantes de interés económico  
Cianofíceas.

Algas: Diatomeas, Conjugueas, Clorofíceas, Charafíceas, Rodofíceas.

Feofíceas: Ordenes y especies de interés económico.

Hongos: Ficomicetes, Ascomicetes, Basiodomicetes y Deuteromicetes: Sub-clases y especies de interés agronómico.

Líquenes.

### BRIOFITAS

Hepáticas y Musgos.

### PTERIDOFITAS

Licopodineas, Equisetímeas, Psilotineas, Filicíneas; Ordenes y familias principales.  
Relaciones de sus órganos reproductores con los de las Espermatófitas.

## ESPERMATOFITAS

Gimnospermas: Cicadales. (Cicadáceas).

Ginkgoales: (Ginkgoáceas)

Coníferas: (taxáceas, Podocarpáceas, Cefalotaxáceas)

Araucariáceas, Cupresáceas Pináceas, Taxodiáceas)

Gnetales; (efedráceas)

Angiospermas:

Monocotiledóneas:

Pandanales: (tífáceas).

Fluviales: (Potamogetonáceas, Juncagináceas, Alismatáceas, Butomáceas, Hidrocaritáceas).

Glumiflorales: (Ciperáceas, Gramíneas, Morfología, Taxonomía hasta tribu. Géneros y especies importantes).

Principales: (Palmeras)

Espatiflorales: Aráceas, Lemnáceas)

Farinosales: (comelináceas, Bromeliáceas)

Liliflorales: (Juncáceas, Liliáceas, Amarilidáceas, Iridáceas)

Escitaminales: (Musáceas, zingiberáceas, Cannáceas, Marantáceas)

Microspermales: (Orquideas).

Dicotiledoneas Arquiclamídeas

Ordenes sepaloideos:

Verticilales: (Casuarináceas)

Piperales: (Piperáceas)

Salicales: (Salicáceas)

Juglandales: (Juglandáceas)

Fagales: (Fagáceas, Betuláceas)

Urticales: (Urticáceas, Moráceas, Ulmáceas, cannabináceas)

Ordenes petaloideos:

Poligonales: (Poliqonáceas)

Prtoleales: (Proteáceas)

Santanales: (Olacáceas, Santaláceas, Lorantáceas, Misodendráceas)

Aristoliquiales: (Aristoliquiáceas, Hidnoráceas, Rafflesáceas).

Ordenes corolianos:

Centrospermales: (Quenopodiáceas, Amarantáceas, Nictagináceas, Fitoláceas, Aizoáceas, Portulacaceas, Baséláceas, Cariofiláceas)

Ranales: (Ninfeáceas, Ranunculáceas, Berberidáceas, Magnoliáceas, Anonace Lauráceas)



Papaverales: (Caparidáceas, Fumariáceas, Papaveráceas, Crucíferas)  
 Rosales: (Crasuláceas, Plantáceas, Saxifragáceas, Rosáceas, Leguminosas)  
 Geraniales: (Tropeoláceas, Poligaláceas, Rutáceas, Oxalidáceas, Geraniáceas,  
 Malpighiáceas, Lináceas, Eritroxiláceas, Meliáceas, Zigofiláceas,  
Euforbiáceas, Simarubáceas).  
 Sapindales: (Empetráceas, Buxáceas, Hipocastanáceas, Balsamináceas, Sapindáceas  
Anacardiáceas, Aceráceas, Aquirofoliáceas)  
 Ramnales: (Ramnáceas, Vitáceas)  
 Malvales: (Eleocarpáceas, Tiliáceas, Malváceas, Bombáceas, Esterculáceas)  
 Parietales: Pasiifloráceas, Tamaricáceas, Bixáceas, Teáceas, Flacurtiáceas, Gutíferas  
 Violáceas, Caricáceas, Loasáceas, Begoniáceas)  
 Opunciales: (Cactáceas)  
 Mirtiflorales: (Elegnáceas, Litráceas, Melastomáceas, Combretáceas, Punicáceas  
Enoteráceas, Mirtáceas, Haloragáceas)  
 Umbeliflorales: (Araliáceas, Umbelíferas, Cornáceas)

**Dicotiledoneas Metaclamídeas:**

Ericales: (Ericáceas)  
 Primulales: (Primuláceas, Mirsináceas)  
 Plumbaginales: (Plumbagináceas)  
 Ebenales: (Ebenáceas, Sapotáceas)  
 Contortales: (Oleáceas, Loganiáceas, Gencianáceas, Apocináceas, Asclapiadáceas)  
 Tubiflorales: (Polemoniáceas, Boragináceas, Convolvuláceas, Solanáceas, Labiadas  
Verbenáceas, Martiniáceas, Bignoniáceas, Escrofulariáceas, Acantáceas)  
 Plantaginales: (Plantagnáceas)  
 Rubiales: (Rubiáceas, Caprifoliáceas, Valerianáceas, Dipsacáceas)  
 Cucurbitales: (Cucurbitáceas)  
 Campanulales: (Campanuláceas, Caliceráceas Compuestas)

**Malezas:** Características generales, reconocimiento difusión, daños que causan y nociones sobre su control. (Se las estudiará al considerarse las familias a la cual pertenezcan)  
**Plantas Tóxicas:** Reconocimiento peligrosidad, principios tóxicos de las mismas

## PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

- 1.- Bacterias, Cianofíceas y Algas.
- 2.- Hongos: Fícomicetes, Ascomicetes, Basiomicetes.
- 3.- Liqueenes, Briofitas y Pteridófitas
- 4.- Gimnospermas: Cicadales, Ginkgoales, Coníferas.
- 5.- Ranales Magnoliáceas, Lauráceas  
Papaverales: Papaveráceas, Crucíferas
- 6.- Rosáceas
- 7.- Leguminosas
- 8.- Geraniales: Rutáceas, Lináceas
- 9.- Tubiflorales: Labiadas, Solánaceas, Bignoniáceas.
- 10.- Gramíneas Avena sp., zea mays, Phalaris canarensis, Oryza sativa, Sorghum sp.
- 11.- Gramíneas: Triticum sp. Secale cereale, Hordeum distichum.
- 12.- Mirtiflorales: Mirtáceas  
Controtales: Oleáceas
- 13.- Umbeliflorales: Umbelíferas.  
Campanulales: Compuestas
14. Reconocimiento de cereales de invierno en estado vegetativo.

NOTA: Se realizarán trabajos prácticos en trunos especiales para determenar familias y generos de plantas silvestres y cultivadas. El alumno deberá confeccionar un herbario con un número de plantas a indicarse en las clases y deberá determinar las plantas del herbario que confeccionen.



**PROGRAMA DE EXAMEN DE BOTANICA III**

**BOLILLA I**

**Virus**  
**Gnetales**  
**Ranales**  
**Rubiales**  
**Bibliografía botánica. Floras locales**

**BOLILLA II**

**Esquizomicetes**  
**Urticales**  
**Malvales**  
**Cucurbitales**  
**Plantas toxicales**

**BOLILLA III**

**Cianofíceas**  
**Dialipétalas corolianas de ovario ínfero**  
**Leguminosas**  
**Campanulales**  
**Malezas**

**BOLILLA IV**

**Algas**  
**Glumiflorales**  
**Centrospermales**  
**Parietales**  
**Plantaginiales**

**BOLILLA V**

**Briófitas**  
**Pandanales y Fluviales**  
**Juglandales**  
**Rosáceas**  
**Tubiflorales**

**BOLILLA VI**

**Pteridófitas**  
**Orquídeas**  
**Ordenes sepaloideos**  
**Opuntiales**

Crucíferas

**BOLILLA VII**

Hongos

Coníferas

Gamopetalas pentacíclicas

Sapindales

Compuestas

**BOLILLA VIII**

Cicadales

Principales

Gamopétalas tetracíclicas de ovario súpero

Rosales

Tratados sobre plantas cultivadas

**BOLILLA IX**

Virus

Fagales

Mirtiflorales

Rosáceas

Malezas

**BOLILLA X**

Esquizomicetes

Espatiflorales

Ordenes petaloidianos

Papaverales

Leguminosas

**BOLILLA XI**

Hongos

Liliflorales

Verticiliales

Geraniales

Compuestas



Facultad de Agronomía  
Universidad de Buenos Aires

**BOLILLA XII**

Ginkgoales  
Glumiflorales  
Gamopétalas tetracíclicas de ovario ínfero  
Ericales y Contortales  
Rosáceas

**BOLILLA XIII**

Sistemas de clasificación de las plantas  
Gramíneas  
Umbeliflorales  
Crucíferas

**BOLILLA XIV**

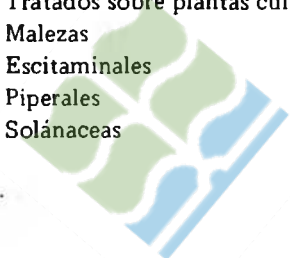
Principales reglas de nomenclatura botánica  
Coníferas  
Fagales  
Ordenes corolianas  
Prinulales. Tubiflorales

**BOLILLA XV**

Bibliografía botánica  
Plantas tóxicas  
Farinosales  
Leguminosas  
Ranunculales

**BOLILLA XVI**

Tratados sobre plantas cultivadas  
Malezas  
Escitaminales  
Piperales  
Solánaceas



Facultad de Agronomía  
Universidad de Buenos Aires



## BIBLIOGRAFIA

### BOTANICA SISTEMATICA

- Alexopoulos, C.J. 1966 Introducción a la micología EUDEBA- Buenos Aires.
- Benson, L. 1957 Plant classification Heath, Boston
- Benson, L. 1962 Plant Taxonomy Methods and Principles Ronald Press, N. York
- Cronquist, A. 1970 The evolution and classification of flowering plants Nelson London
- Engler, A. y H. Melchior 1954-1964 Syllabus der Pflanzenfamilien 2 vol. 12 a ed Borntraeger, Berlín
- Heslop-Harrison J. 1964 New Concepts in Flowering Plant Taxonomy Harvard University Press, Massachusetts.
- Hutchinson, J. 1951 The families of Flowering Plants 2 vol. 2a. ed Clarendon Press Oxford.
- Lawrence, G. H. M. 1955 Taxonomy of vascular plants 2a. ed. Macmillan Co. N. York.
- Le Maout E et Decaisne, J. 1876 Traité generale de bitanique descriptive et analique Paris
- Parodi, L.R. 1958 Gramineas Bonaerenses 5a ed ACME, Buenos Aires
- Rendle, A.B. The classification of flowering plants 2 vols. Cambridge University Press- Cambridge
- Dmiyh, G. M. 1955 Cryptogamic Botany 2 vols. 2a ed Mac Graw Hill Nueva York
- Wettstein A. 1944 Tratado de Botanica Sistemática Labor Buenos Aires.



FLORAS Y TRATADOS SOBRE PLANTAS ECONOMICAS

- Bailey, L. H. 1949 Manual of Cultivated Plants. Macmillan New York
- Bailey, L. H. 1927 The Standard Ciclopedia of Hort Horticulture 3 vol. Macmillan New York.
- Burkart, A. 1969 Flora ilustrada de Entre Rios (Argentina) Gramineas. 1 vol. Colección científica del INTA Buenos Aires
- Burkart, A. 1952 Leguminosas Argentinas Silvestres y Cultivadas 2 ed ACME Buenos Aires
- Cabrera, A. L. 1963-1970 Flora de la Provincia de Buenos Aires. -Colección científica INTA, Buenos Aires
- Cabrera, A. L. 1953. Manual de la Flora de los alrededores de Buenos Aires ACME Buenos Aires.
- Cárdenas, M. 1969 Manual de Plantas Económicas de Bolivia. 1 vol. Imprenta Icthus, Cochabamba.
- Dawson, G. 1960 Los alimentos vegetales que América dió al mundo. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Serie Técnica y Didáctica N 8 La Plata.
- Hill, A. F. 1965 Botánica Economica, Omega. Barcelona.
- Marzocca, A. 1957 Manual de Malezas. Coni, Buenos Aires.
- Parodi, L. R. 1969-1964 Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardineria 2 vol. ACME
- Parodi, L. R. 1966, La Agricultura Aborigen Argentina. EUDEBA, Buenos Aires
- Perrot, E. 1943-1944 Matieres Premieres usuelles de Regne Vegétal. 2 vol. Masson, París.

Rehder, A. 1956 Manual of Cultivated Trees and Shrubs, 2a. ed. Macmillan  
New York

Schery, R. W. 1956. Plantas útiles al hombre. Salvat, Barcelona, Madrid.



Facultad de Agronomía  
Universidad de Buenos Aires