



# Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"



División de Agronomía – Depto. de Botánica  
Área de Fisiología Vegetal

Buenavista, Saltillo, Coahuila C p. 25315

Conmutador (844) 411-02-00 Ext. 2252 y 2253. Tel. Directo (844) 411-02-52 y 4-11-02-53

## PRACTICA NO. 3

**FECHA DE ELABORACIÓN:** Enero -1998

**FECHA DE REVISION:** Agosto -2000

### i.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

**NOMBRE DE LA PRÁCTICA:** La Vida en el Suelo (audiovisual).

**CORRESPONDIENTE AL TEMA DE:** Relaciones Hídricas.

**NÚMERO DE HORAS:** 2

**LUGAR EN DONDE SE LLEVARÁ A CABO:** Laboratorio de Fisiología Vegetal

**DOCENTE RESPONSABLE:**

### I. INTRODUCCION.

En el suelo viven innumerables organismos vivos cuya diversidad acaso supere la de las especies que viven fuera del mismo. El suelo es la parte más superficial de la corteza terrestre, con un espesor que varía de unos pocos centímetros a dos a tres metros, en donde los reinos plantae y animalia establecen una relación íntima con la parte inerte.

Las plantas toman del suelo agua y nutrientes minerales y los animales elaboran su propia materia orgánica a costa de los vegetales. Los residuos de animales y vegetales vuelven al suelo, en donde la materia orgánica se descompone por la acción de microorganismos para dar de nuevo los productos originales. Por lo anteriormente expuesto, al suelo puede considerársele como un verdadero y completo mini ecosistema, con todos sus componentes perfectamente funcionales y bien identificados.

### II. OBJETIVO.

Demostrar la importancia de la interacción de los componentes de un suelo.

### III. MATERIAL.

Audiovisual "La vida en el Suelo "

### IV. PROCEDIMIENTO.

Se proyectará la película "La vida en el Suelo "de donde el alumno obtendrá los conocimientos necesarios para contestar las preguntas que se le plantean en la discusión.

### V. RESULTADOS.

- 1.- Elabore su reporte de práctica de acuerdo con las instrucciones del docente responsable de la práctica.
- 2.- Conteste las siguientes preguntas en forma individual y entréguelas al final de la proyección.
  - 2.1.-Explique la importancia de algunos organismos como: Insectos, lombrices de tierra y ácaros, en la formación y mejoramiento de la textura y estructura de un suelo.
  - 2.2.-Mencione y dé un ejemplo de las ventajas de las bacterias en el suelo.
  - 2.3.-Mencione y dé un ejemplo de las ventajas de los hongos en el suelo.
  - 2.4.-Mencione un ejemplo de los problemas que causan algunas bacterias y hongos en el suelo.

2.5.-Explique la inconveniencia del cultivo monoespecífico y la ventaja de los cultivos mixtos.

3.- Elabore una propuesta sobre las condiciones que deberá tener el suelo para ser utilizado en un determinado tipo de cultivo. Seleccione un tipo de cultivo que sea de su interés, por ejemplo maíz, trigo, frijol, avena, Frutales ó algún otro.

#### **VI. DISCUSIÓN.**

- 1.- Porqué es importante considerar algunos aspectos del suelo para el funcionamiento de los vegetales.
- 2.- Qué factores edáficos serán necesarios considerar y cual es su importancia en relación con la agronomía?
- 3.- Porqué el carácter de la vegetación natural y el comportamiento de las cosechas dependen de las condiciones y distintos tipos de suelos?
- 4.- Explique porqué cada tipo de medioambiente da lugar a un tipo de suelo.
- 5.- Las partículas coloidales del suelo son importantes porque funcionan como reservas de nutrientes y el ph del suelo afecta su capacidad, para obtener nutrientes. De que manera influye sobre la vida de la planta?

#### **VII. CONCLUSIÓN.**

#### **VIII. BIBLIOGRAFÍA.**

1. Baena Páez G; 1982. Instrumentos de Investigación. Editores Unidos Mexicanos.
2. Bidwell, R.G.S; 1983. Fisiología Vegetal. AGT Editores. 1ª Edición en Español.
3. Esau, K. 1978. Anatomía Vegetal. Editorial Omega. Barcelona, España.
4. Garza, M.A. 1972. Manual de Técnicas de Investigaciones, 4ª Reimpresión. México.
5. López, R.J. y J. López. 1990. El diagnóstico de suelos y plantas. 4ª Edición. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, España.
- 6.- Rosth TH, Barbour M. Thorthon R. Weier t. Stocking. C. 1985. Botánica Introducción a la Biología Vegetal. Editorial Limusa, México, 1a. Edición.
6. Tomotaka, Y. ( Editor ). La vida en el suelo.( Película ) Fundación Centro Internacional de Investigación y Desarrollo de la Agricultura Natural. Tokio, Japón.
7. Volkenshtein, M.V. 1985. Biofísica. Editorial Mir. Moscú. URSS.

#### **IX. EVALUACIÓN**

Evaluación	Porcentajes Serán establecidos por el docente responsable de la práctica.
Asistencia	
Participación	
Entrega de reporte escrito	
Otros	
Total	

Recopilación y revisión: Academia de Fisiología vegetal