



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: (Elaeagnáceas, Litráceas, Melastomáceas, Combretáceas, Punicáceas
 Enoteráceas, Mirtáceas, Haloragáceas)
 Umbeliflorales: (Araliáceas, Umbelíferas, Cornáceas)

Dicotiledoneas Metaclamídeas:

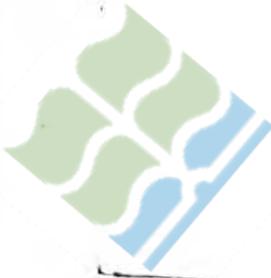
Ericales: (Ericáceas)
 Primulales: (Primuláceas, Mirsináceas)
 Plumbaginales: (Plumbagináceas)
 Ebenales: (Ebenáceas, Sapotáceas)
 Contortales: (Oleáceas, Loganiáceas, Gencianáceas, Apocináceas, Ascløpiadáceas)
 Tubiflorales: (Polemoniáceas, Boragináceas, Convolvuláceas, Solanáceas, Labiadas
 Verbenáceas, 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.- Ginnospermas: 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



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