

LLICENCIATURA EN CIÈNCIES AMBIENTALS

BIOLOGIA II PART II. FISIOLOGIA VEGETAL

1. Fisiologia Vegetal. Concepte i relació amb altres ciències. La cèl·lula vegetal. Organització metabòlica i compartimentació cel·lular. Estructura i funció de la paret cel·lular.
2. Relacions hídriques. Paràmetres hídrics i regulació osmòtica.
3. Absorció i transport de l'aigua i transpiració.
4. Nutrició mineral. Relació sòl-planta. Absorció i transport de nutrients.
5. Estat nutritiu de les plantes. Tècniques d'anàlisi.
6. Transport a través del floema. Distribució dels assimilats en les plantes.
7. Fotosíntesi. Cloroplasts i relacions lumíniques a la fotosíntesi.
8. Metabolisme fotosintètic del carboni.
9. Models de planta fotosintètica.
10. Fotorrespiració i metabolisme respiratori de les plantes.
11. Metabolisme primari i secundari de les plantes. Vies de diversificació.
12. Biosíntesi i regulació dels productes naturals de les plantes
13. Característiques del creixement i desenvolupament de les plantes. Mecanisme de l'extensibilitat cel·lular.
14. Regulació hormonal de les plantes. Tipus de fitohormones. Efectes fisiològics.
15. Regulació del creixement per la llum. Fotomorfogènesi. Fotorreceptors. Mecanismes d'acció.
16. Regulació del desenvolupament i de la floració. Fotoperiodisme i vernalització.
17. Dormició de gemes i llavors. Mecanisme i significació.
18. Moviments de les plantes. Tipus i mecanismes.
19. Senescència i abscisió.

Bibliografia

Barceló, J.; Nicolás, G.; Sabater, B.; Sánchez, R.: Fisiologia Vegetal. Ed. Pirámide. Madrid 2001.

HESS, D. Fisiologia Vegetal. Omega, Barcelona, 1980.

OBJECTIUS

Curs d'introducció als coneixements bàsics de la Fisiologia Vegetal..

AVALUACIÓ

- L'avaluació es farà per un examen global escrit.
- L'examen té un caràcter global dels diferents continguts de l'assignatura.

Professor: Benet Gunsé (Despatx C2/408). Horari de consultes: Dilluns de 10 a 12 hores.
