

الطحالب اليوجلينية

Division : Euglenophyta

المميزات العامة :

- 1 - تمتاز افراد هذه الشعبة بكونها مسوطة ، تتواجد في المياه العذبة والبحيرات و الاحواض وفي مياه الانهار وخصوصاً الملوثة بالمواد العضوية ، كما تتواجد بعضها في المياه المالحة و المويحة كما تعيش عادة بصورة هائمة .
- 2 - تتواجد اغلب افرادها بشكل احادي الخلية بالاضافة الى وجود بعض الانواع على شكل مستعمرات .
- 3 - تحتوي على صبغات كلوروفيل a و b و β - carotene و γ - Carotene و xanthins .
- 4 - الغذاء المخزون بشكل مركبات عديدة التسكر تعرف بـ Paramylon المؤلفة من (β -1,3-glucan) يخزن داخل حبيبات تنتشر في الساييتوبلازم .
- 5 - تمتلك الاسواط صف واحد من الشعيرات الليفية .
- 6 - تضم افراد هذه الشعبة انواعاً ذاتية التغذية و اخرى متباينة التغذية .
- 7 - تتكاثر الطحالب اليوجلينية بواسطة الانشطار الطولي الذي يمتد من مقدمة الجسم الى نهايته ، اما التكاثر الجنسي فلم تتوفر ادلة لحدوثه بين افراد هذه الشعبة .
- 8 - يعدم الجدار الخلوي في افراد هذه الشعبة وتحاط بغلاف مرن يعرف بـ Pellicle المؤلف من الغشاء البلازمي و اشرطة بروتينية ونبيبات دقيقة واقعة تحتها ، فضلاً عن امتدادات الشبكة الاندوبلازمية .

Division : Euglenophyta

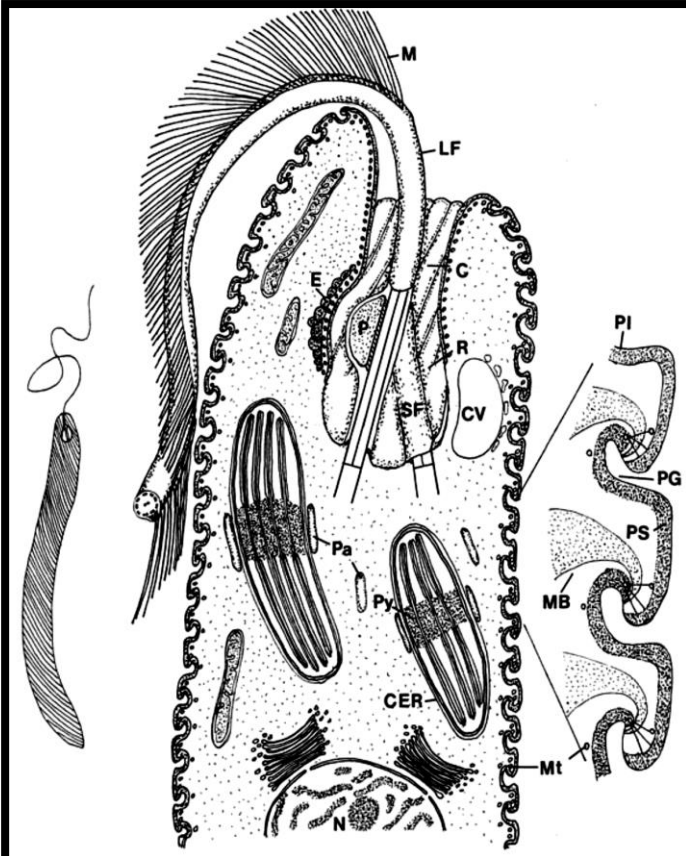
Class : Euglenophyceae

Order : Euglenales

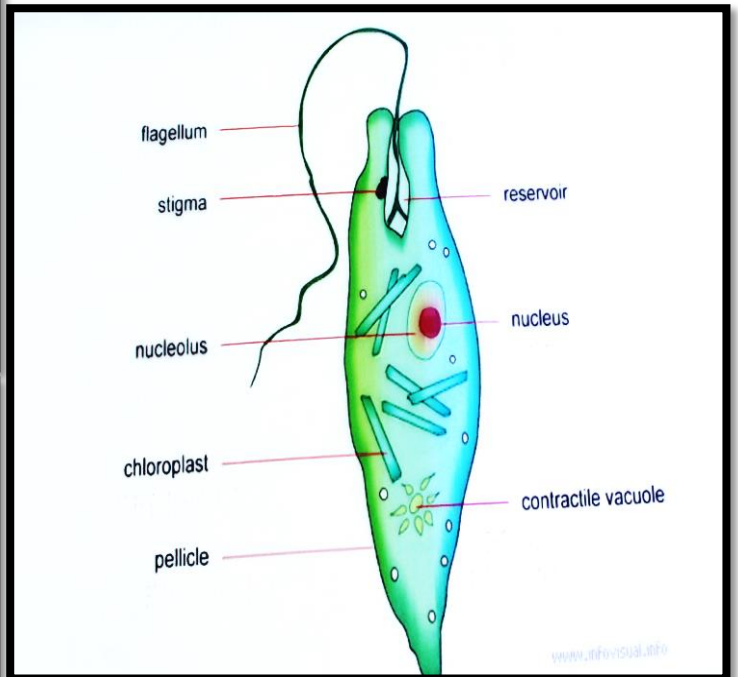
Family : Euglenaceae

Genus : Euglena , Phacusطحلب Euglena

طحلب احادي الخلية يتواجد في المياه الملوثة و الراكدة ، يضم انواعاً احادية الخلية مغزلية الشكل او ببيضوية او متطاولة ، يمتلك هذا الطحلب في مقدمته تركيب قاروري الشكل يعرف بالمستودع Reservoir ، يبرز منه سوطين احدهما قصير لا يبرز الى خارج المستودع والاخر طويل يمتلك صف واحد من الشعيرات ، كما يلاحظ وجود البقعة العينية بشكل قطيرات دهنية ذات لون برتقالي - احمر قرب قاعدة السوط ، ينتشر الغذاء المخزون بشكل حبيبات Paramylon داخل الساييتوبلازم ، يمتلك هذا الطحلب بلاستيدات تختلف اشكالها بحسب الانواع حيث قد تكون شريطية او صفائحية او قرصية ، ويتكاثر هذا الطحلب بالانشطار الطولي .



(C) Canal; (CER) chloroplast endoplasmic reticulum; (CV) contractile vacuole; (E) eyespot; (LF) long flagellum; (M) mastigonemes; (MB) muciferous body; (Mt) microtubules; (N) nucleus; (P) paraflagellar swelling; (Pa) paramylon; (PG) pellicle groove; (PI) plasmalemma; (PS) pellicle strip; (Py) pyrenoid; (R) reservoir; (SF) short flagellum

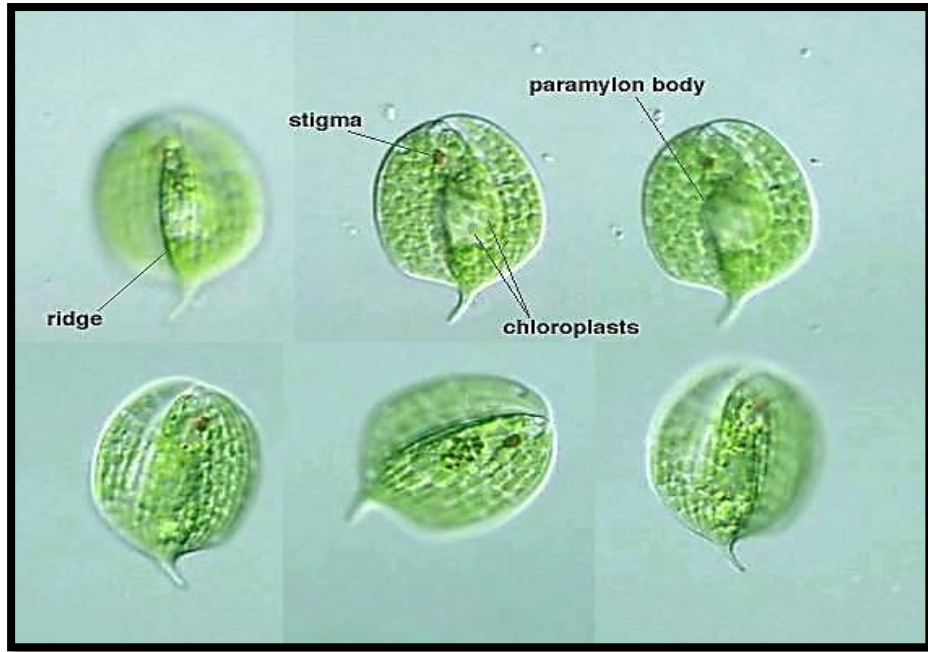


طحلب Euglena



طحلب Phacus

طحلب احادي الخلية يمتاز شكل الجسم بكونه كروي او بيضوي الشكل مسطح يشبه الورقة وملتوي قليلاً ، البروتوبلاست يكون مزخرف بثقوب او خطوط تمتد بصورة طولية او بشكل خطوط عرضية ، كما يمتاز الـ Pellicle بكونه صلب مقارنة بطحلب اليوجلينا ، ويلاحظ ايضاً وجود المستودع الذي يبرز منه سوط واحد فقط بالاضافة الى وجود البقعة العينية الحمراء اللون و البلاستيدات الخضراء تكون قرصية الشكل ، كما يتواجد الغذاء المخزون Paramylon بشكل حبيبات كبيرة و صغيرة الحجم قليلة العدد منتشرة في السايكوبلازم ، الصفة المميزة في هذا الطحلب وجود امتداد طويل يشبه الشوكة في نهاية الجسم ، يتواجد هذا الطحلب في المياه العذبة كما يزدهر في المياه الغنية بالمغذيات .



طحلب

Phacus