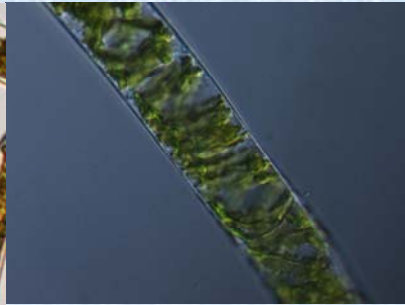




Algas filamentosas



Marina Aboal
Laboratorio de Algología. Departamento de Biología Vegetal.
Facultad de Biología. Campus de Espinardo.
Universidad de Murcia. 30100 Murcia



1. Problemas de partida: delimitación de los organismos objeto de estudio
2. Datos iniciales
3. Selección e incorporación de datos nuevos (taxones frecuentes pero no observados)
4. Problemas taxonómicos
5. Lista final
6. Consideraciones finales
7. Propuestas de futuro

1. Problemas de partida: delimitación de los organismos objeto de estudio o ¿qué se entiende por “alga filamentosa”?

-¿Algas de estructura filamentosa?

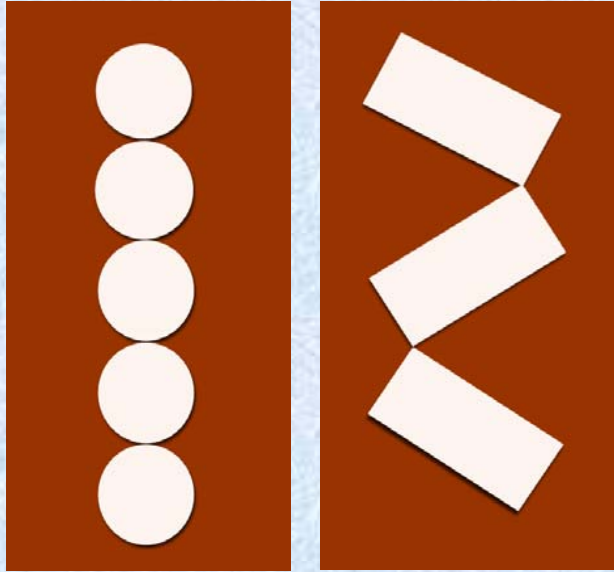
-¿Macroalgas?

-¿Macrofitobentos?

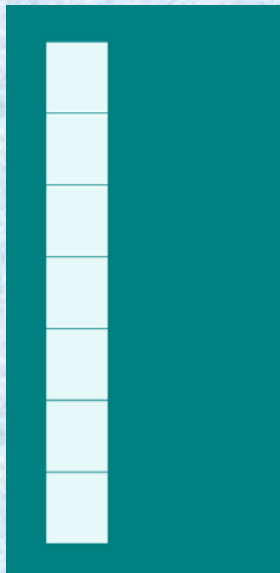
-¿Algas utilizadas para el cálculo de los índices de macrófitos?

aunque -¿Una parte de todo lo anterior pero excluyendo a cianofíceas y diatomeas formen colonias macroscópicas?

Pseudofilamentos



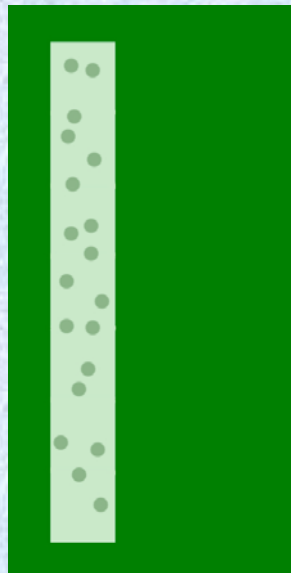
Filamentos



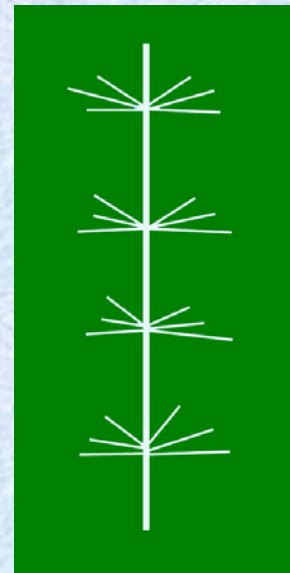
simple



ramificado



cenocítico



Verticilado (cladoma)

Grupos taxonómicos con algas filamentosas

-Cyanophyta; Cyanobacteria, Cyanoprokaryota: Cyanophyceae

-Rhodophyta: Porphyridiophyceae, Stylonematophyceae, Bangiophyceaea, Compsopogonophyceae, Floridophyceae

-Streptophyta: Charophyceae

-Chlorophyta: Chlorophyceae, Trebouxiophyceae, Ulvophyceae,

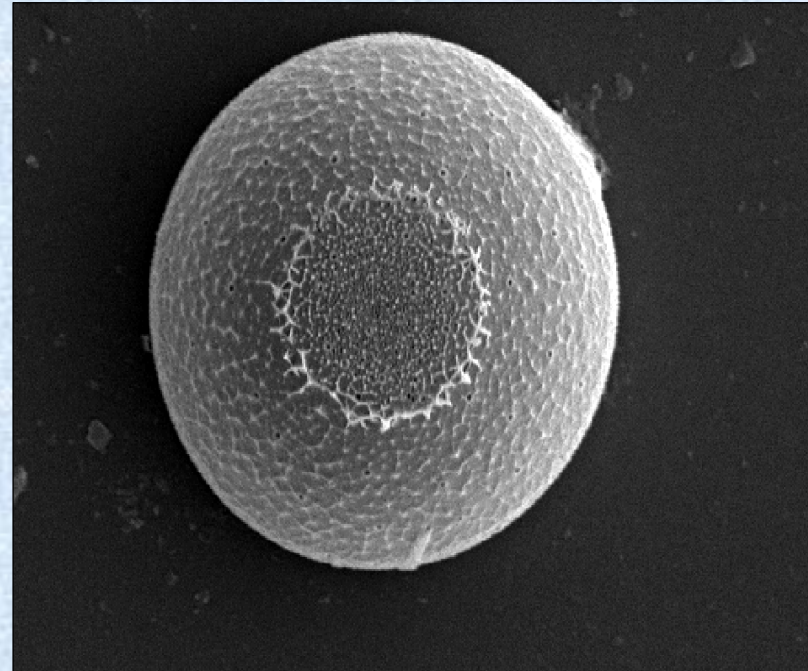
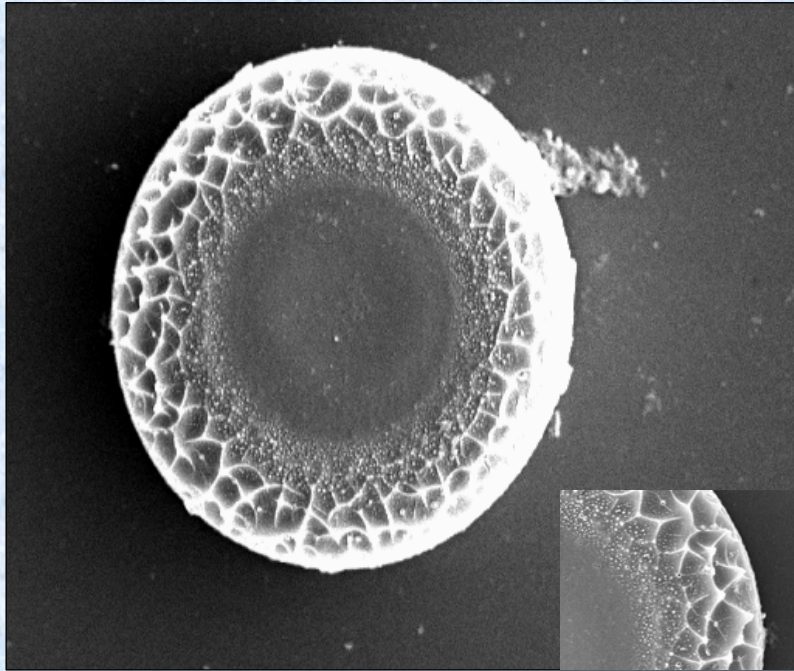
-Heterokontophyta, Chrysophyta: Phaeophyceae, Xanthophyceae



Tolypothrix distorta
Cyanophyceae



Rivularia biasolettiana
Cyanophyceae

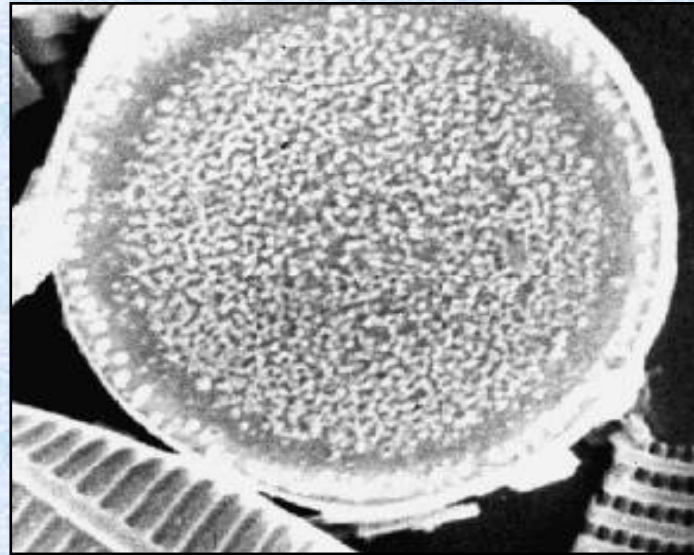


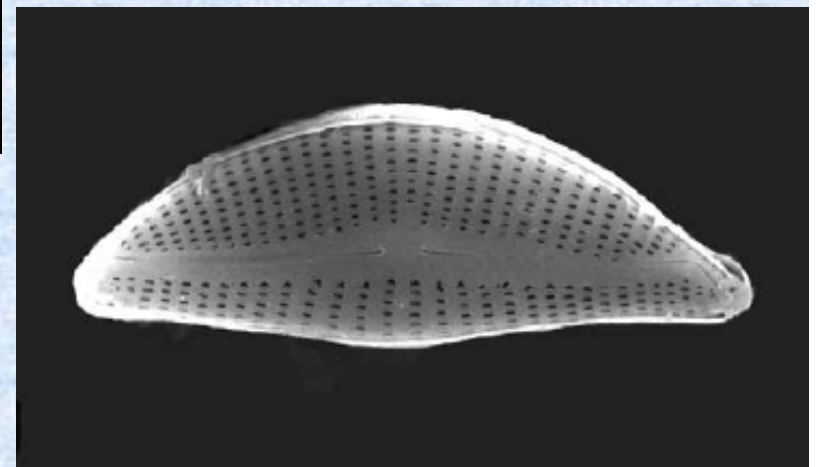
Melosira moniliformis
Bacillariophyceae





Melosira varians
Bacillariophyceae

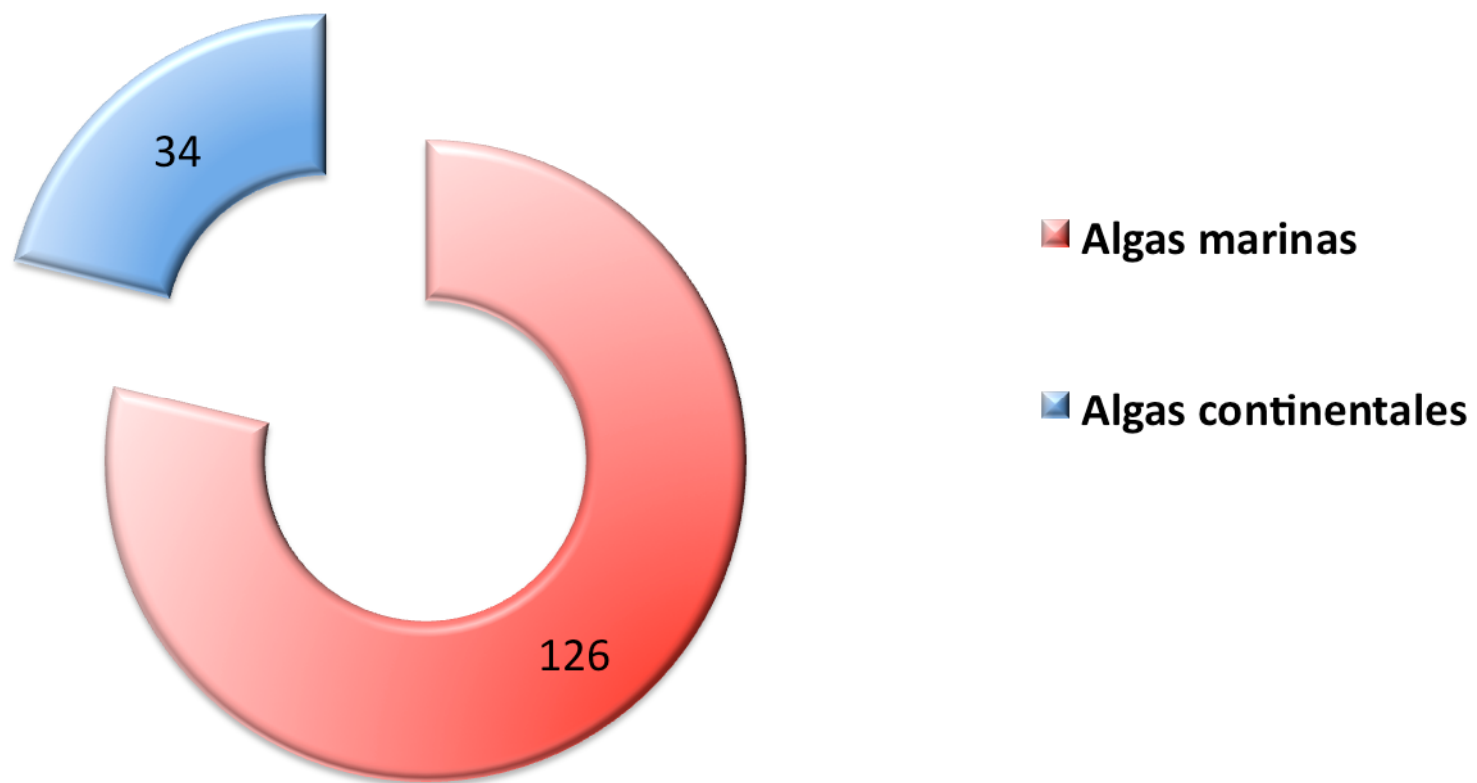




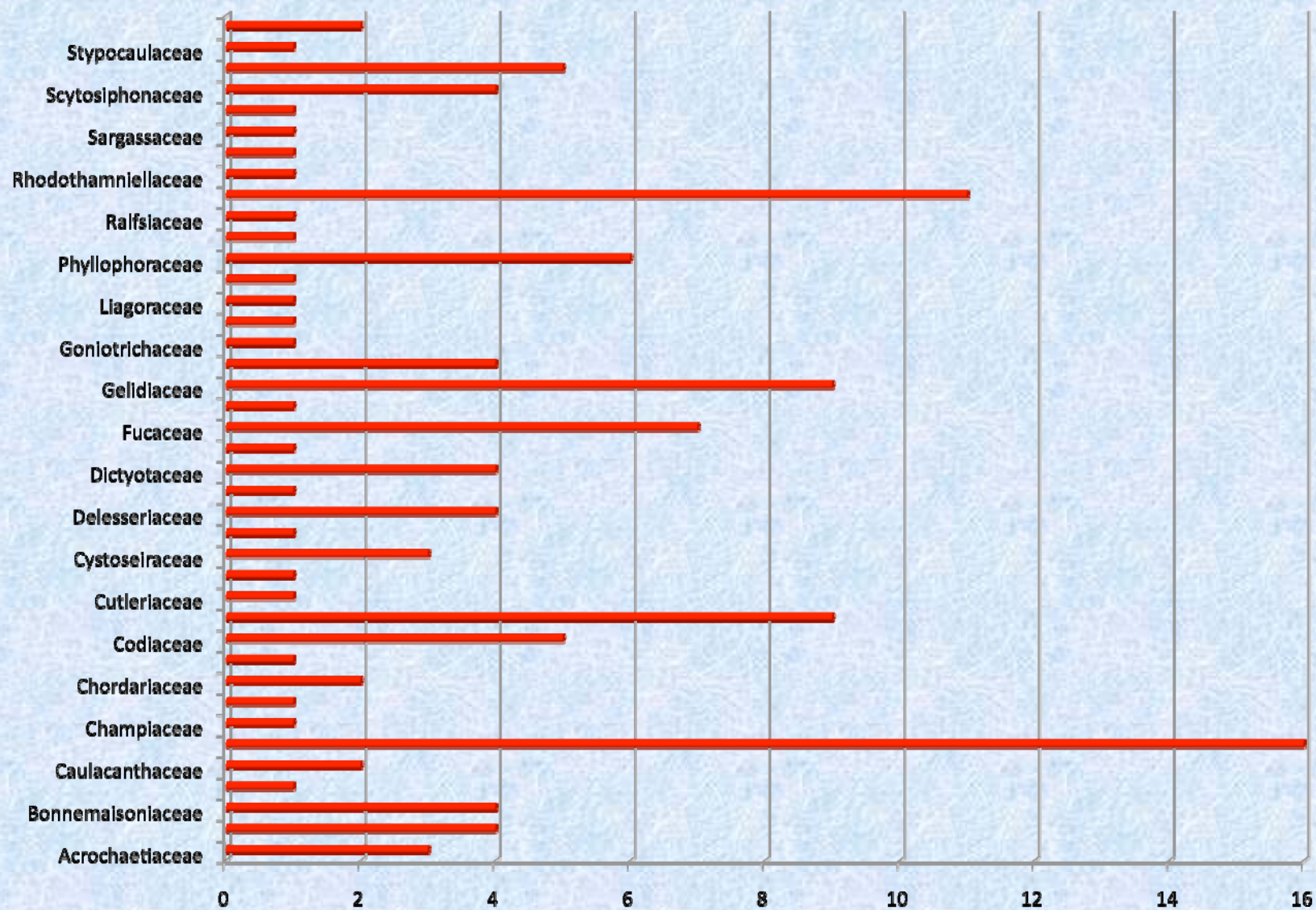
Cymbella affinis
Bacillariophyceae

2. Datos iniciales

-Lista Inicial (Subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico, SGGIDPH)



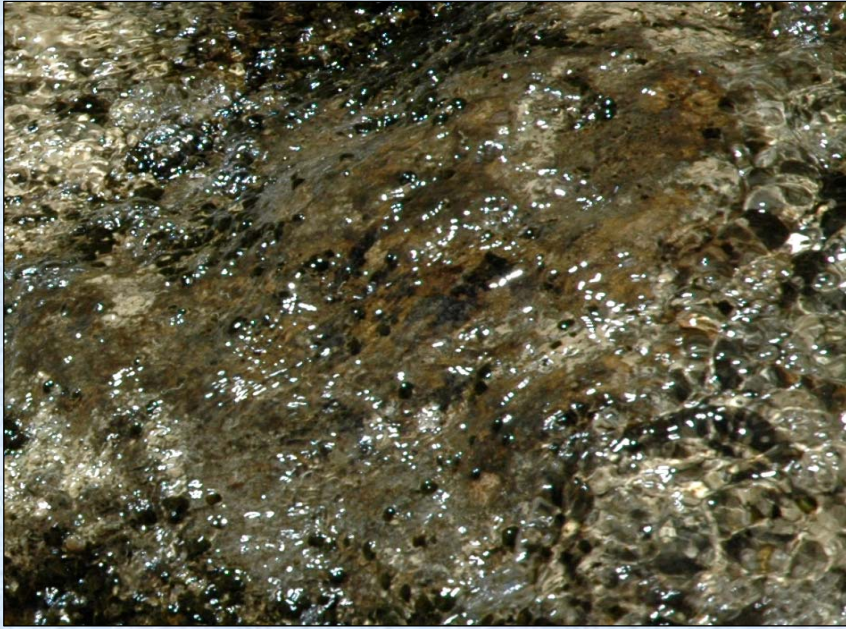
Distribución taxonómica de especies eliminadas



3. Selección e incorporación de datos nuevos (taxones frecuentes pero no observados)

-Ausencia de taxones frecuentes pero inadvertidos
+ Importancia de los muestreos

-Taxones que pueden confundirse con otros
+ Problemas con el material fijado

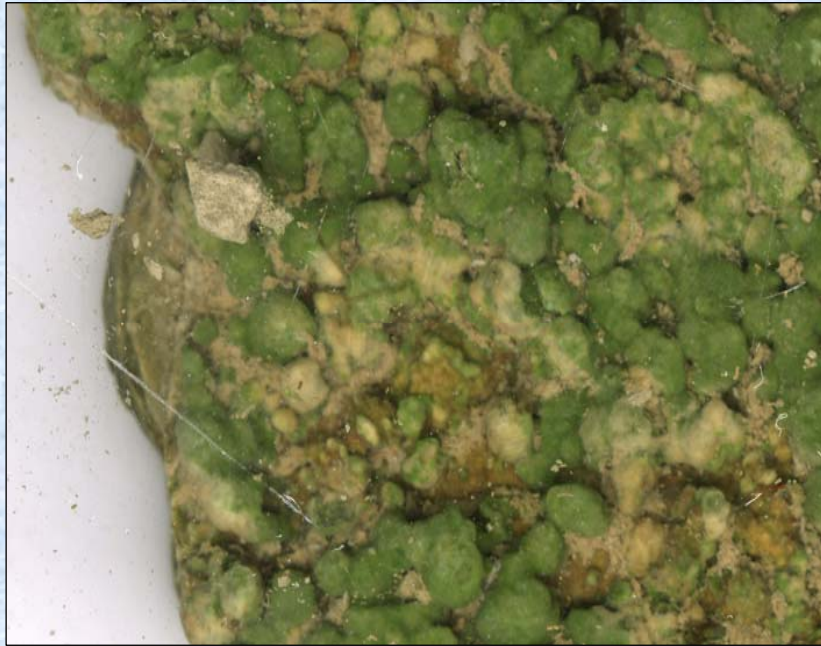


Kyliniella latvica
Porphyridiophyceae



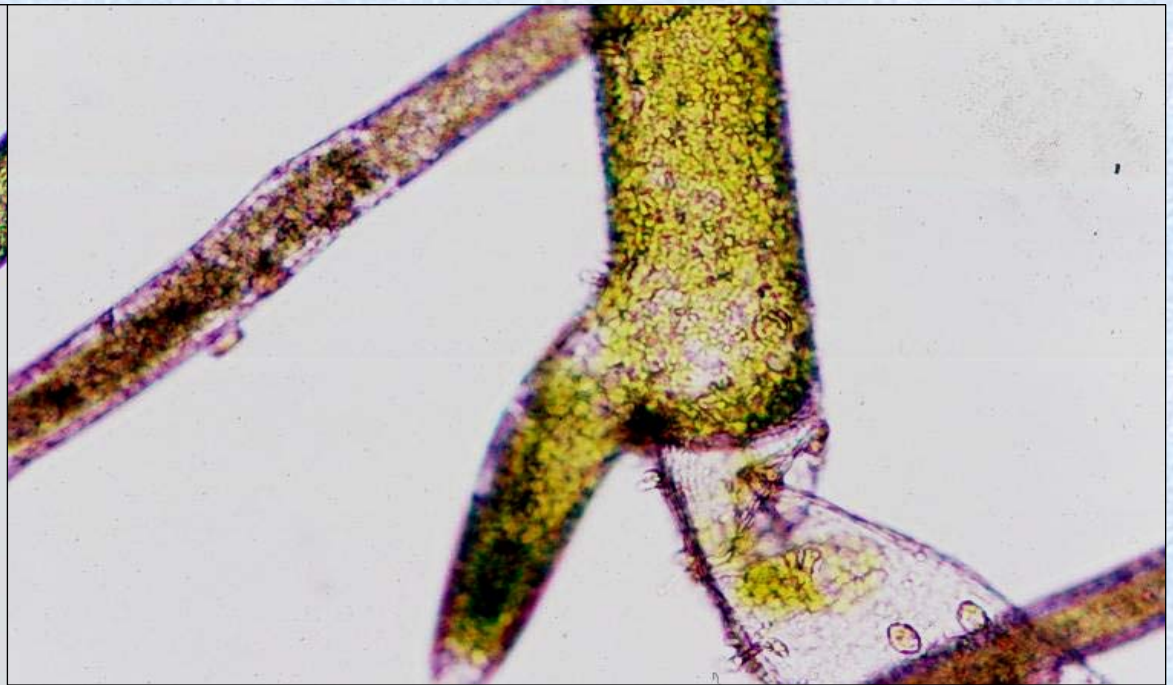


Bangia atropurpurea
Bangiophyceae

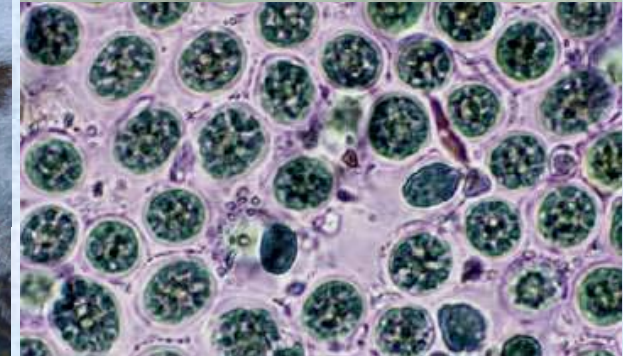


Chlorotylum cataractarum
Chlorophyceae



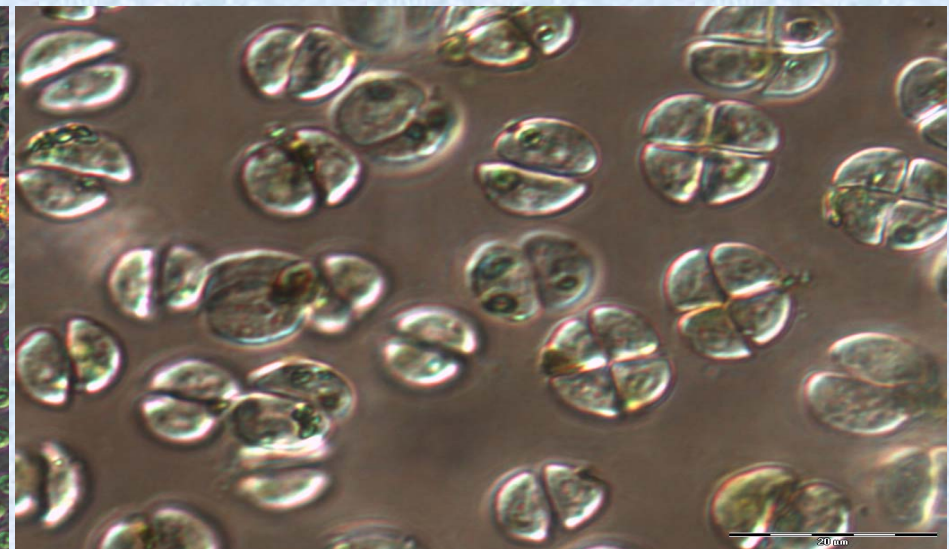
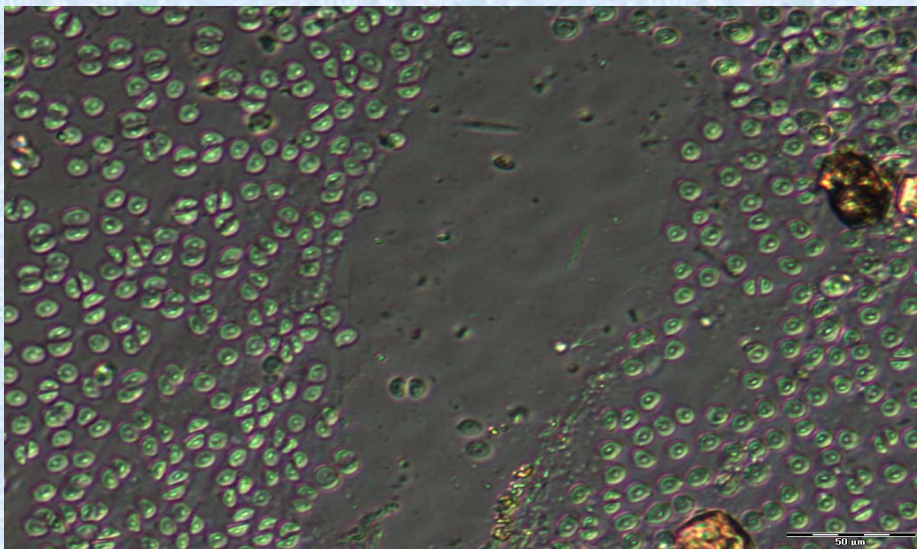


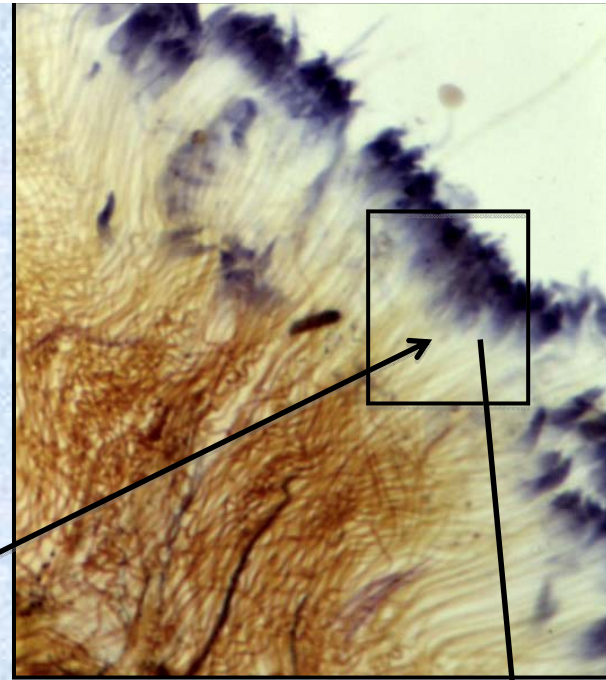
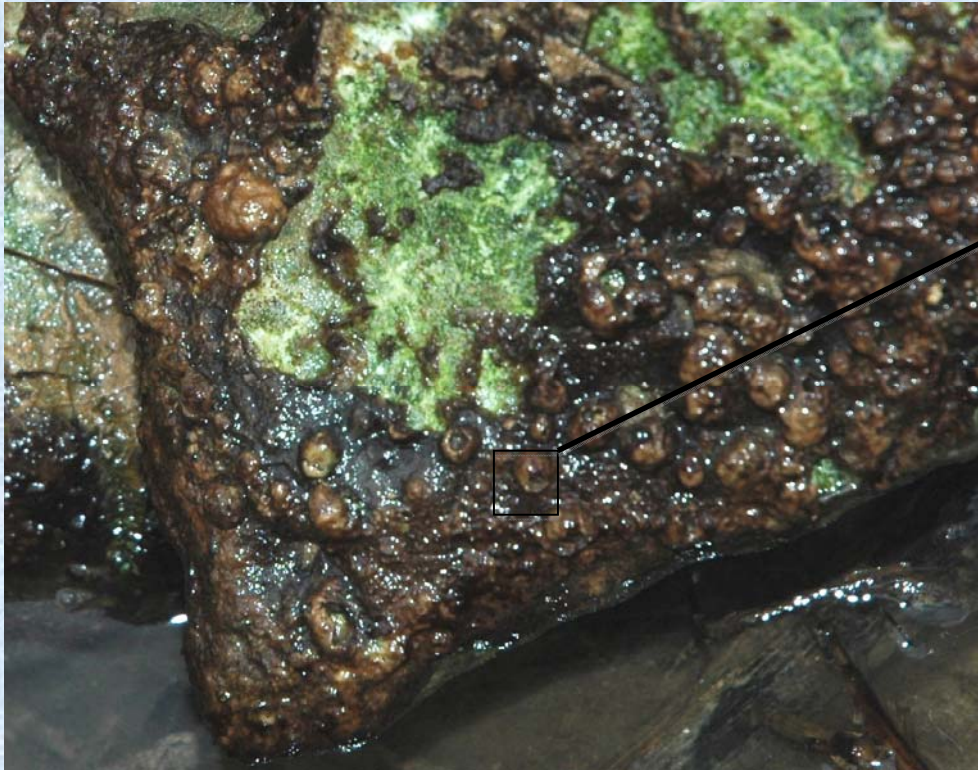
Aegagropila linnaei
Ulvophyceae



Chroothecae rupestris
Stylonematophyceae

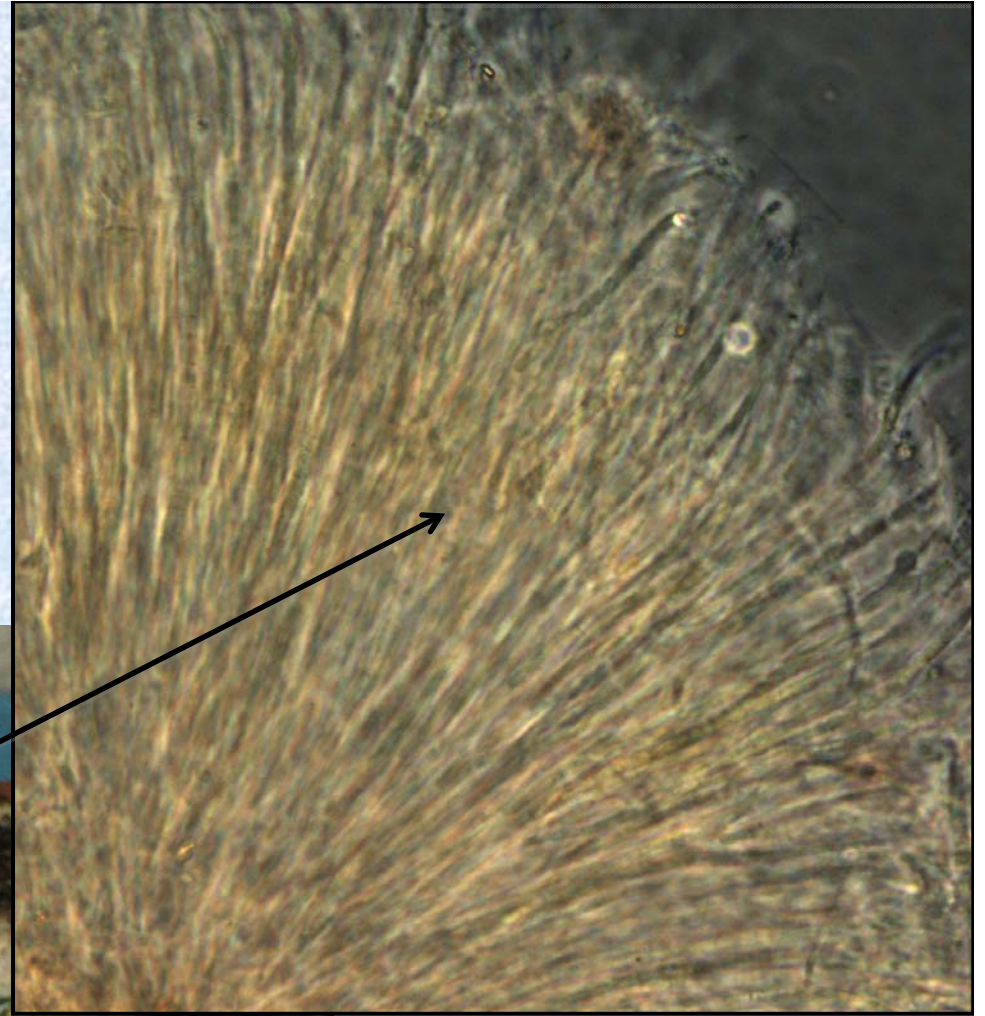
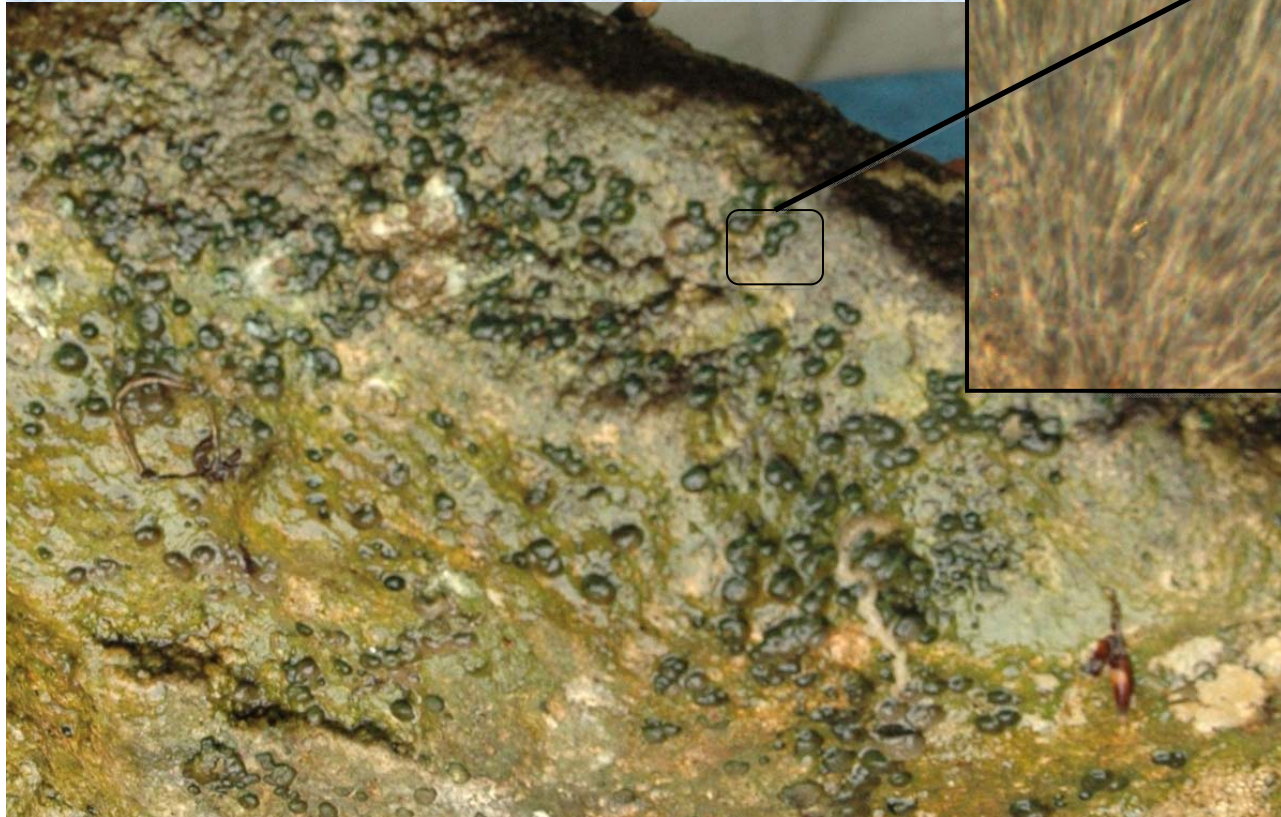
Tetrasporidium javanicum
Chlorophyceae



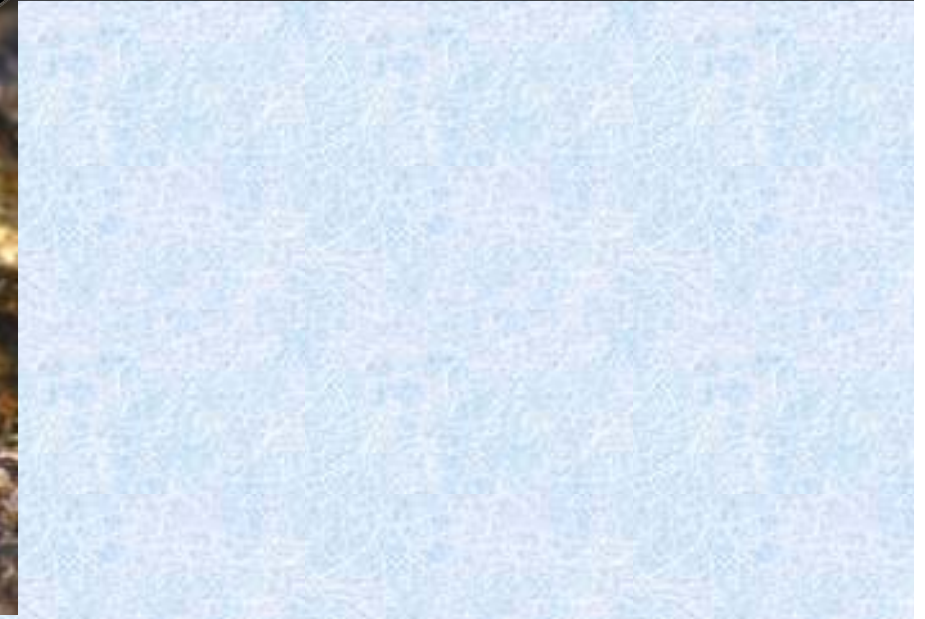
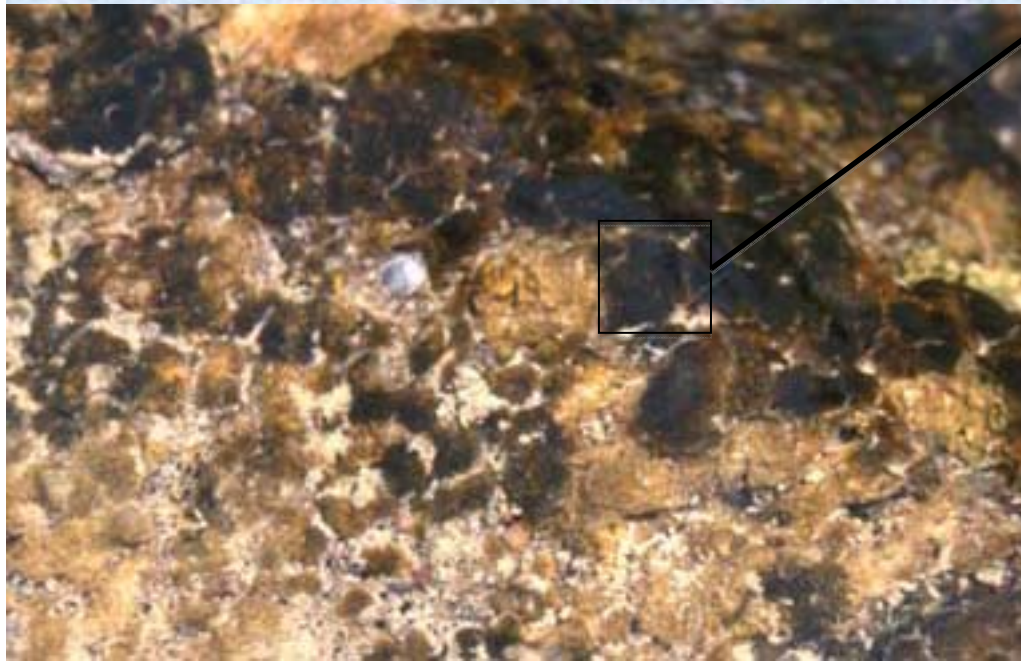
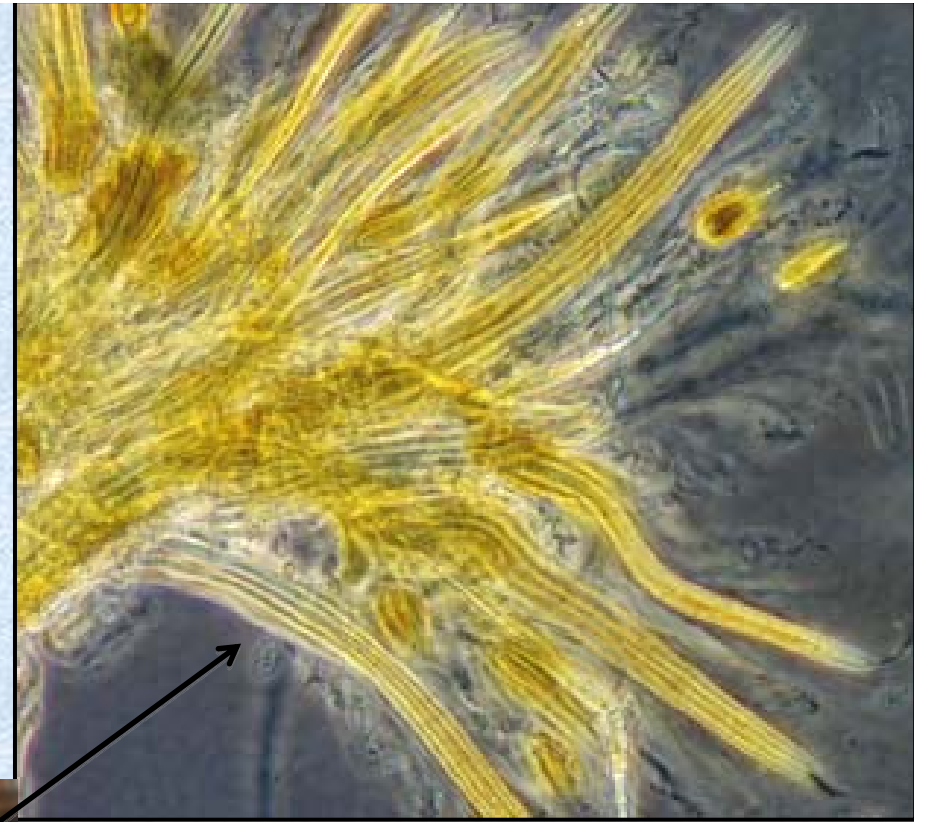


Schizothrix pulvinata
Cyanophyceae

Homoeothrix crustacea
Cyanophyceae

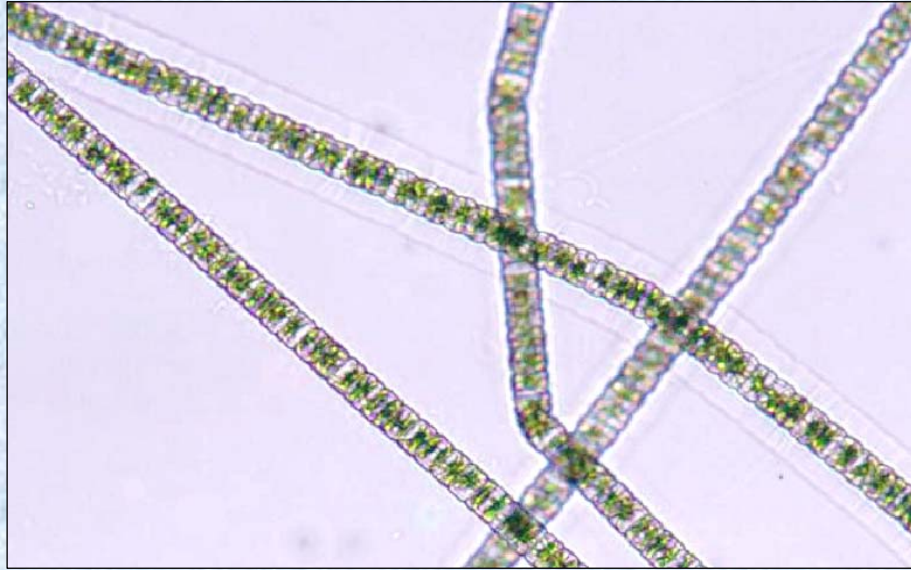


Dichothrix crustacea
Cyanophyceae



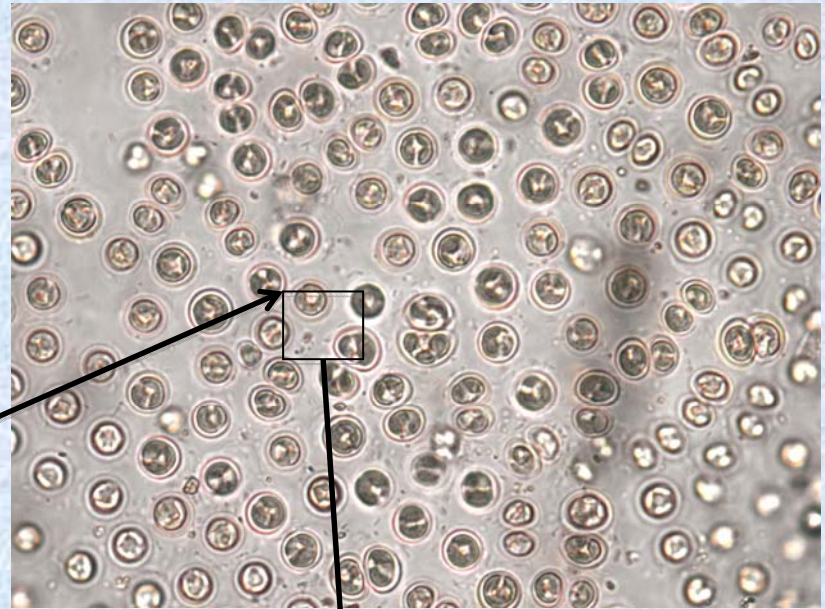


Oocardium stratum
Charophyceae

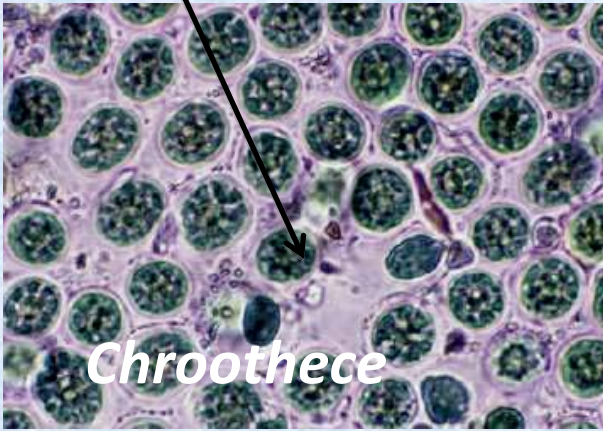
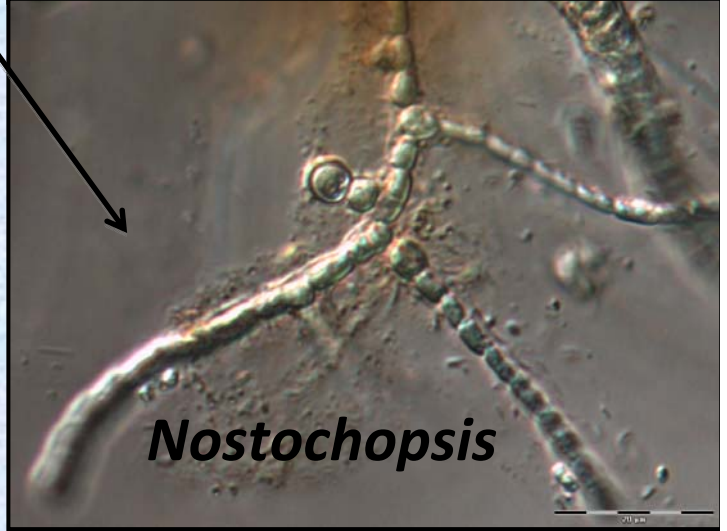
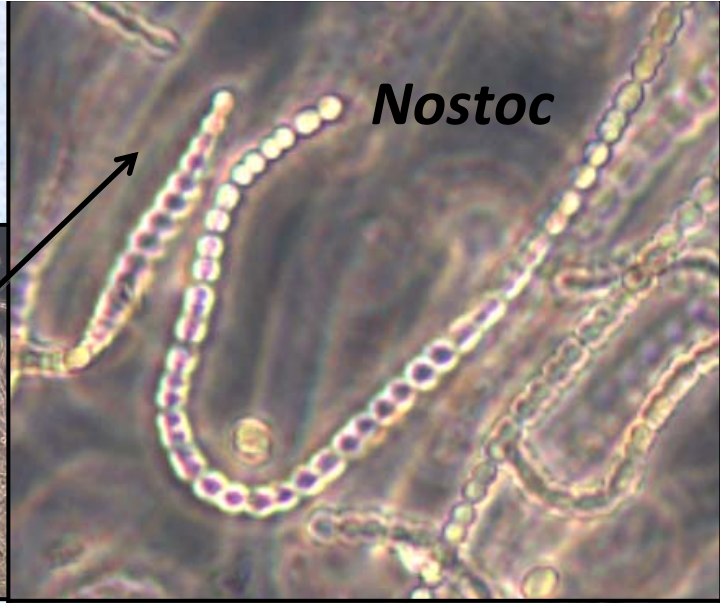
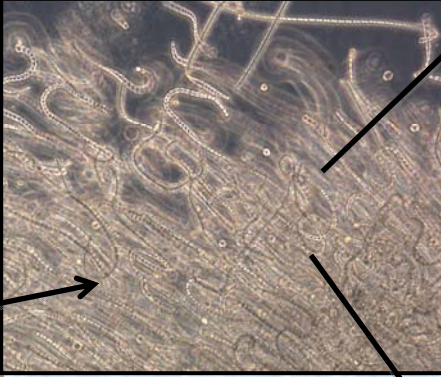


Hyalotheca dissiliens
Charophyceae



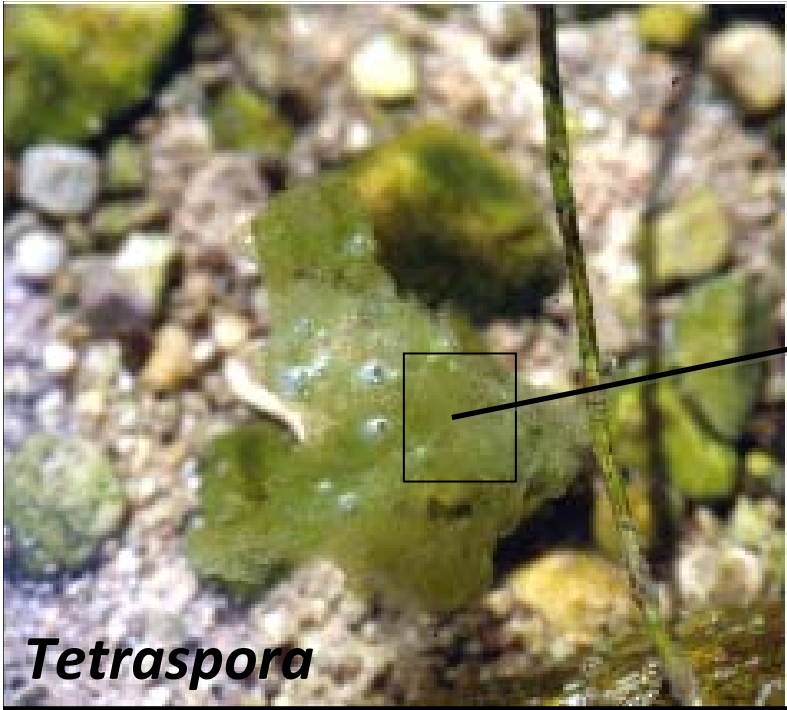


Chlorosaccus fluidus
Xanthophyceae

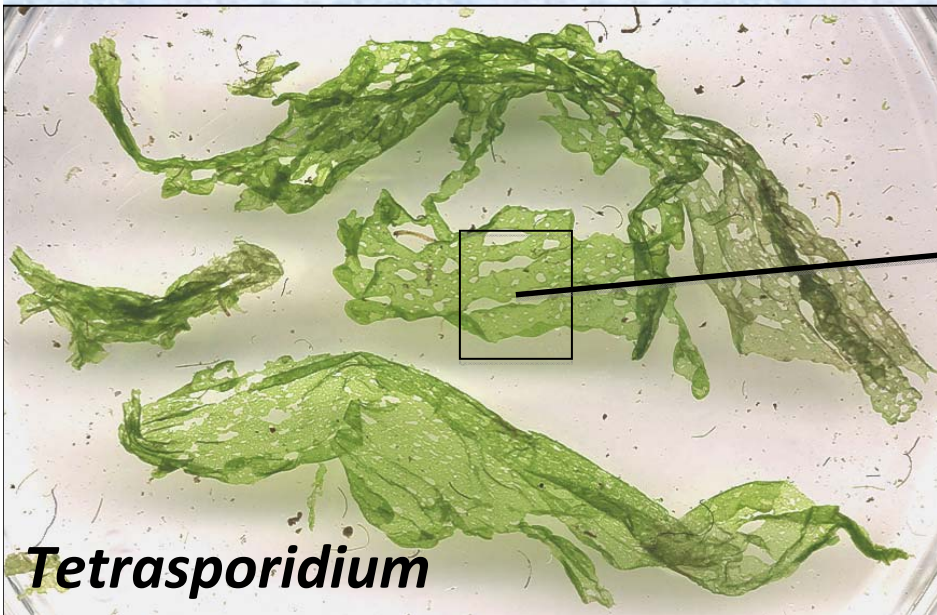
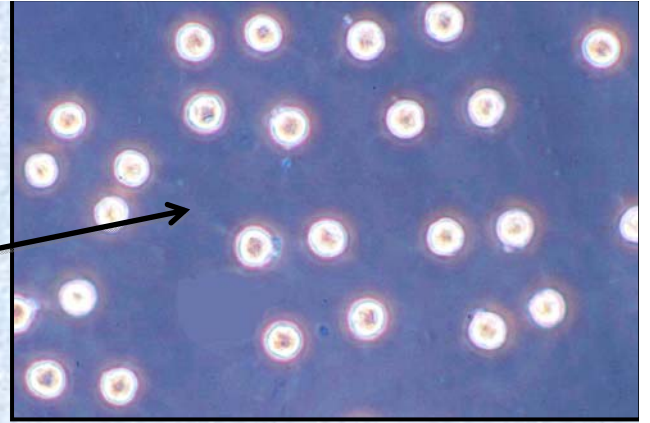


Stylonematophyceae

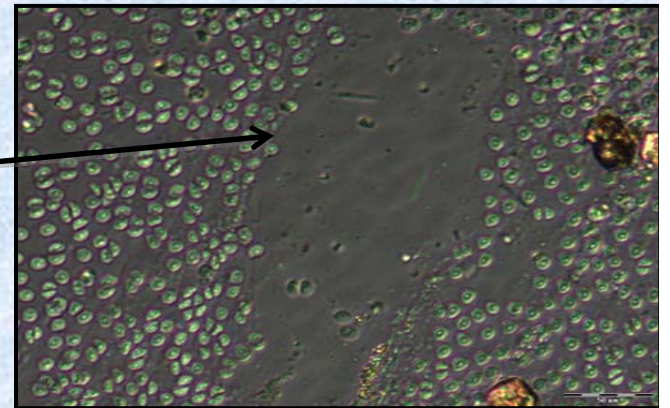
Cyanophyceae



Tetraspora

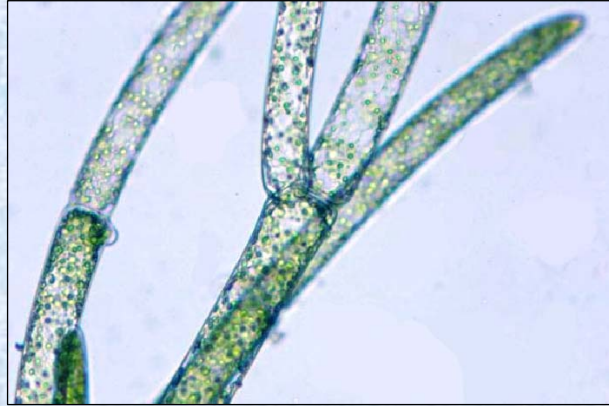


Tetrasporidium





Cladophora



Aegagropila

4. Problemas taxonómicos

- La era de la genómica ha revolucionado la taxonomía

+ muchos grupos en revisión

+ delimitación de especies

-La presencia de estructuras de reproducción para la identificación específica en algunos grupos

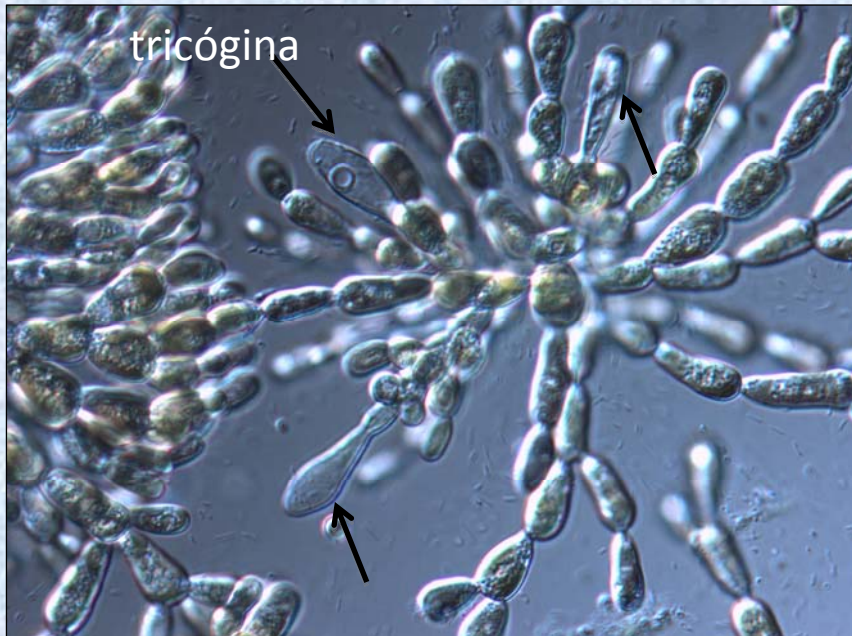
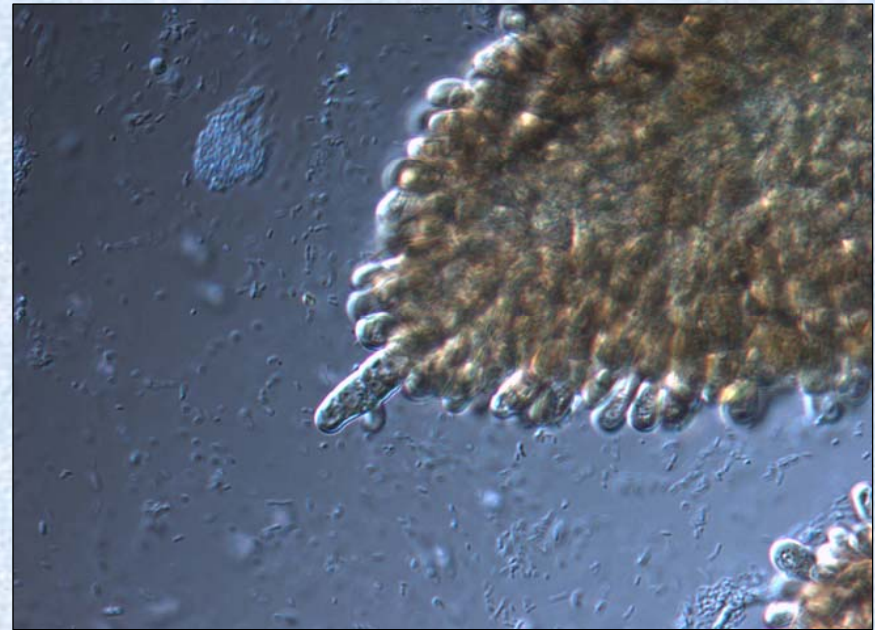
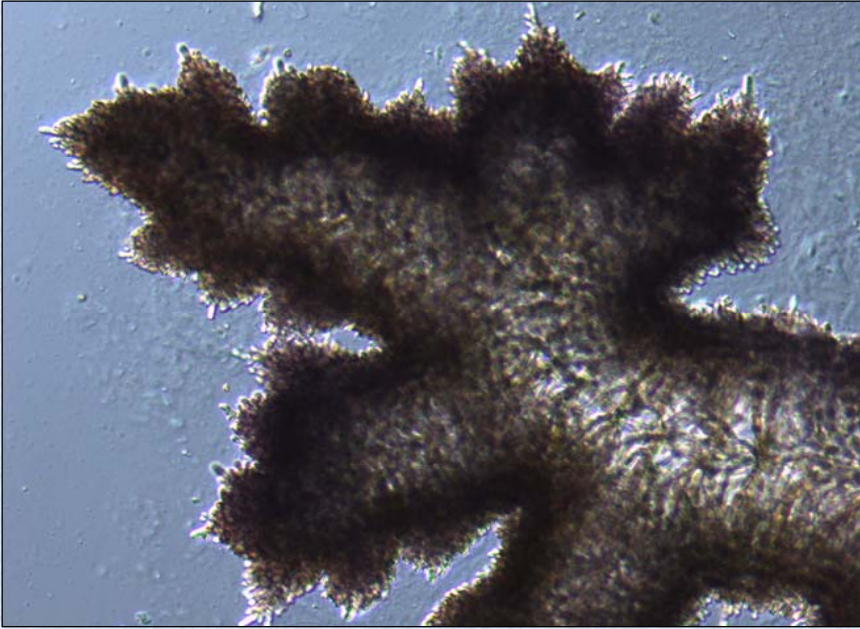
+muchos rodófitos

+algunos grupos de clorófitos: zignematáceas, edogoniáceas,

esferopleáceas

+algunos grupos de heterocontófitos: vauqueriáceas

Batrachospermum arcuatum

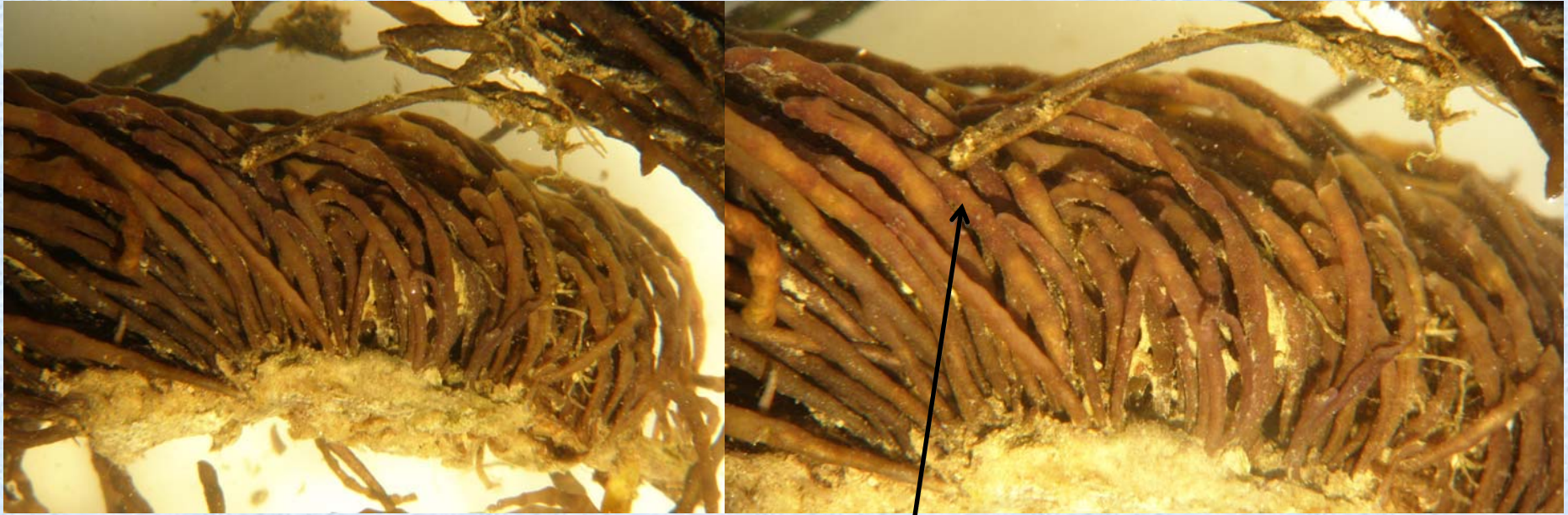




Batrachospermum gelatinosum



Lemanea sp.

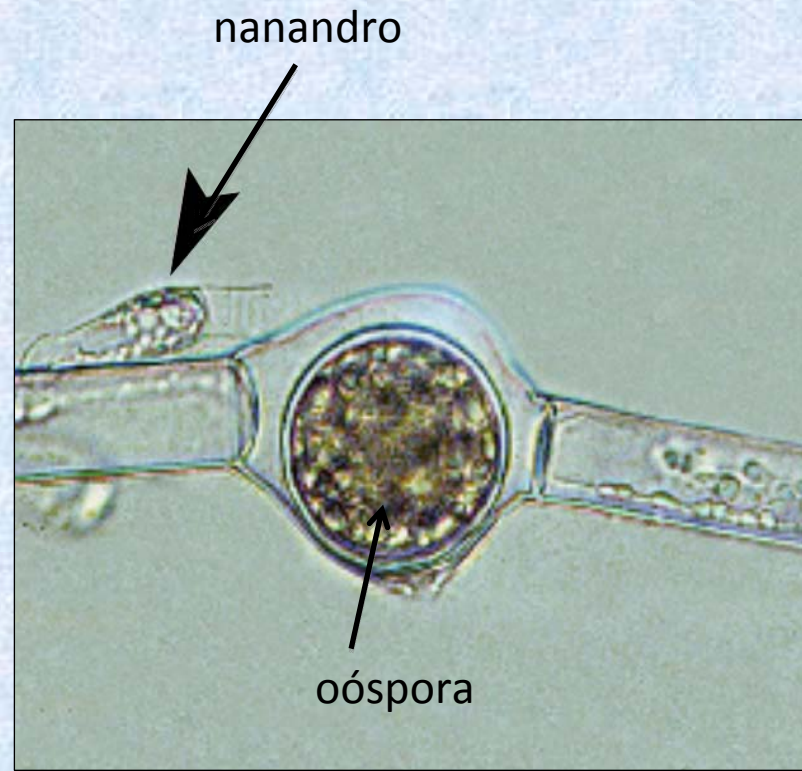
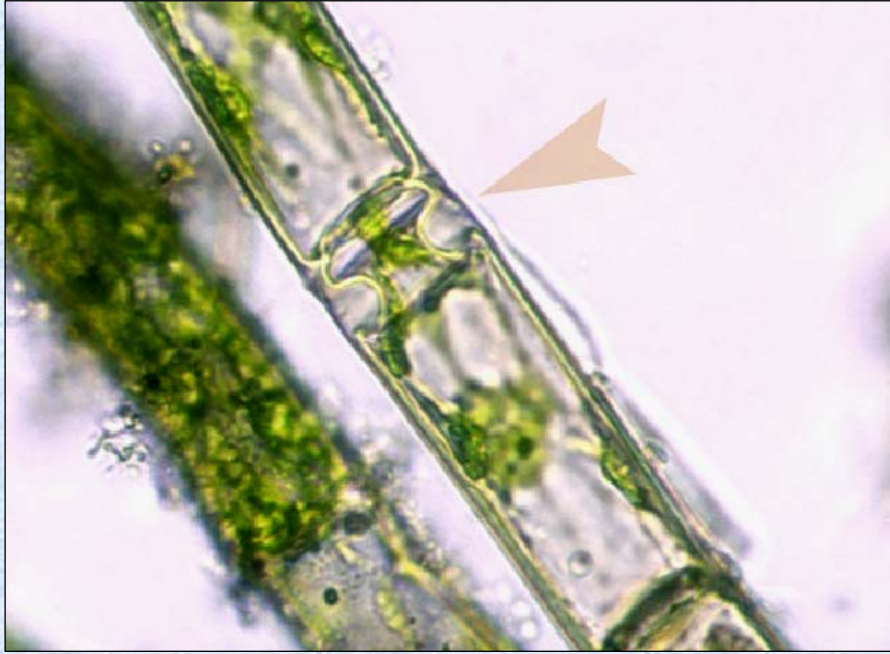


sorus

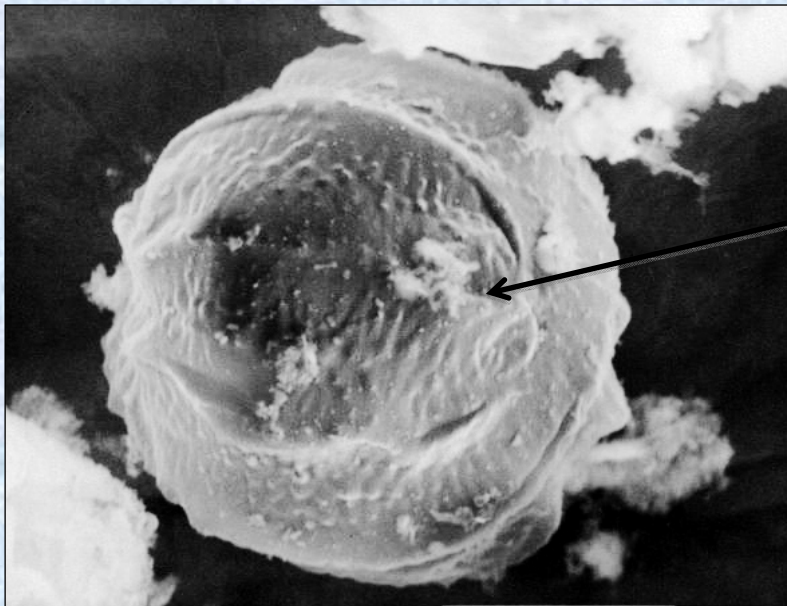
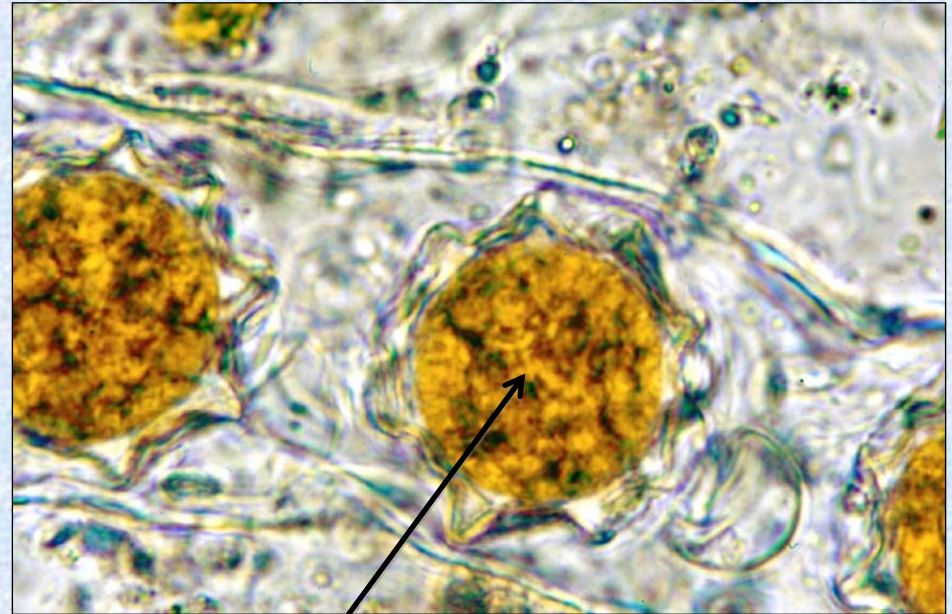
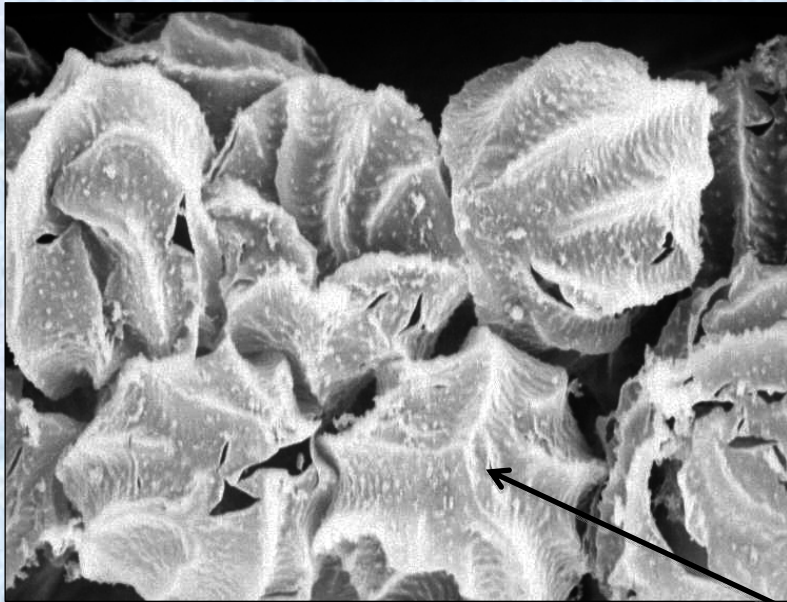
Paralemanea sp.



Mougeotia calcaria

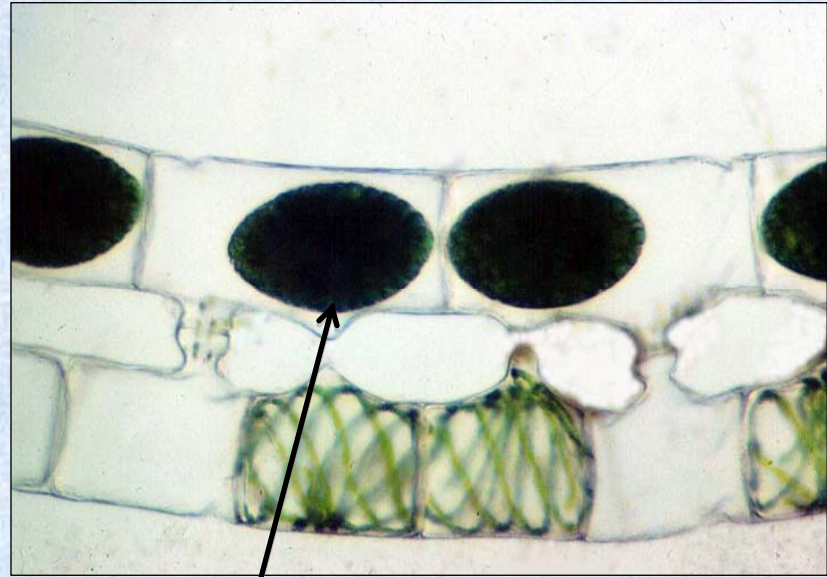


Oedogonium rothii

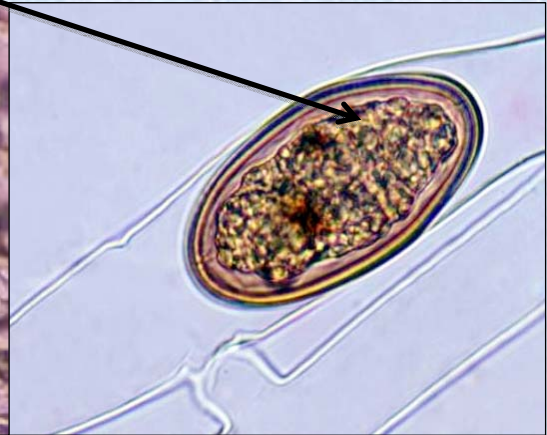
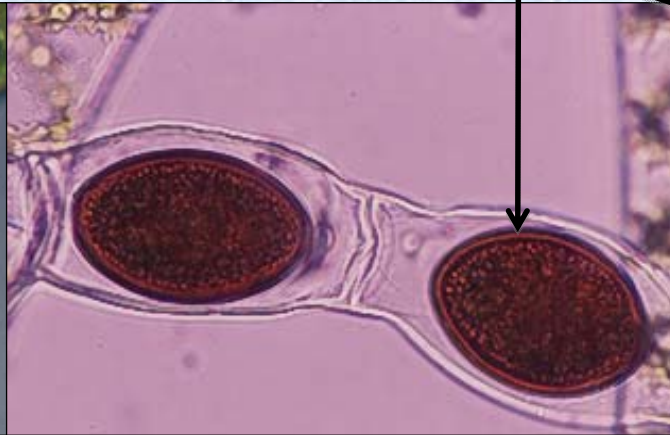
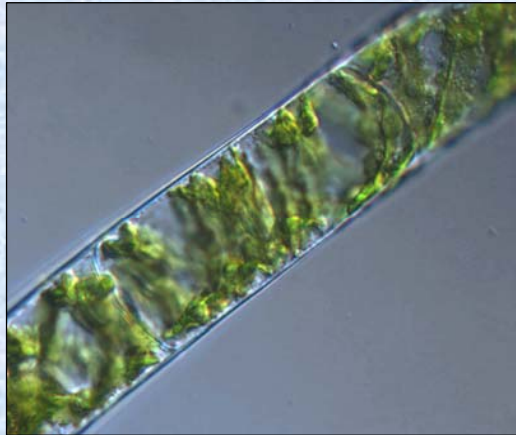


oósporas

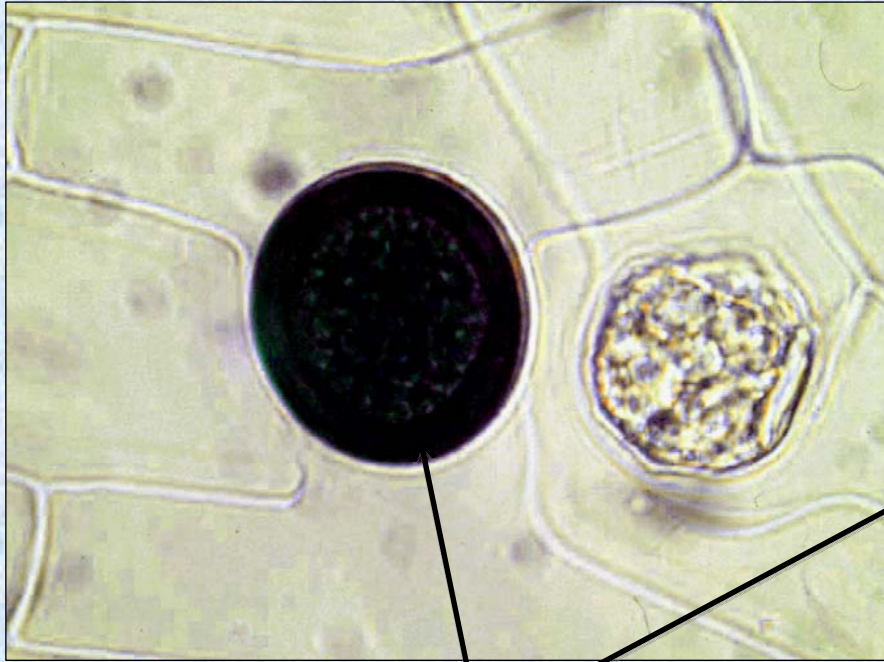
Sphaeroplea annulina



Zigósporas



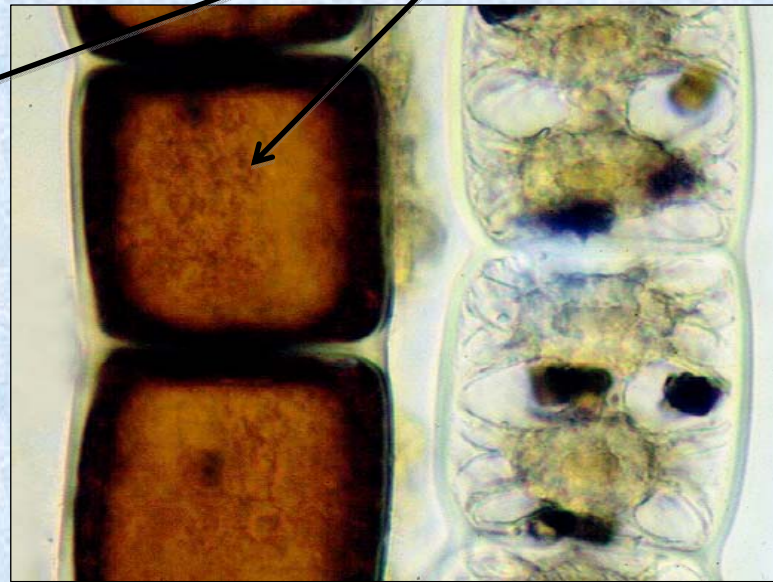
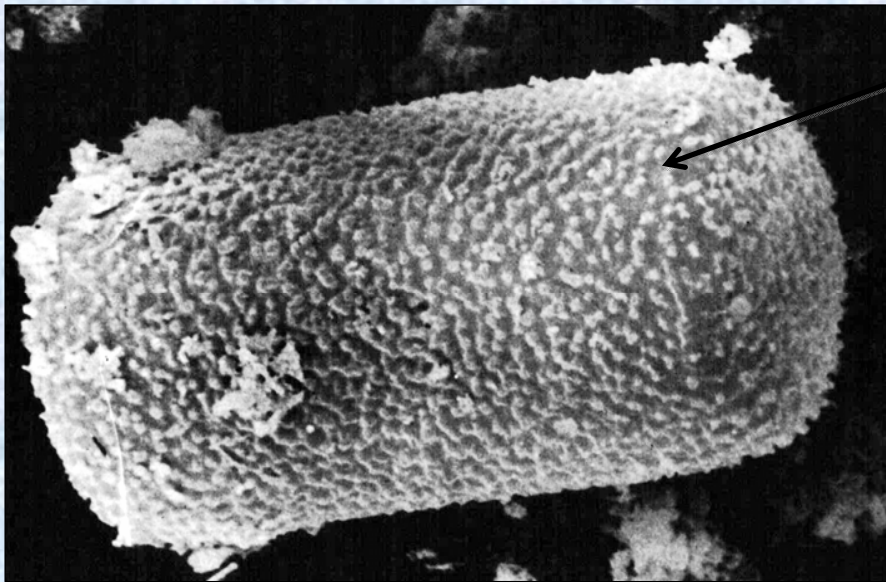
***Spirogyra* sp.pl.**



zigósporas



aplanósporas

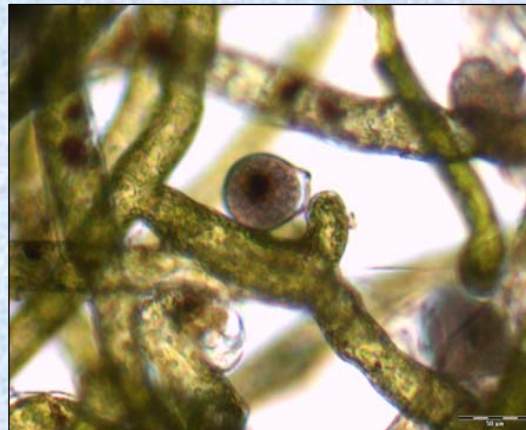
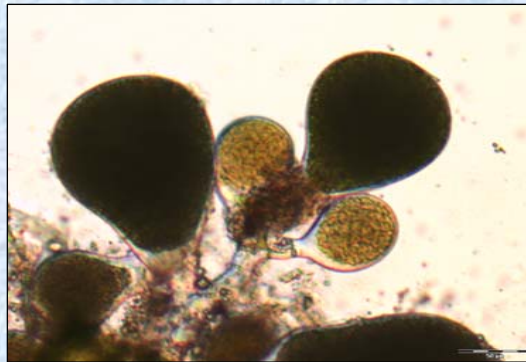


Zygnema sp. pl.



oogonio

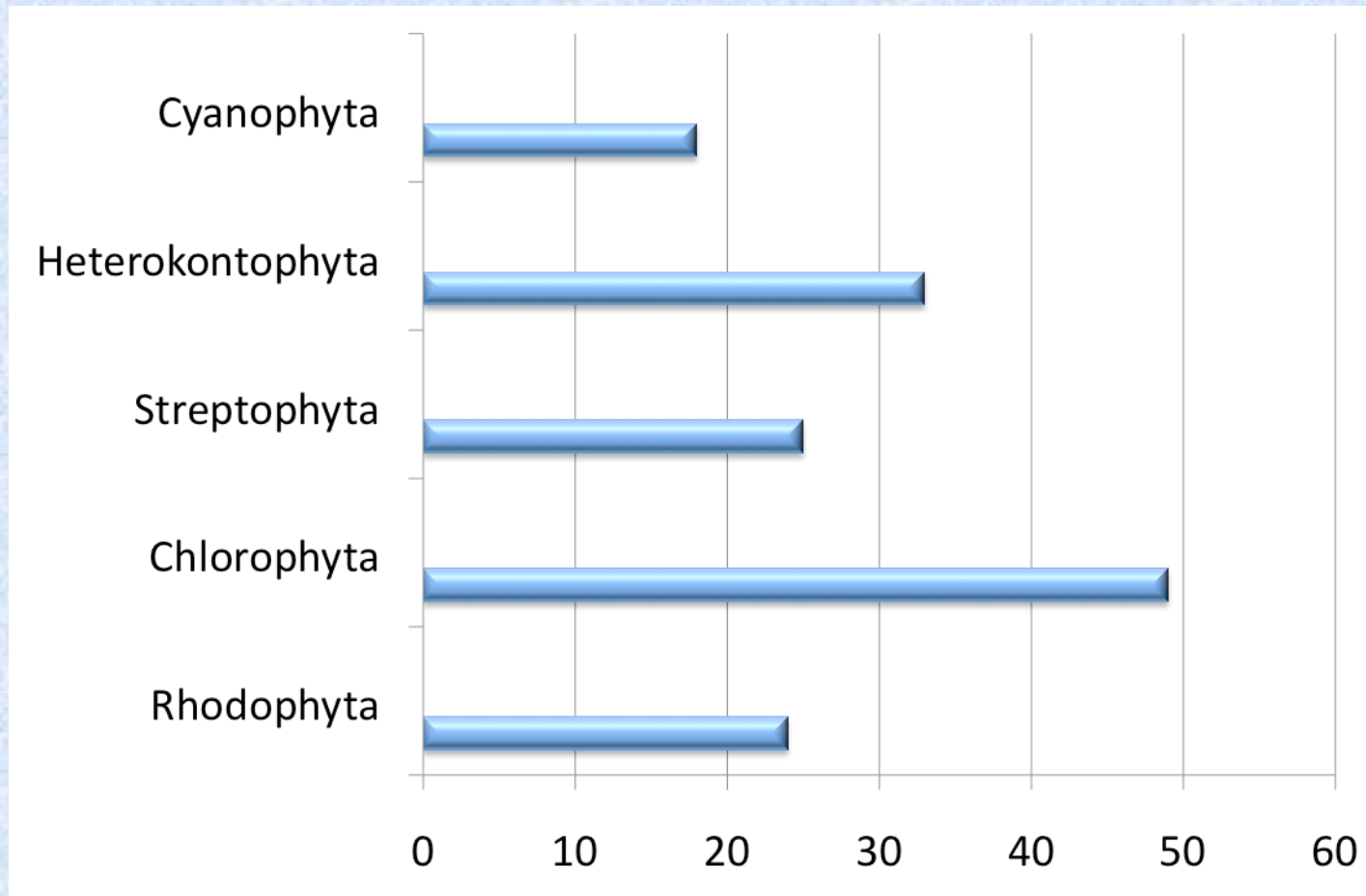
anteridio



***Vaucheria* sp. pl.**

159 taxones

5. Lista final



6. Consideraciones finales

6.1. Trabajos iniciales

- Dificultad de realizar muestreos
 - * buscar microambientes
- Dificultad para identificar el material
 - *diversidad de grupos taxonómicos
 - *bibliografía dispersa
 - *complejidad de grupos que requieren formas fértiles

6.2. Trabajos de revisión

- Dificultad verificación identificaciones
 - *sin muestras testigo
 - *sin iconografía

7. Propuestas de futuro

-Recomendar la conservación de muestras testigo para posteriores estudios y verificaciones

- *depositadas en colecciones (herbarios) públicos

- *base de datos de biodiversidad

- *posibilidad de estudiar cambios a largo plazo

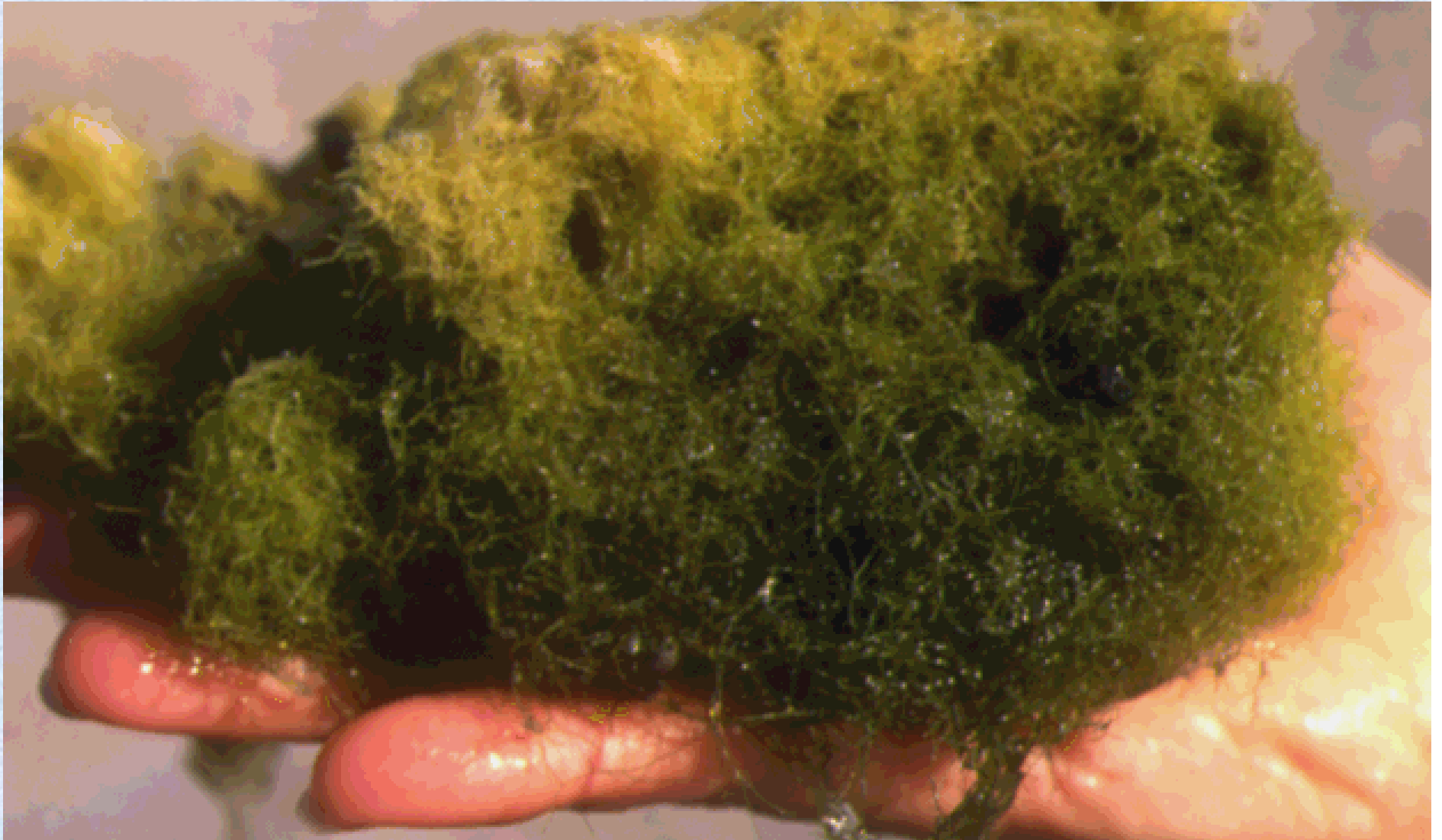
- *colaboración con los proyectos de Flora Ibérica de las Aguas Continentales

-Recomendar la entrega de imágenes

- *estudios de variabilidad morfológica

- *estudios de rangos ecológicos

- *elaboración de métricas específicas para la península Ibérica



GRACIAS!