**المختبر الثامن الطحالب اليوغلينية Division : Euglenophyta**

**المميزات العامة :**

1. – تمتاز افراد هذه الشعبة بكونها مسوطة ، تتواجد في المياه العذبة والبحيرات و الاحواض وفي مياه الانهار وخصوصا ً الملوثة بالمواد العضوية ، كما تتواجد بعضها في المياه المالحة و المويلحة 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 – caroteneوγ- Carotene و xanthins.
4. - الغذاء المخزون بشكل مركبات عديدة التسكر تعرف بـ Paramylon المؤلفة من (β-1,3-glucan ) يخزن داخل حبيبات تنتشر في السايتوبلازم .
5. - تمتلك الاسواط صف واحد من الشعيرات الليفية .
6. - تضم افراد هذه الشعبة انواعا ً ذاتية التغذية و اخرى متباينة التغذية .
7. - تتكاثر الطحالب اليوغلينية بواسطة الانشطار الطولي الذي يمتد من مقدمة الجسم الى نهايته ، اما التكاثر الجنسي فلم تتوفر ادلة لحدوثه بين افراد هذه الشعبة .
8. - ينعدم الجدار الخلوي في افراد هذه الشعبة وتحاط بغلاف مرن يعرف بـ Pellicle المؤلف من الغشاء البلازمي و اشرطة بروتينية ونبيبات دقيقة واقعة تحتها ، فضلا ً عن امتدادات الشبكة الاندوبلازمية .

Division : Euglenophyta

Class : Euglenophyceae

Order : Euglenales

Family : Euglenaceae

Genus : Euglena , Phacus

**طحلب Euglena**

طحلب احادي الخلية يتواجد في المياه الملوثة و الراكدة ، يضم انواعا ً احادية الخلية مغزلية الشكل او بيضوية او متطاولة ، يمتلك هذا الطحلب في مقدمته تركيب قاروري الشكل يعرف بالمستودع Reservoir ، يبرز منه سوطين احدهما قصير لايبرز 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 السايتوبلازم ، 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)

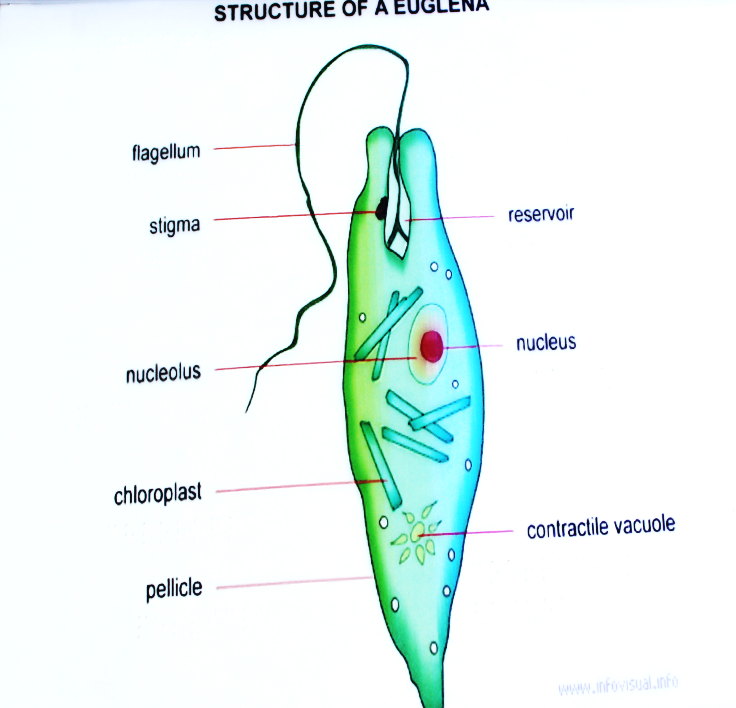
microtubules; (N) nucleus; (P)

paraflagellar swelling; (Pa)

paramylon; (PG) pellicle groove; (Pl)

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 قليلا ً ، البروتوبلاست يكون مزخرف بثقوب او خطوط تمتد بصورة طولية او بشكل خطوط عرضية ، كما يمتاز الـ Pellicle بكونه صلب مقارنة بطحلب اليوغلينا ، ويلاحظ ايضا ً 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 السايتوبلازم ، 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**