REINO CHROMISTA

Objetivo: Observación y descripción de muestras frescas y materiales conservados. Establezca diferencias estructurales entre los materiales observados

1) ALGAS HETEROKONTA: Bacillariophyta, Phaeophyta, Xanthophyta,

BACILLARIOPHYTA (Diatomeas).

Procedimiento:

Observación de diatomeas: pennadas (dulceacuícolas y marinas), coloniales (dulceacuícolas y marinas) y centrales (marinas); dibujar la ornamentación. En las diatomeas pennadas reconozca y dibuje rafe, nódulos polares y nódulo central. ¿Cuál es el complemento cromosómico? ¿ cómo está compuesta la pared?.

PHAEOPHYTA

Procedimiento:

- 1. Observación macroscópica de *Macrocystis* sp., presenta cauloide, flotadores y filoides.
- 2. Observación macroscópica de material de herbario de *Sargassum* sp. Observar el aspecto general del talo y flotadores.
- 3. Observación macroscópica de material de herbario de *Fucus* sp. Observar el aspecto general del alga y flotadores.
- 4. Corte transversal de talo de *Fucus* sp. a la altura del receptáculo. Se observa una capa externa de células pequeñas rectangulares muy apretadas entre sí. Luego una zona de células redondeadas que aumentan de tamaño hacia el interior que constituye la corteza. Luego se ve el tejido interno formado por células filamentosas muy separadas entre sí por mucílago intercelular que es la médula. Observación de conceptáculo hermafrodita de *Fucus* sp. Los conceptáculos son grandes y tienen una abertura mediana, el ostíolo. En ellos se ven paráfisis semejantes a pelos que se proyectan al exterior y cierran el ostíolo. Cada oogonio está unido a una célula basal y consiste en un cuerpo grande, hinchado y dividido en ocho segmentos de los cuales se observan cinco o seis. Estos segmentos constituyen las oósferas que una vez maduras se liberan al exterior. También se observan anteridios, que son estructuras alargadas semejantes a las paráfisis pero más cortas y gruesas. Dibuje las estructuras observadas.

Indique el complemento cromosómico del talo.

XANTHOPHYTA

Procedimiento:

Realizar preparados frescos de *Vaucheria* sp. Observar y dibujar qué tipo de filamento presenta, reconocer disposición y aspecto de los plastos. Reconocer en cortas ramas laterales, anteridios, oogonios con paredes transversales en la base que los separa del filamento original y oosporas.

Indique el tipo de talo y el complemento cromosómico