

Programa de teoría

1. INTRODUCCION

- 1.1 Organización interna de la planta.
- 1.2 Clasificación de tejidos.
- 1.3 Desarrollo del cuerpo de la planta
- 1.4 Diferenciación

2. LA CELULA VEGETAL

- 2.1 Concepto de célula.
- 2.2 La célula procariótica y la célula eucariótica.
- 2.3 Partes de la célula.

3. LA PARED CELULAR

- 3.1 Síntesis.
- 3.2 Funciones. *protección.*
- 3.3 Estructura microscópica.
- 3.4 Desarrollo y crecimiento de la pared.
- 3.5 Estructura y ornamentación de la pared.

4. LOS TEJIDOS SIMPLES

- 4.1 Epidermis.
 - 4.1.1 Estructura.
 - 4.1.2 Origen y duración .
- 4.2 Parénquima.
 - 4.2.1 Estructura.
 - 4.2.2 Filogenia y especialización.
- 4.3 Colénquima .
 - 4.3.1 Estructura.
 - 4.3.2 Tipos.
 - 4.3.3 Distribución.
- 4.4 Esclerénquima.
 - 4.4.1 Características.
 - 4.4.2 Fibras - Clasificación
 - 4.4.3 Esclereidas - Clasificación

5. PERIDERMIS *lenticelas.*

- 5.1 Características.
- 5.2 Origen y posición.

6. CAMBIUM VASCULAR

- 6.1 Células iniciales.
- 6.2 Formación de nuevas células.

7. XILEMA

- 7.1 Concepto, clasificación e importancia.
- 7.2 Naturaleza fundamental de la pared.
- 7.3 Evolución del elemento traqueal
- 7.4 Origen y distribución de los elementos de los vasos en las plantas vasculares.
- 7.5 Otros elementos
- 7.6 Xilema primario *Procambium.*
- 7.7 Xilema secundario *Cambium vascular.*

8. FLOEMA

- 8.1 Floema primario *Procambium.*
- 8.2 Floema secundario *Cambium vascular.*
- 8.3 El elemento de los tubos cribosos y la célula cribosa.
- 8.4 Elementos parenquimatosos: *céls acompañantes, almacenamiento y*
- 8.5 Estructura comparativa del floema en los grupos de plantas vasculares

9. EL TALLO

- 9.1 Sistema vascular primario
- 9.2 Sistema vascular secundario
- 9.3 Tipos de haces
- 9.4 El concepto de estela: *esqueleto vascular y tej parenquimatoso asociados.*
- 9.5 Crecimiento secundario en monocotiledóneas.
- 9.6 Tipos de tallo.

10. RAIZ

- 10.1 Diferenciación vascular de la raíz.
- 10.2 Estructura primaria.
- 10.3 Origen de la raíz secundaria. *Endógeno (periciclo).*
- 10.4 Raíces adventicias *del tallo.*
- 10.5 Anatomía comparativa de tallo y raíz.

11. HOJA

- 11.1 Morfología
- 11.2 Hojas simples y hojas compuestas
- 11.3 Tipos de hojas *alternas, opuestas y verticiladas.*
- 11.4 Histología
- 11.5 Hojas en las gimnospermas: *céls acompañantes,*
- 11.6 Hojas en las dicotiledóneas
- 11.7 Hojas en las monocotiledóneas
- 11.8 Abcisión de la hoja.

12. FLOR

- 12.1 Concepto: *conj. de hojas modificadas o apéndices foliares adaptados para desarrollar céls reproductoras.*
- 12.2 Partes florales.
- 12.3 El sistema vascular de la flor.

13. MERISTEMAS

13.1 Definición

13.1.1 Crecimiento meristemático.

13.1.2 Clasificación.

13.2 Teoría túnica - cuerpo.

13.3 Meristema radical.

PRACTICAS DE LABORATORIO

- Febrero 18 - 22 Introducción
25 - 1 marzo. La célula vegetal
- Marzo: 4 - 8. Meristemos
11 - 15. Tejidos simples. 1a. Parte
18 - 22. Tejidos simples 2a. Parte
26 - 29. Peridermis y estructuras secretoras.
- Abril. 8 - 12. Tejido vascular 1a. parte.
15 - 19. Tejido vascular 2a. parte.
22 - 26. 1er. Parcial
29 - 3 mayo. La raíz.
- Mayo 6 - 10. El Tallo
13 - 17. La Hoja
20 - 24. La Flor
27 - 31. El Fruto
- Junio. 3 - 7. La Semilla
10 - 14. Desarrollo de la planta.
17 - 21. 2º Parcial.

BIBLIOGRAFIA

1. BRACEGIRDLE, B. y MILES, P. Atlas de estructura vegetal. Madrid Paraninfo. 1980.
2. CORTES, FELIPE. Histología vegetal básica. Madrid, Blume 1980. 125 pags.
3. ESAU, KATHERINE. Anatomy of seed plants. New York, John Wiley, 1977. 550 pgs.
4. ESAU, KATHERINE. Anatomía Vegetal. Barcelona. Omega.
5. FAHN, A. Anatomía Vegetal. Madrid, Blume. 1978. 643 pags.
6. ROTH, INGRID. Anatomía de las plantas superiores. Caracas, Universidad Central de Venezuela. 1976. 357 pags.
7. WEIER, E. et al. Botánica, México, LIMUSA. 1979. 741 pags.

SG.