

● ECOFISIOLOGÍA DE SISTEMAS ACUÁTICOS



PRESENTACIÓN

Los miembros de este grupo pertenecen a las áreas de Ecología y de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias. Se centran en el estudio de la ecología de sistemas acuáticos y en la fisiología y bioquímica de plantas acuáticas, integrando la respuesta de las variables ecofisiológicas desde la perspectiva molecular hasta el nivel ecosistémico.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Ecología de estuarios y zonas costeras. Relaciones sedimento-agua. Diagénesis.
- Ecología Global. Ciclos biogeoquímicos del C, N, P y S.
- Fotocontrol del crecimiento y metabolismo del C, N y P en plantas.
- Extracción y optimización de la producción de compuestos naturales en algas de interés comercial.
- Estudio de enzimas involucradas en estrés en plantas acuáticas (MAP-Quinasas).
- Electrofisiología: Tráfico y homeostasis iónica en plantas.
- Biología Polar. Estrategias de aclimatación y respuestas de macroalgas a factores derivados del cambio climático.
- Ecofisiología molecular de fitoplancton y su relación con niveles superiores de la red trófica (microplancton y mesozooplancton) en el contexto del cambio global (CO₂, UVR y Nutrientes).
- Ecología y Ecofisiología de macroalgas invasoras.
- Mecanismos moleculares involucrados en las respuestas ecofisiológicas de organismos acuáticos. Caracterización de la incorporación y asimilación de carbono inorgánico.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

- Establecimiento de normas de calidad ambiental en sistemas acuáticos.
- Diagnóstico ambiental. Evaluación de impacto ambiental.
- Gestión de recursos y gestión ambiental para empresas.
- Manipulación de la calidad de biomasa. Extracción y optimización de la producción de compuestos naturales de algas de interés comercial.
- Calidad nutricional de la producción vegetal.
- Biorremediación y mejora de la calidad de las aguas mediante el uso de macrófitos acuáticos.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: CARLOS SMERDOU GÁMEZ
REFERENCIA PAI: RNM176

CONTACTO

TELÉFONO: 952 134 134

E-MAIL: smerdou@uma.es

DIRECCIÓN: Dpto. Ecología. Facultad de Ciencias. Teatinos. 29071. Málaga