

TÈCNiques EXPERIMENTALS DE BIOLOGIA II

(FISIOLOGIA VEGETAL)

CCAA 2004-05

PROGRAMA

1. Contacte amb el laboratori. Aplicació de la pesada. Utilització de rectes de regressió.
Pràctica: Mesura del potencial hídric d'un teixit vegetal.
2. Extracció de substàncies vegetals i separació mitjançant cromatografia.
Pràctica: Anàlisi de pigments liposolubles. Obtenció d'un cromatograma.
3. Espectrofotometria i centrifugació. Aïllament d'òrgans funcionals.
Pràctica: Reacció de Hill. Cinètica d'inhibició d'una reacció fotosintètica.
4. Equilibri àcid-base en macromolècules biològiques.
Pràctica: Mesura del pH isoelèctric d'una proteïna vegetal.
5. Observació microscòpica.
Pràctica: Determinació del punt de plasmòlisi incipient.

OBJECTIUS

Donar una visió global de les tècniques emprades al laboratori de Fisiologia Vegetal, fent èmfasi en l'aprenentatge pràctic d'aquestes tècniques i en la utilització dels aparells necessaris per a la mesura dels fenòmens fisiològics dels vegetals.

AVALUACIÓ

Es valorarà l'aprofitament en el laboratori i un examen final comprensiu de tot el programa.

BIBLIOGRAFIA

- WEIER, T.ELLIOT.; STOCKING, C.RALPH.; TUCKER, JOHN M.; BARBOUR, G.M.; *Botany. A Laboratory Manual*. John Wiley & Sons, Inc. (1970).
- MACHLIS, LEONARD.; TORREY, JOHN G.: *Plants in Action. A Laboratory Manual of Plant Physiology*. W.H. Freeman and Company (1956).
- FREIFELDER, D. *Técnicas de Bioquímica y Biología Molecular*. Ed. Reverté (1979).
- MOORE, THOMAS C.: *Research Experiences in Plant Physiology*. 2nd Edition. Springer-Verlag. New York (1981).