

5- الطحالب العسوية (الدايتومات)

DIVISION: Bacillariophyta (Diatoms)

صفاتها العامة:

- 1- الجدار الخلوي مشبع بمادة السيليكا بالإضافة الى وجود مادة البكتين
- 2- تترسب مادة السيليكا في الجدار بطريقة منتظمة بشكل نقوش او زخارف تدعى Ornamentation وهذه النقوش تعد صفة تصنيفية مهمة حيث يمتلك كل نوع على نقوش خاصة به مثل بصمة الاصبع للانسان.(وهذه النقوش يجب ان توضح بعملية التنضيف Clearing بالطرق سابقة الذكر لكي يتم التصنيف على اساسها).
- 3- يكون جسم الطحالب العسوية على شكل علبة تدعى Frustule وهو مكون من جزأين متدخلين مع بعضهما يسمى كل واحد منهما بالصمام Valve وهناك صمامين لكل طحلب وهما الصمام العلوي Epitheca وهو اكبر قليلا من الصمام السفلي Hypotheca وتدعى منطقة التداخل بين الصمامين بالحزام Girdle حيث يرتبط الصمامين بواسطة روابط بروتوبلازمية ولذلك يكون لكل طحلب دايتومي منظرين وهما المنظر الصمامي او السطحي Valve view والمنظر الحزامي او الجانبي Girdle view .
- 4- تمتلك صبغتي الكلوروفيل a , c بالإضافة الى الصبغات المساعدة الكاروتينات والزانثوفيلات وخصوصا صبغة Fucoxanthine التي تعطي هذه الطحالب اللون البني.
- 5- تخزن هذه الطحالب في اجسامها مادة Chrysolaminarine وقطرات زيتية.
- 6- عادة تكون هذه الطحالب بشكل خلية مفردة حرة المعيشة غالبا وفي بعض الانواع قد تتجمع بما يشبه المستعمرة او الاشرطة او بشكل نجمي او غيرها من الاشكال .
- 7- تتكاثر لا جنسيا بطريقة الانشطار ، وجنسيا" بنوعيه Oogamy , Isogamy وكذلك عن طرق تكوين السبور النامي Exospore .
- 8- الانواع الهائمة تكون غير متحركة بسبب عدم امتلاكها وسيلة للحركة اما الانواع الملتصقة فبعضها غير متحرك والبعض الاخر متحرك عن طريق تركيب يسمى الرافي Raphe وهو عبارة عن اخدود يقع في منتصف او في جانب المصراع ويرتبط عادة مع عقد تفرز مواد هلامية لغرض تسهيل حركة الدايتوم على السطح المتواجدة عليه.
- 9- البلاستيدات اما قرصية متعددة او 1-2 صفائحية.
- 10- واسعة الانتشار في جميع البيئات المائية وحتى المتطرفة منها وكذلك في التربة الرطبة.