

CIÈNCIES AMBIENTALS
TÈCNiques EXPERIMENTALS DE BIOLOGIA II (BOTÀNICA)
Curs 1998-1999

Horaris:

Grup	Horari	Laboratori	Professor
1	Dimarts, de 10 a 13 hores (*)	C1-501	Mercè Vendrell
2	Dimecres, de 10 a 13 hores (*)	C1-501	Jordina Belmonte
3	Dijous, de 10 a 13 hores (*)	C1-501	Mercè Vendrell
4	Divendres, de 10 a 13 hores (*)	C1-501	Mercè Vendrell

(*) i el divendres dia 19/02/99, de 12 a 13:30, a la Sala d'Actes de la Facultat de Ciències.

Els alumnes heu sigut assignats a un grup de pràctiques (vegeu llistes adjuntes). Si heu de sol·licitar canvis, busqueu un company que vulgui canviar-se amb vosaltres i adreceu-vos a Jordina Belmonte (despatx C1-219).

Contingut de les Pràctiques:

Dies	Matèria
19/02/99	Seminari. L'alzinar
23 a 26/02/99	Sortida de camp. Plantes de l'alzinar
02 a 05/03/99	Fongs i Líquens
09 a 12/03/99	Cianòfits i Algues
16 a 19/03/99	Briòfits i Pteridòfits
23 a 26/03/99	Plantes amb flor: Gimnospermes
06 a 09/04/99	Plantes amb flor: Angiospermes

Recomanacions:

Es recorda l'interès d'assistir a les pràctiques amb els apunts de teoria.

Pel laboratori de pràctiques cal:

- 2 agulles emmanegades
- 1 bisturí o fulla d'afaitar
- 1 pinces de punta fina

Per les sortides de camp cal:

- carpeta
- 2 ó 3 diaris vells o similar (per posar-hi el material que recolliu)
- llapis
- quadern per prendre notes
- tisores o altre eina tallant (per si voleu recollir exemplars llenyosos o punxents)

TÈCNiques EXPERIMENTALS DE BIOLOGIA II (FISIOLOGÍA VEGETAL)

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 isoelectric 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, la realització d'una memòria de pràctiques 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).