

BIOLOGÍA DE ALGAS CONTINENTALES

Objetivo general:

El alumno conocerá la diversidad estructural, metabólica y de ambientes en los que habitan los principales grupos de microalgas continentales, así como sus relaciones evolutivas y filogenéticas.

Objetivos específicos:

- El alumno relacionará la biología de los grupos algales con la evolución de los ecosistemas en donde habitan y será capaz de reconocer su papel dentro de los mismos.
- El alumno conocerá las diferentes aplicaciones del estudio de los diferentes grupos de algas continentales.

Temario

Unidad 1. Diversidad de grupos algales.

Características biológicas de los principales grupos algales, ejemplos y discusión sobre los criterios de separación entre los niveles taxonómicos relevantes.

Cyanoprokaryota

1. Chlorophyta - Charophyta
2. Bacillariophyta
3. Euglenophyta
4. Dinophyta
5. Glaucophyta, Cryptophyta, Crysophyta, Xantophyceae

Unidad 2. Condiciones ecológicas generales de los grupos algales.

Respuestas fisiológicas a condiciones ambientales, evaluación y aproximaciones ecológicas.

1. Variables ambientales que se relacionan con el desarrollo de las algas.
2. Ambientes acuáticos continentales no salinos.
3. Formas de vida como respuestas ecológicas.
4. Conceptos de comunidad en algas continentales.

Unidad 3. Métodos de estudio.

Diversidad de aproximaciones al estudio de las algas continentales.

1. Métodos de recolección
2. Métodos de preservación
3. Cultivos algales
4. Métodos experimentales
5. Métodos moleculares

Unidad 4. Estudios aplicados e importancia socioeconómica.

Estudios de caso y relación con actividades económicas y culturales.