

جامعة تكريت
كلية التربية للبنات
علوم الحياة



الطحالب

"الطحالب البنية الذهبية"

"Chrysophyceae"

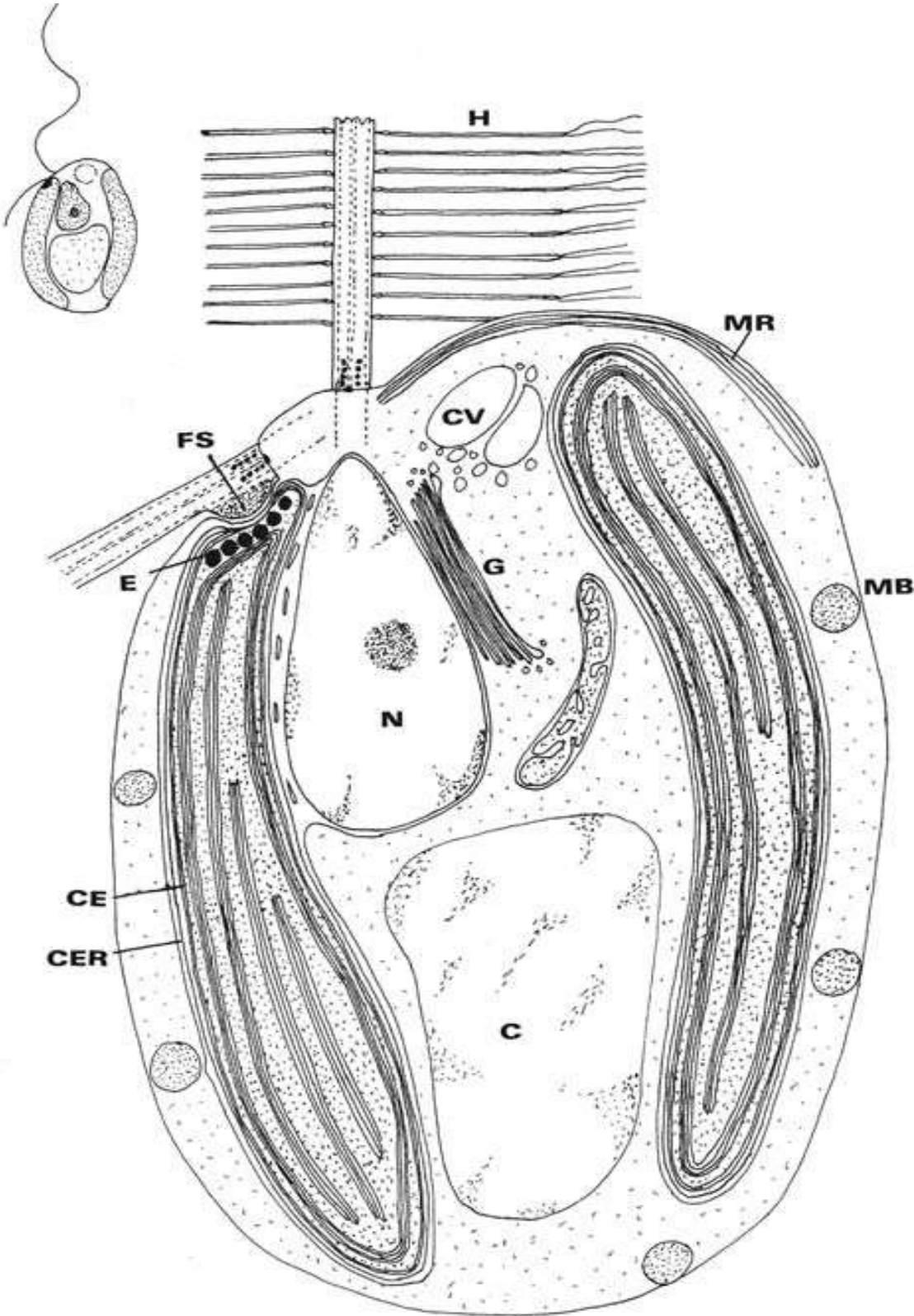
أ.م.د. علي مؤيد سلطان

Class: Chrysophyceae الطحالب البنية الذهبية

مميزات أفراد هذه الشعبة

- 1- تتميز باللون البني المائل إلى الذهبي.
- 2- تمتلك صبغة الـ Chlorophylls a, والـ Fucoxanthin والـ Carotenoid
- 3- البلاستيدات تكون جدارية parietal محاطة بجدارين وغالبا ما تكون قليلة العدد واحدة أو اثنين.
- 4- الغذاء يكون بشكل زيوت Leucosin (Chrysolaminarin)
- 5- معظم أفرادها تتواجد في المياه العذبة الهادئة (منخفضة الكالسيوم)
- 6- تمتلك زوج من الاسواط يكونان متعامدان احدهما على الاخر، احدهما ينبثق من النهاية الأمامية ويكون مهرج ويعرف بـ tinsel flagellum، الشعيرات الموجودة على هذا السوط عادة تكون نيبية.
- 7- تمتلك مستقبل ضوئي واحد photoreceptor (eyespot) يوجد على السوط القصير، في الجزء الأمامي للبلاستيدة.
- 8- الفجوة المنقبضة تتواجد في الجزء الأمامي من الخلية contractile vacuoles in the anterior portion of the cell
- 9- تكون ذات تناظر شعاعي او ثنائي في الأنواع ذات الهيكل المكون من السليكا.
- 10- العديد من افراد هذه الشعبة يكون سبورات ساكنة Statospores مغلفة بجدار من مادة Silicified wall يحتوي على فتحة طرفية Terminal pore.
- 11- معظم أفراد هذه الشعبة تكون حساسة بشكل واضح للتغيرات في العوامل البيئية، وتقاوم الظروف الصعبة وتحافظ على ديمومة أفرادها من خلال تكوينها للسبورات الساكنة.

Structure



(Basic organization of a cell of the Chrysophyceae)

خلية نموذجية

التركيب

Semidiagrammatic drawing of a light and electron microscopical view of the basic organization of a cell of the Chrysophyceae.

(C) Chrysolaminarin vesicle; الغذاء المخزون الكريزولامينارين

(CE) chloroplast envelope; الغشاء المغلف للبلاستيدة

(CER) chloroplast endoplasmic reticulum; شبكة الاندوبلازمية

(CV) contractile vacuole; الفجوة المنقبضة

(E) eyespot; البقعة العينية

(FS) flagellar swelling; جزء من قاعدة السوط يكون حساس للضوء يكون عمله مشابه لعمل

البقعة العينية

(G) Golgi body; جهاز كولجي

(H) hair of the anterior flagellum; شعيرات السوط الخارجي

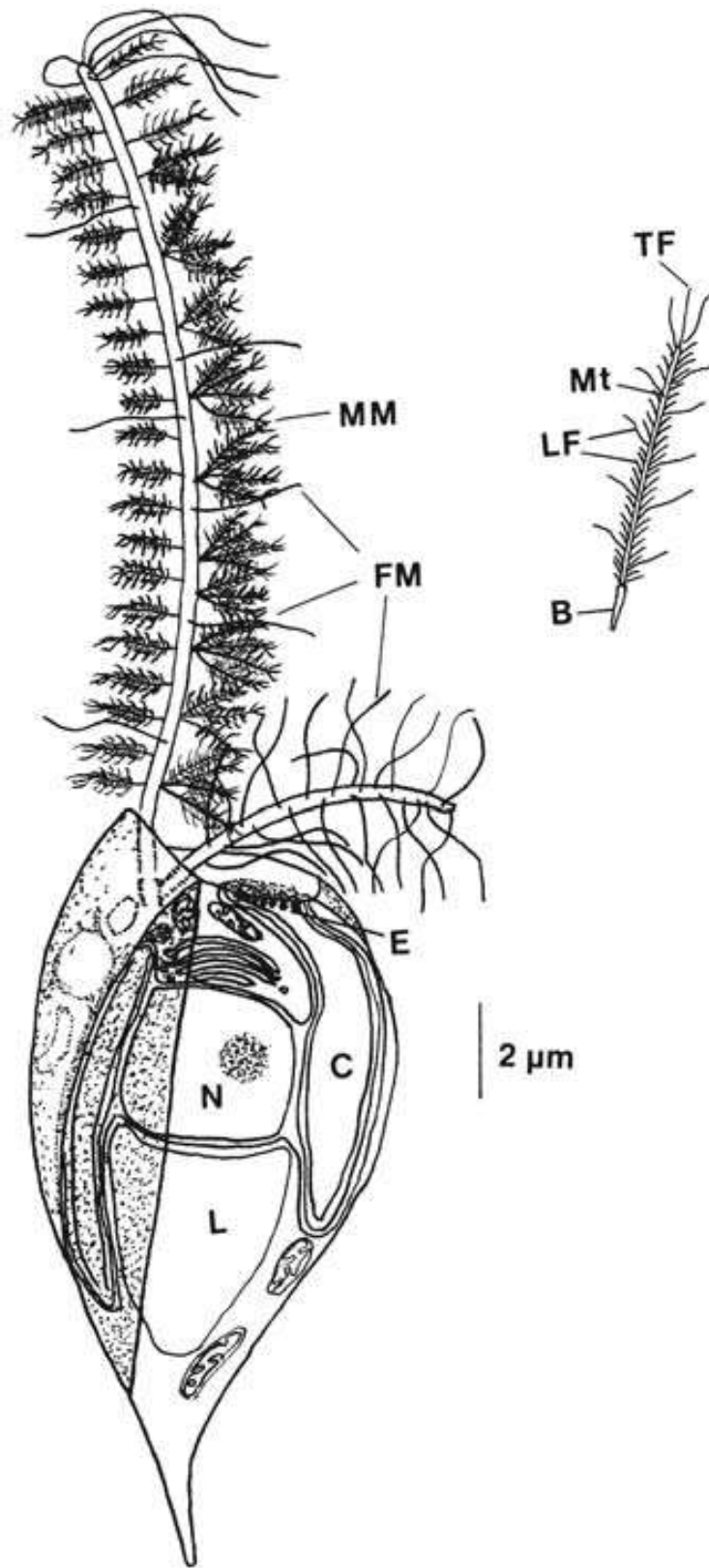
(MB) muciferous body; هو عضو يشبه الكيس يتواجد في الطحالب السوطية، عند تحفيزه يفرز

المواد المخاطية عبر ثقوب الغشاء إلى خارج الخلية

(MR) microtubular root of flagellum; جذر نبيبي للسوط الامامي

(N) nucleus. النواة

(Adapted from Hibberd, 1976.)



Ochromonas danica

Ochromonas spp.

(B) Basal attachment region;

(C) chloroplast;
البلاستيدة

(E) eyespot;
البقعة العينية

(FM) fibrillar hair;
الشعر الليفي أو الوبر

(L) leucosin;
المواد الغذائية المخزونة

(LF) lateral filament;
الخيوط الجانبية

(MM) microtubular hair;
الشعيرات النيبية

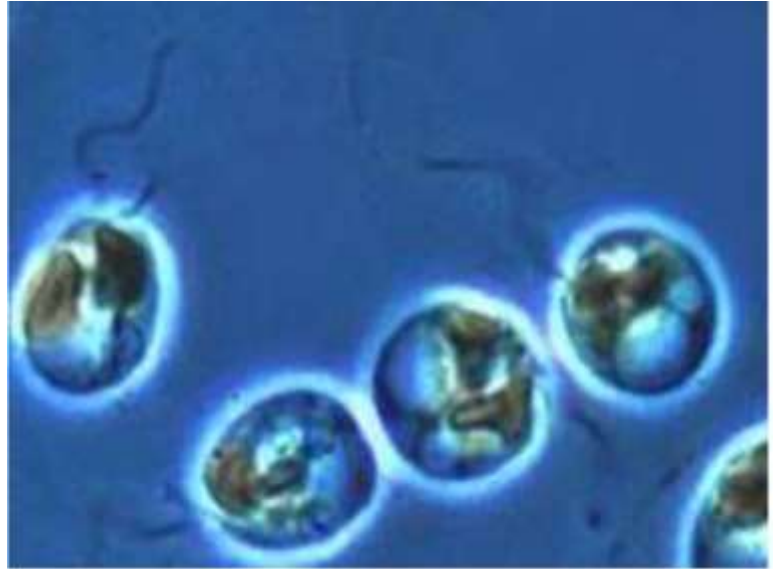
(Mt) microtubule;

(N) nucleus;
كثيرة الشكل النواة

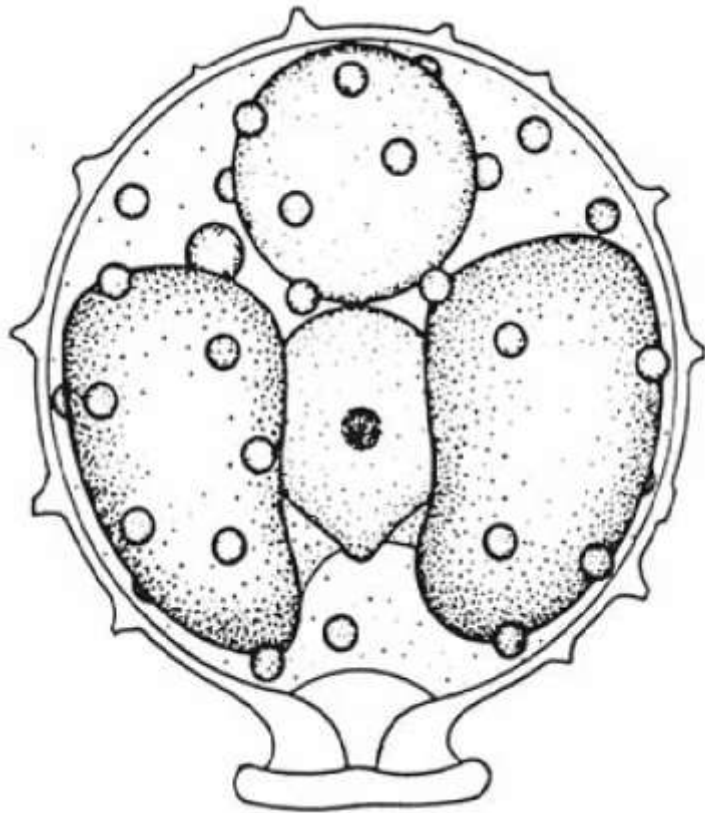
(TF) terminal filament;
الخيوط الجانبية

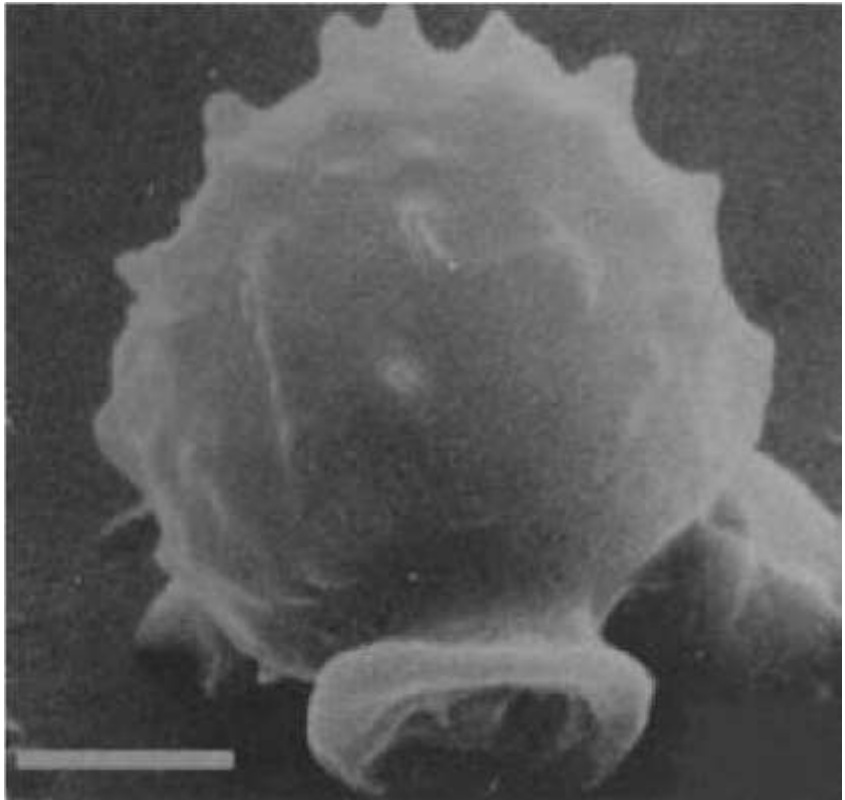
(After Bouck, 1971.)



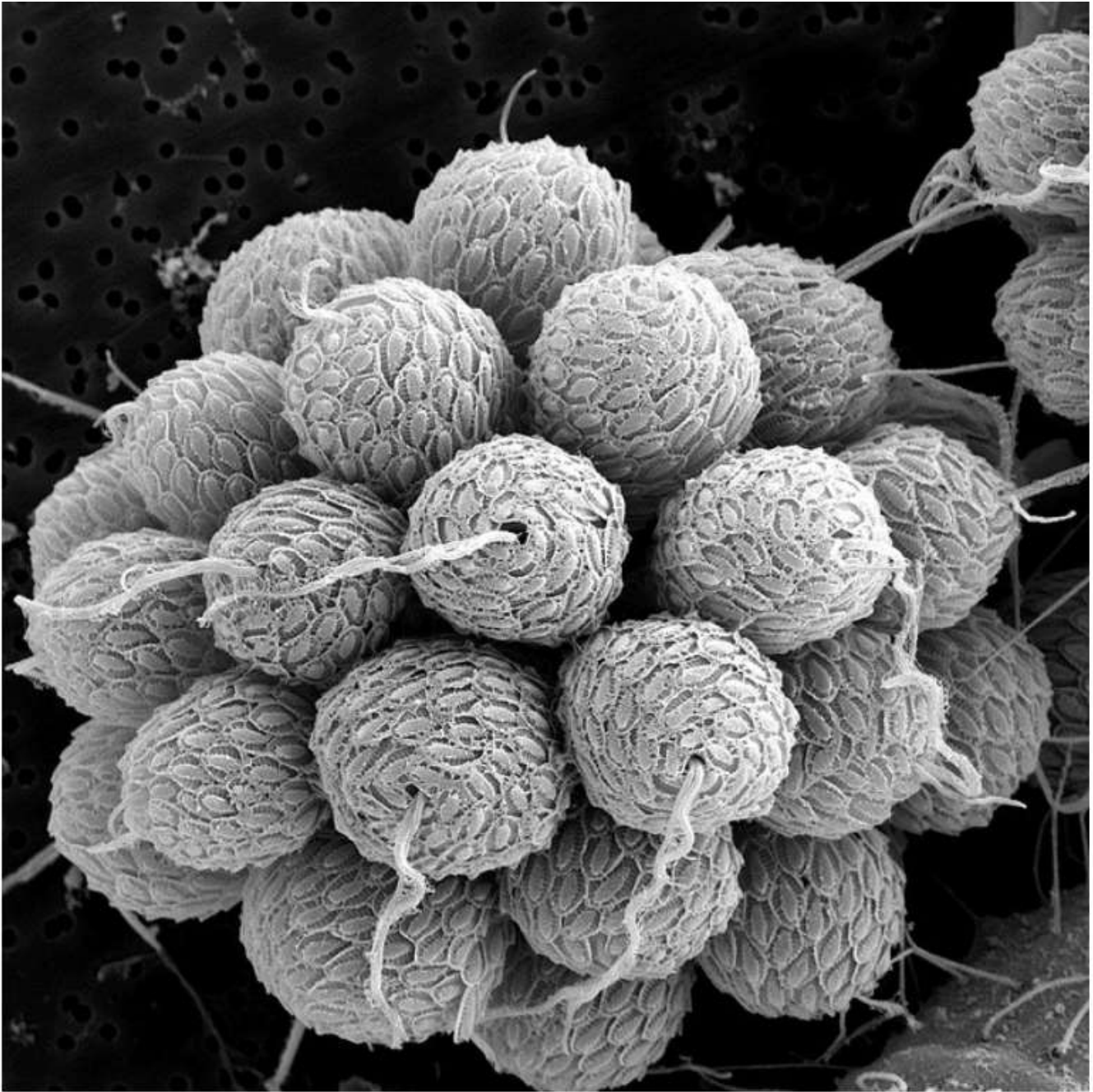


Ochromonas spp.





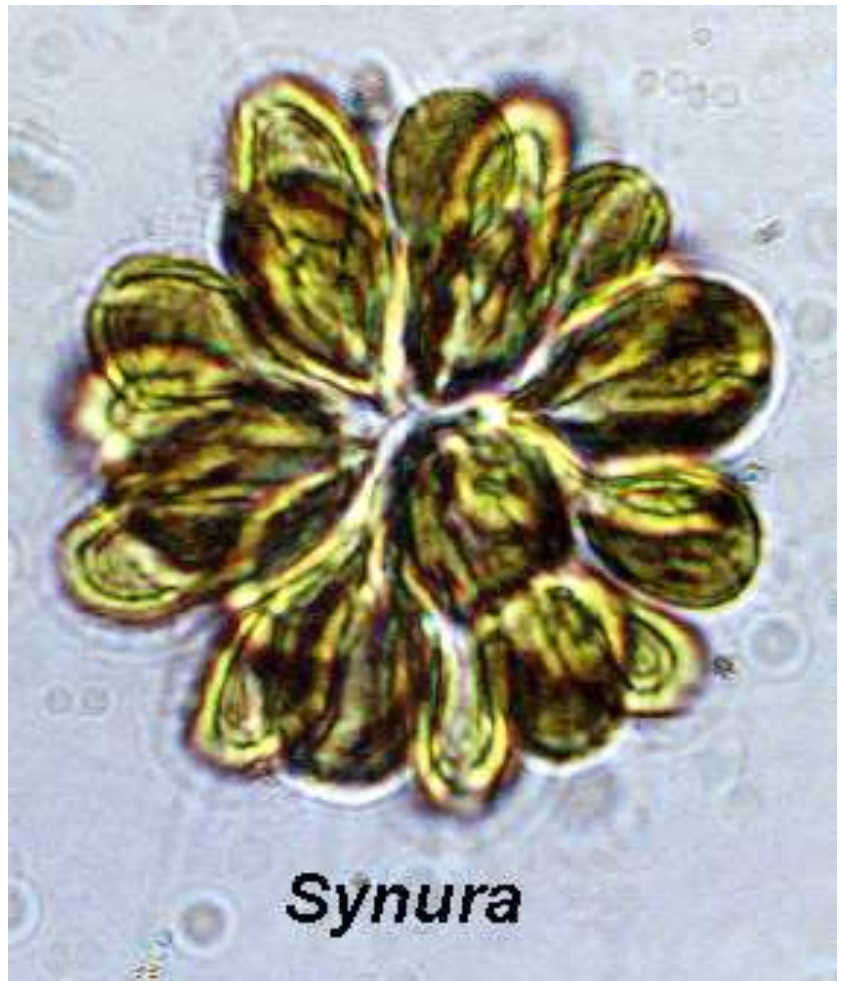
Statospore of *Ochromonas sphaerocystis*



synura spp.



synura spp.



Synura