



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Biol
7



PROGRAMA DE EDAFOLOGIA
TRABAJOS PRACTICOS
1976

- Práctico N° 1: Explicaciones generales sobre la metodología a seguir en los Trabajos Prácticos.
Análisis textural al tacto.
- Práctico N° 2: Descripción de perfiles en el campo.
Métodos de muestreo.
- Práctico N° 3: Análisis mecánico por el método de Bouyoucos.
Estructura y grado de agregación.
- Práctico N° 4: Floculación de coloides.
Determinación de cationes de intercambio.
Movimiento del agua en el suelo.
- Práctico N° 5: Determinación del contenido de materia orgánica.
Determinación del contenido de carbonatos.
- Práctico N° 6: Análisis de la salinidad y del pH.
Clase de problemas.
- Práctico N° 7: Parcial.
- Práctico N° 8: Tareas de campo. Censo de vegetación.
Muestreo de la microflora y de la microfauna.
- Práctico N° 9: Análisis del material recolectado en el práctico anterior.
Estudio de la relación suelo-planta y suelo-fauna.
- Práctico N° 10: Clase de problemas.
- Práctico N° 11: Parcial
- Práctico N° 12: Cartografía de suelos y fotointerpretación.
- Práctico N° 13: Trabajo de campaña. Levantamiento cartográfico en el campo.
- Práctico N° 14: Parcial.

Robel P. Valenzuela

OSVALDO R. VIDAL
DIRECTOR
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DM. 249/76



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

- 9- La vida en el suelo. Microflora, midrofauna, macrofauna. Alteraciones de los perfiles por acción de la fauna. Importancia en la génesis y evolución de los suelos.-
- 10- La génesis del suelo. Formación del material originario. Meteorización y edafogénesis. Fenómeno de alteración de las rocas y minerales. Tipos de materiales originarios.-
- 11- Formación de horizontes. Eluviación. Iluviación. Las migraciones de la arcilla, el humus, cationes, sales. Horizontes de acumulación. Modos de formación.-
- 12- Los factores formadores del suelo. Fórmula fundamental del suelo. El Clima, la biota, el relieve, el material originario, y la edad como formadores del suelo.-
- 13- Los procesos principales de formación de suelos. Tipos de procesos en función de factores formadores. Los grandes grupos de suelos del mundo. Los suelos de la Argentina.-
- 14- La clasificación de los suelos. Algunos sistemas de clasificación. La clasificación norteamericana de 1949. La Septima Aproximación. La clasificación de la F.A.O. Otras clasificaciones. Necesidad de una clasificación en Argentina.-
- 15- La cartografía de los suelos. Relevamiento edafológico. Distintos tipos de relevamientos según objetivos. El material cartográfico base. Fotografías aéreas, imágenes de satélites, mapas topográficos. Metodología del relevamiento. Muestreo de suelos.
- 16- Relación suelo vegetación natural. Las propiedades del suelo en relación al crecimiento de las plantas. Plantas indicadoras, plantas acumuladoras.-
- 17- Sustancias contaminantes del suelo. Fuentes de contaminantes. Persistencia en los suelos. Efectos sobre organismos del suelo. Medidas de control.

Rafael F. Valenzuela

OSW
OSVALDO R. VIDAL
DIRECTOR
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DM. 249/76



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

PROGRAMA DE EDAFOLOGIA
CLASES TEORICAS

1976

- 1- La Ciencia del Suelo. Breve reseña Histórica de su evolución La Edafología, rama de las Ciencias Naturales.-
El Suelo. Conceptos modernos. El concepto antes de 1879.
La importancia del suelo en el desarrollo económico.-
- 2- Morfología del suelo. Concepto de perfil. Horizontes y capas. El sistema A+B-C. Horizontes diagnósticos. Suelos modernos; paleosuelos; suelos enterrados; policíclicos; poligenéticos. Descripción de horizontes. Nomenclatura. La ficha edafológica. Diferencia entre perfil edafológico y perfil geológico.-
- 3- Propiedades físicas del suelo. Textura. Partículas elementales; sus propiedades. Clases texturales. Métodos para determinación de la textura en laboratorio y en el campo. Representación gráfica de textura. Influencia de la textura.-
- 4- Estructura del suelo. Formación de la estructura. Grado de agregación. Peso específico real y peso específico aparente. Densidad del suelo. Relación con la estructura. La atmósfera del suelo. Composición. Difusión de gases.-
- 5- El agua en el suelo. Estados del agua. Puntos críticos. M Movimiento del agua en el suelo. El Concepto de pF. Balance del agua. Evaporación. Transpiración. La temperatura del suelo. Variaciones diarias y estacionales.-
- 6- Constitución mineralógica del suelo. Minerales importantes. La fracción coloidal. Propiedades. Arcillas. Composición. Tipos. Compuestos no silícicos. El alofano.-
- 7- Los fenómenos de intercambio iónico en el suelo. Las bases de intercambio. Las reacciones del suelo. Fenómenos de oxidoreducción. El hierro, el aluminio, el magnesio. Importancia en la génesis del suelo.-
- 8- La materia orgánica del suelo. El humus: formación, composición y propiedades. Tipos de humus. Acumulación y pérdida en los suelos. Cantidad y distribución en los suelos. Importancia del humus en la génesis del suelo.-

SVALDO R. VIDAL
DIRECTOR
PTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DM 249/76