

4 Met  
1984

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Botánica Agrícola

CARRERA: Curso Técnico en Agrometeorología.

CARACTER: Obligatorio

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4                      b) Prácticas: 4                      Total semanal: 8

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: no tiene correlativas.

PROGRAMA:

1. El reino vegetal. La botánica como ciencia. La botánica y las demás ciencias. Uso económico de las plantas.
2. La célula vegetal: forma, estructura, membrana celular, citoplasma y núcleo. Plástidos y mitocondrias. Vacuolas o inclusiones. Los cromosomas. Reproducción celular.
3. Constitución de los vegetales: unicelulares, filamentosas, pluricelulares sin diferenciación histológica. Vasculares.
4. Tejidos: origen, formación y constitución de los tejidos. Clasificación.
5. El suelo, subsuelo y suelo superficial. Los cuatro componentes del suelo. Constituyentes minerales orgánicos, el aire, el agua en el suelo. Propiedades físicas de los suelos minerales. Coloides del suelo. Los organismos del suelo. La materia orgánica en suelos minerales. Formas del agua, su movimiento y sus relaciones con plantas. Aire y temperatura del suelo. PH del suelo. El nitrógeno, potasio y fósforo. Fertilizantes.
6. Raíz: origen de las raíces. Estructura macroscópica. Estructura microscópica. Raíces especializadas.
7. El tallo: función, tipos. Características externas de los tallos leñosos jóvenes. Tipos de yemas, características internas de las yemas. Desarrollo primario y secundario.
8. La hoja: morfología de la hoja, anatomía. Células estomáticas. Desarrollo de la hoja. Tipos especiales de hojas.
9. Transpiración, conducción y absorción. Fotosíntesis. Respiración.
10. La flor: morfología. Anatomía del androceo y gineceo. Inflorescencia. Polinización. Fecundación.
11. El fruto: estructura, clasificación.
12. La semilla: estructura, origen y formación del embrión y materias de reserva; tipos de semillas. Diseminación. Germinación.
13. Crecimiento y desarrollo de la planta. Hormonas de crecimiento de las plantas. Utilización de reguladores del crecimiento para controlarlos.
14. Taxonomía vegetal: nombre y clasificación de las plantas; categorías de cla-

  
LIC. EMILIO A. CAIMI  
DIRECTOR

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA  
FAC. C. E. Y NATURALES

Aprobado por Resolución DV 704/84

sificación; evolución de la clasificación; clases de clasificación; caracteres empleados en la clasificación. División del reino vegetal.

15. Ecología vegetal. Factores ecológicos. Sucesión de las plantas. Ecosistema terrestre.
16. Clasificación de los cultivos: cultivos anuales y plurianuales. Cereales y oleaginosas de invierno. Ejemplos: trigo, cebada, avena, lino oleaginoso, etc. Cereales y oleaginosas de verano: Maíz, sorgo granífera, soja, girasol, mani, etc. Plantas industriales: caña de azúcar, té, lino, etc. Las horatalizas Frutales de pepita, de carozo y cítricos. La vid y el olivo. Plantas forrajeras. Aptitud agrícola de la Argentina. Difusión e importancia regional de los cultivos. Regiones fitogeográficas argentinas.

#### BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Buckman, B.; Naturaleza y Propiedades de los Suelos.
- 2.- De Fina, A. L. y Ravelo, A. C.; Climatología y Fenología Agrícola .
- 3.- De Fina, A. L.; Clima de la República Argentina.
- 4.- Fahn, A.; Anatomía Vegetal.
- 5.- Nulbeh, W.; Botánica General.
- 6.- Papadakis, J.; Mapa Ecológico de la República Argentina.
- 7.- Papadakis, J. Ecología.
- 8.- Ritchie, H. I. y Fuller; Bioquímica Fundamental.
- 9.- Villee, C. A.; Biología.
- 10.- Weier, Stocking, Barbour; Botánica.



LIC. EMILIO A. CAIMI  
DIRECTOR  
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGÍA  
FAC. C. E. Y NATURALES