

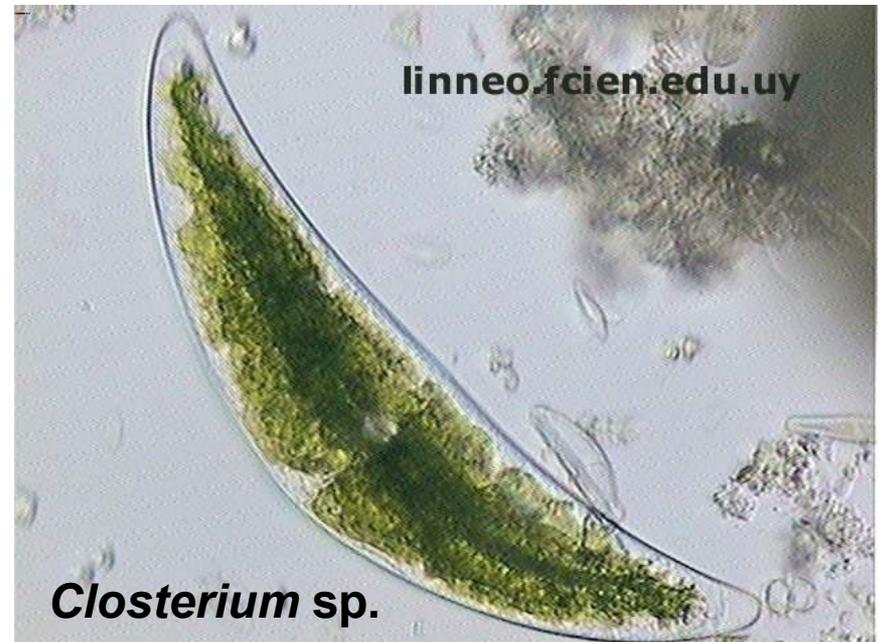
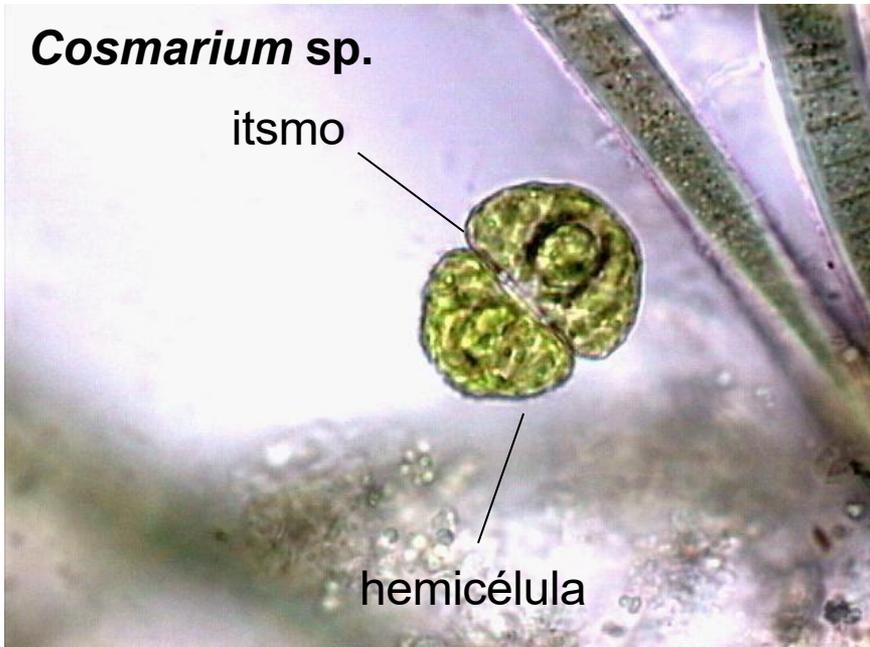
ALGAS VERDES

- 90% Dulceacuícolas, 10% marinas
- Pigmentos: clorofila a y b, carotenos y luteína
- Sustancia de reserva almidón
- Pared celular de celulosa y sustancias pécticas
- 2 Flagelos iguales lisos



Desmidiiales

Nivel de organización unicelular
Formado por dos hemicélulas unidas por un itsmo



COLONIAL
No móvil

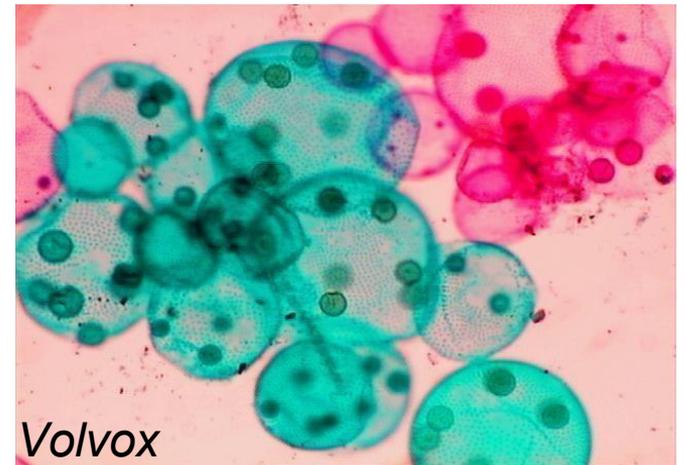


Scenedesmus



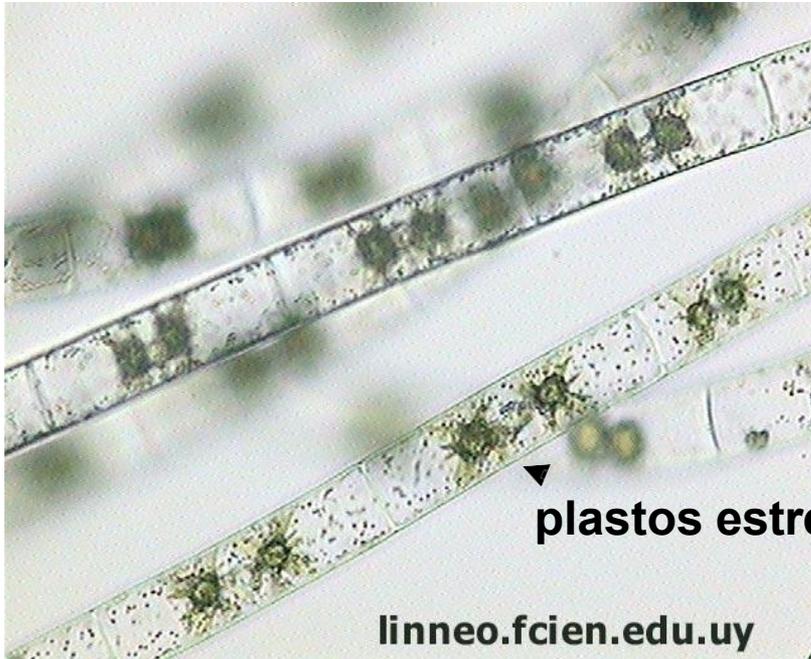
Selenastrum

COLONIAL
móvil



Zygnematales

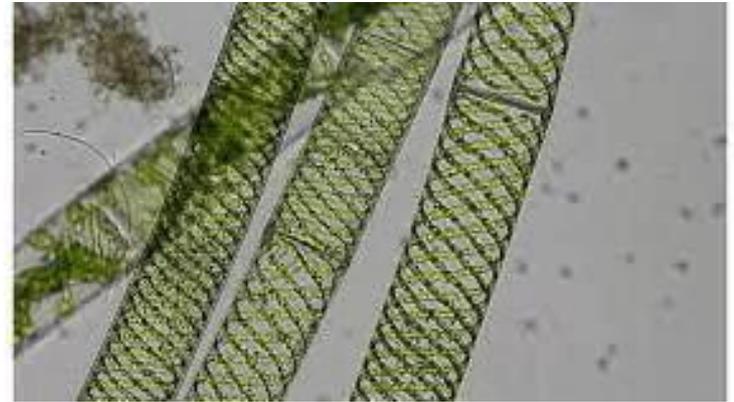
Nivel de organización filamentososo



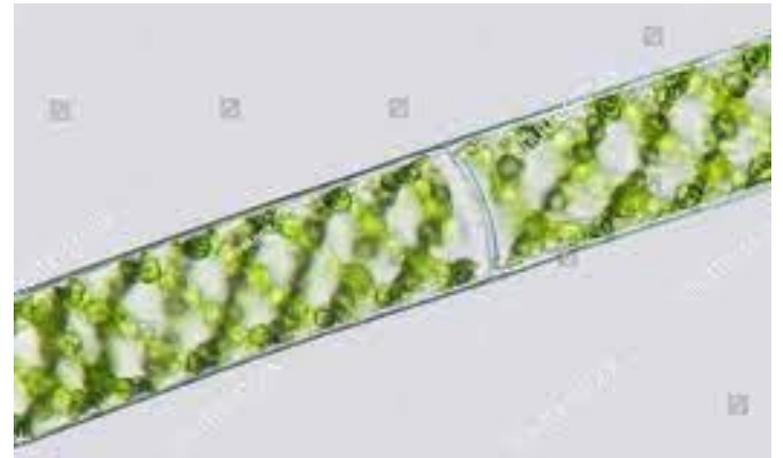
▶ plastos estrellados.

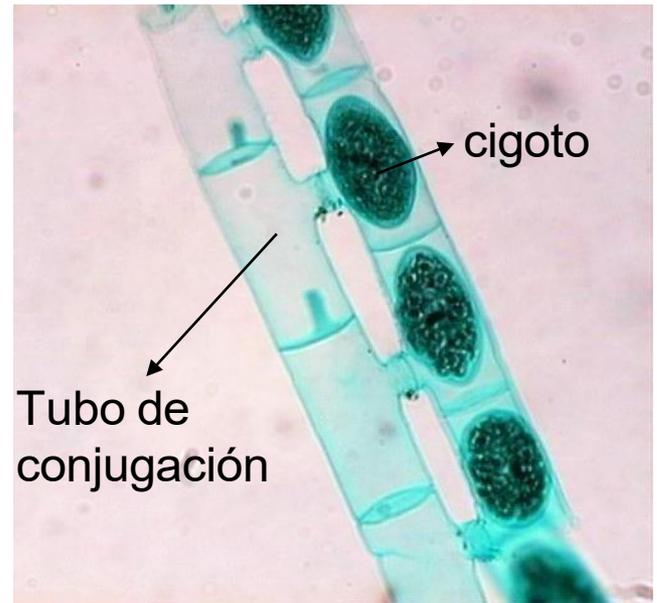
linneo.fcien.edu.uy

Zygnema sp.



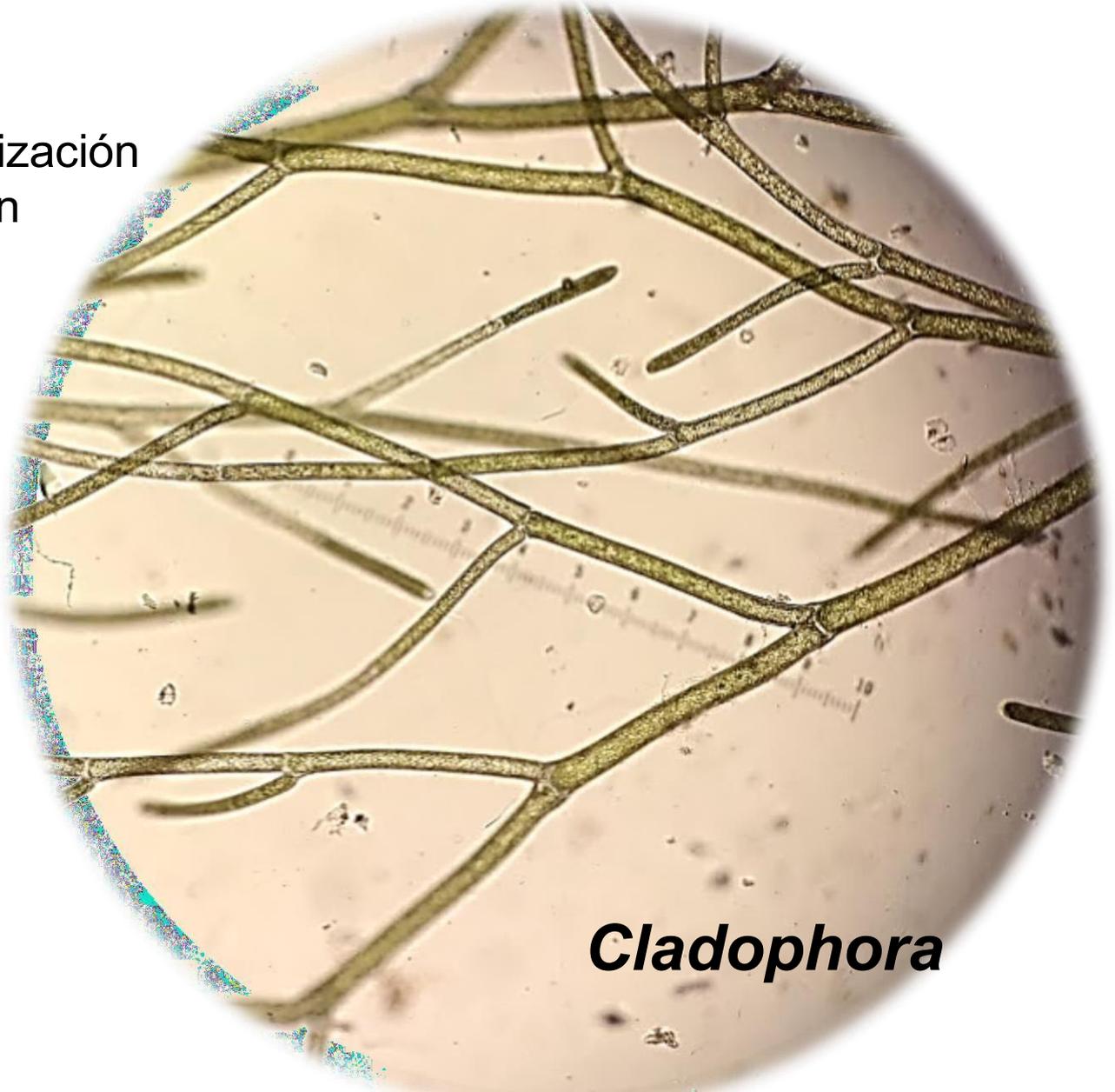
Spyrogira sp.





Spirogyra sp., conjugación escalariforme

Nivel de organización
filamentoso con
ramificaciones



Cladophora

MARINAS

Nivel de organización
Parenquimático



Ulva

Charales

Nivel de organización cladomático

Entrenudo (una célula gigante)

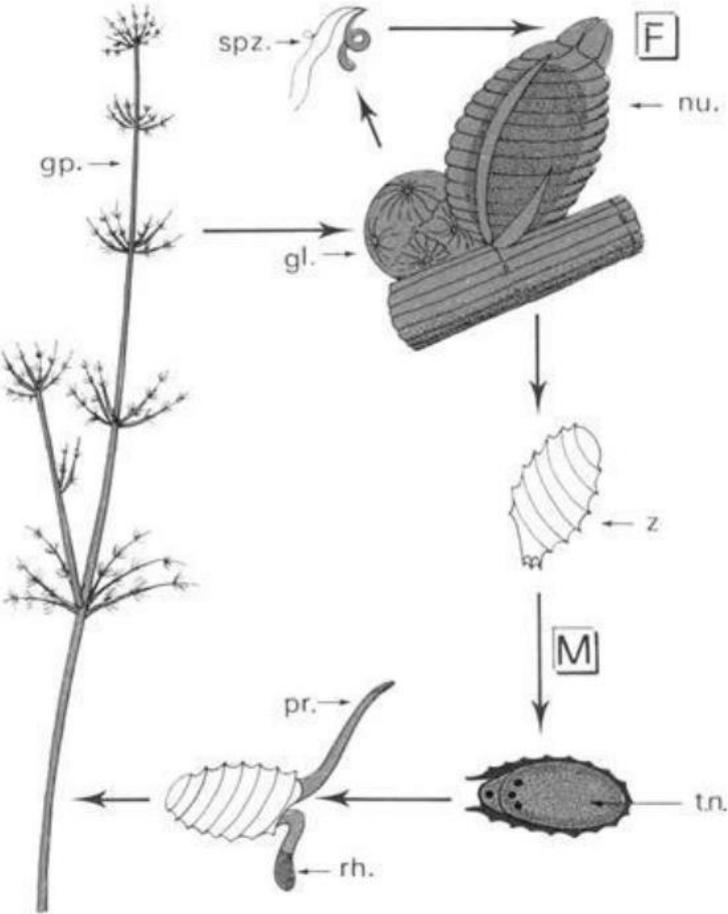


nudo

pleuridios

***Nitella* sp.**

Charales



NUCULA
(gametangio femenino)



GLOBULO
(gametangio masculino)

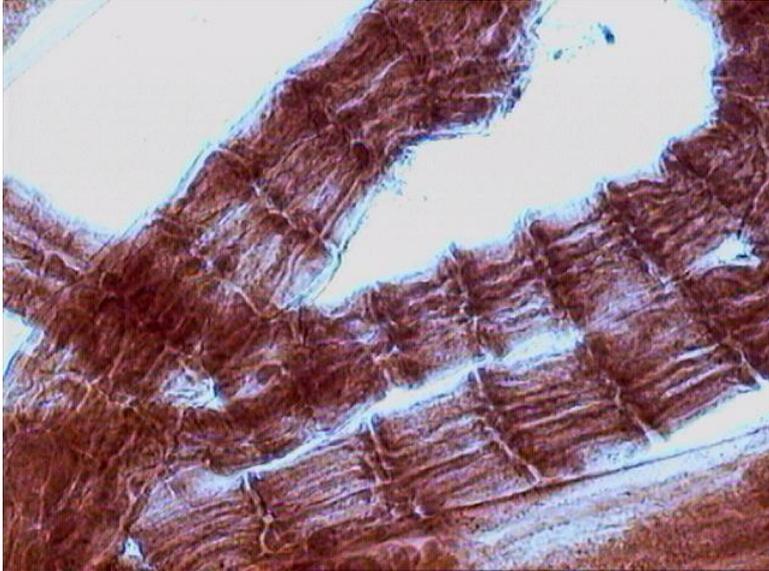
RHODOPHYTA

Algas rojas

- Principalmente marinas
- Macroalgas (pocas unicelulares)
- Zonas tropicales y templadas
- Pigmentos: CLOROFILA a y d, FICOBILINAS
- Reservas: ALMIDÓN FLORÍDEO (similar a la amilopectina)
- Pared celular rica en agar, carragenina, gelanos
- Sin células flageladas



Nivel de organización filamentososo

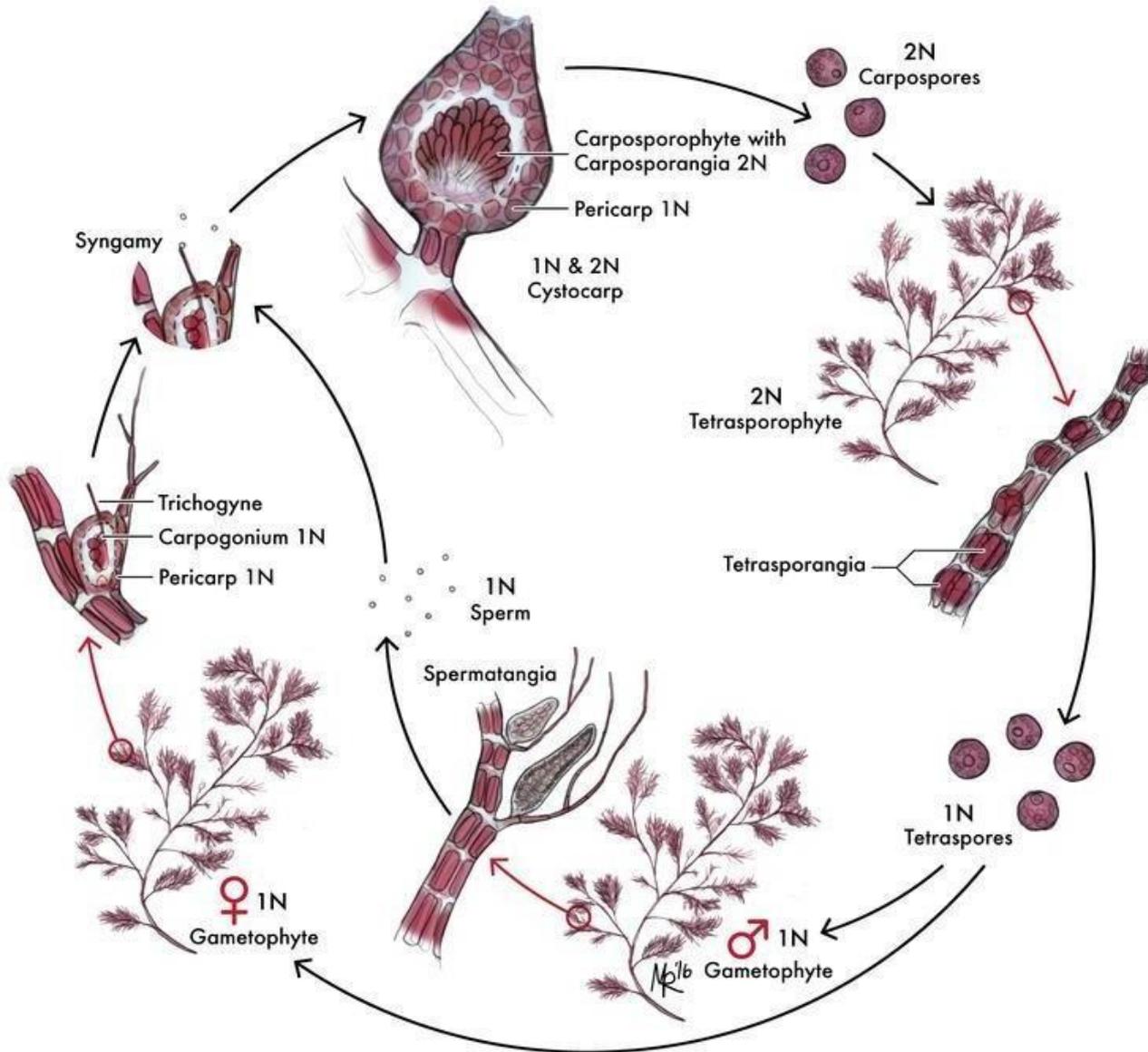


***Polysiphonia* sp.**

Se ve el talo formado por una serie de filamentos paralelos o sifones, uno central y varios pericentrales.

Cada célula del sifón central está rodeada por un número definido de sifones pericentrales que terminan al mismo nivel, formando una serie de segmentos en el eje.

Ciclo de vida de *Polysiphonia*



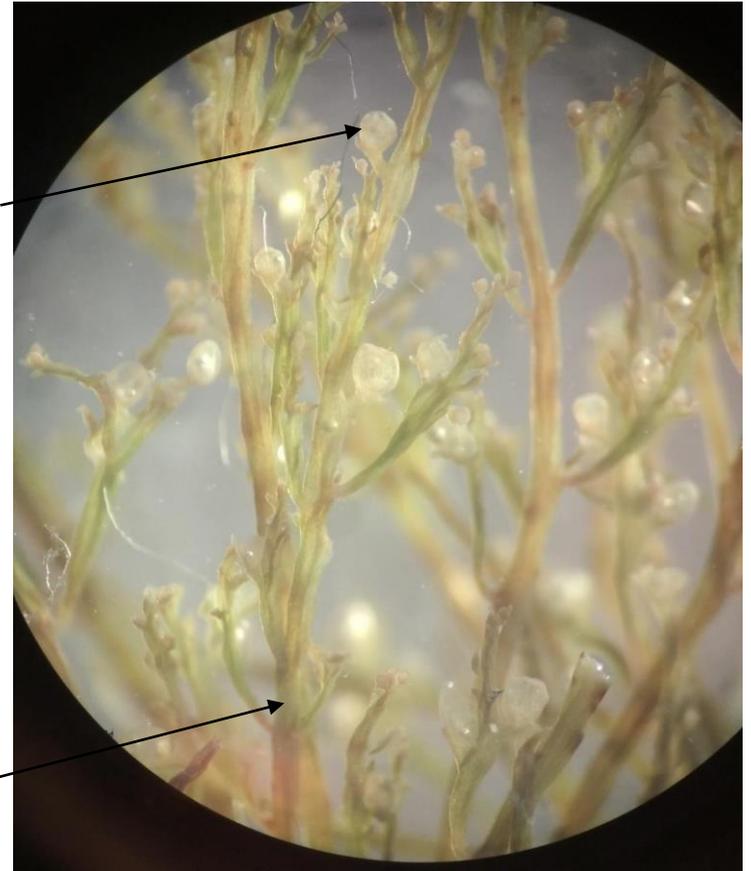
Alternancia de
3
generaciones

Polysiphonia sp.



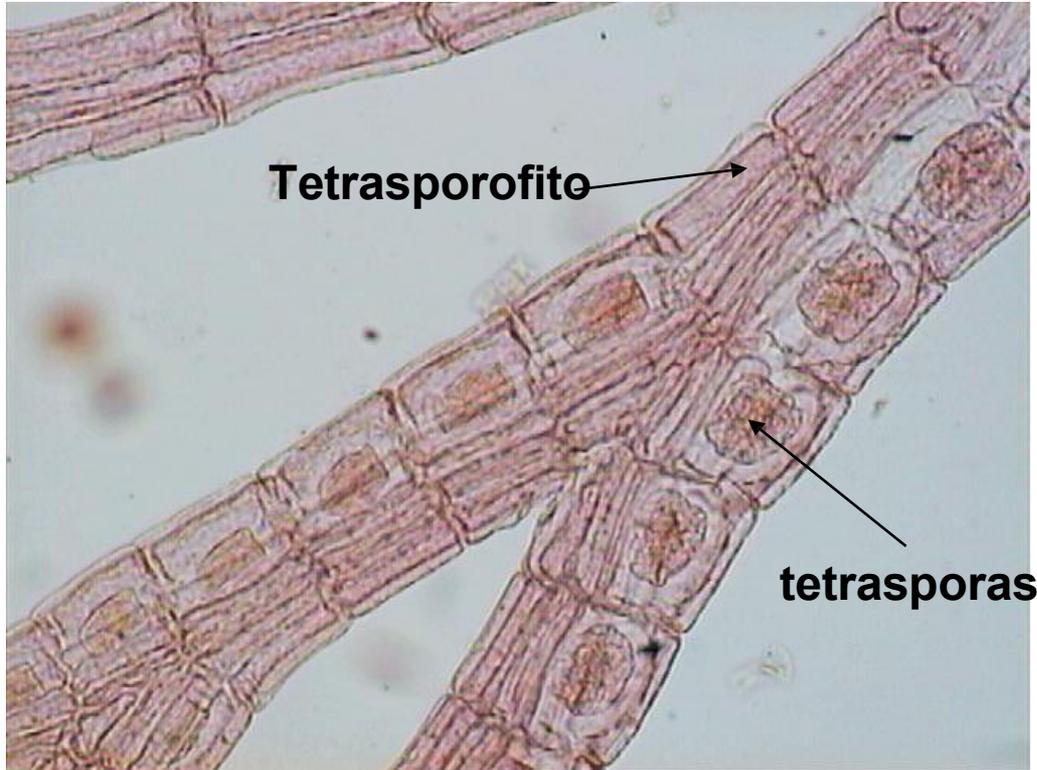
carposporofito

gametofito



Gametofito femenino con Carposporofitos (2n) adheridos

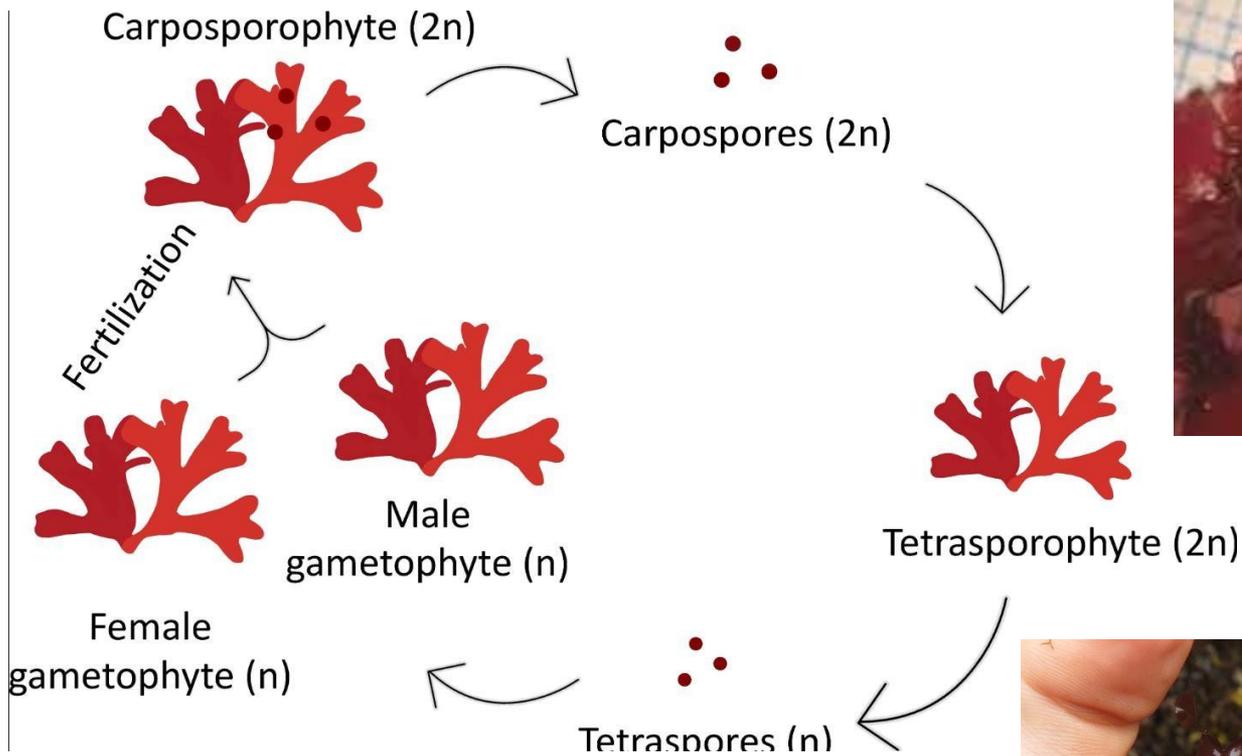
Polysiphonia sp.



Tetrasporofito de *Polysiphonia* sp.

Cerca del ápice de un filamento, en las células pericentrales, se observan series longitudinales de tetrasporas

Nivel de organización parenquimático



Cryptopleura

Nivel de organización parenquimático



Grateulopia sp.

Algas rojas calcáreas



***Corallina* sp.**



***Jania* sp.**



Pteroclatiella sp.



REINO PLANTAE

Objetivo: Reconocer los distintos tipos de algas y sus estructuras particulares, distinguiendo los diferentes niveles de organización.

CLOROPHYTA

Procedimiento:

Observación de material fresco de muestras de agua tomadas de diferentes lugares.

Observación microscópica de Clorophyta coloniales Dibuje.

Observación microscópica de *Scenedesmus* sp. ¿Qué nivel de organización presenta?

Observación microscópica de *Cladophora* sp., observe la ramificación de los filamentos y los cloroplastos lenticulares. Dibuje.

Observar el aspecto macroscópico de *Ulva* sp. ¿Cuál es el nivel de organización que presenta?

CHAROPHYTA

Procedimiento:

Observación de material fresco de muestras de agua dulce tomadas de diferentes lugares.

Observación de *Spirogyra* sp. Reconocer la disposición y la forma de los cloroplastos. ¿Cuál es el nivel de organización que presenta? Indique el complemento cromosómico del talo.

Observar una muestra fresca de *Nitella* sp. ¿Cuál es el nivel de organización que presenta? Observe las estructuras reproductoras y nómbrelas. Indique el complemento cromosómico del talo. Dibuje.

Observación de material fresco de desmidiaceas. Dibuje.

Observación de material fijo:

Observar un preparado fijo de *Spirogyra* sp., distinguir los tubos de conjugación y la cigospora. Esquematice.

Observación de diversas especies de desmidiaceas en preparado fijo.

Observar un preparado fijo de *Colochaete* sp. ¿Cuál es el nivel de organización que presenta?

RHODOPHYTA

Procedimiento:

1. Observar el aspecto macroscópico de *Polysiphonia* sp.
2. Observación microscópica de *Polysiphonia* sp. Observación de talo y carposporofito. Indique el complemento cromosómico del carposporofito, ¿sobre qué individuo se encuentra?
3. Observación microscópica del tetrasporofito de *Polysiphonia* sp. ¿Cuál es su complemento cromosómico? Observe las tetrasporas e indique su complemento cromosómico.
4. Realice un esquema del ciclo de vida de *Polysiphonia* sp. a partir de lo observado en los puntos anteriores.
5. Observación microscópica de preparado de *Cryptopleura* sp. fijo. Observación de tetrasporas. Indique el complemento cromosómico del talo.
6. Observar el aspecto macroscópico de *Grateloupia* sp. ¿Cuál es el nivel de organización que presenta?
7. Observar el aspecto macroscópico de Corallinales. ¿Qué caracteriza a este grupo de Rhodophyta?