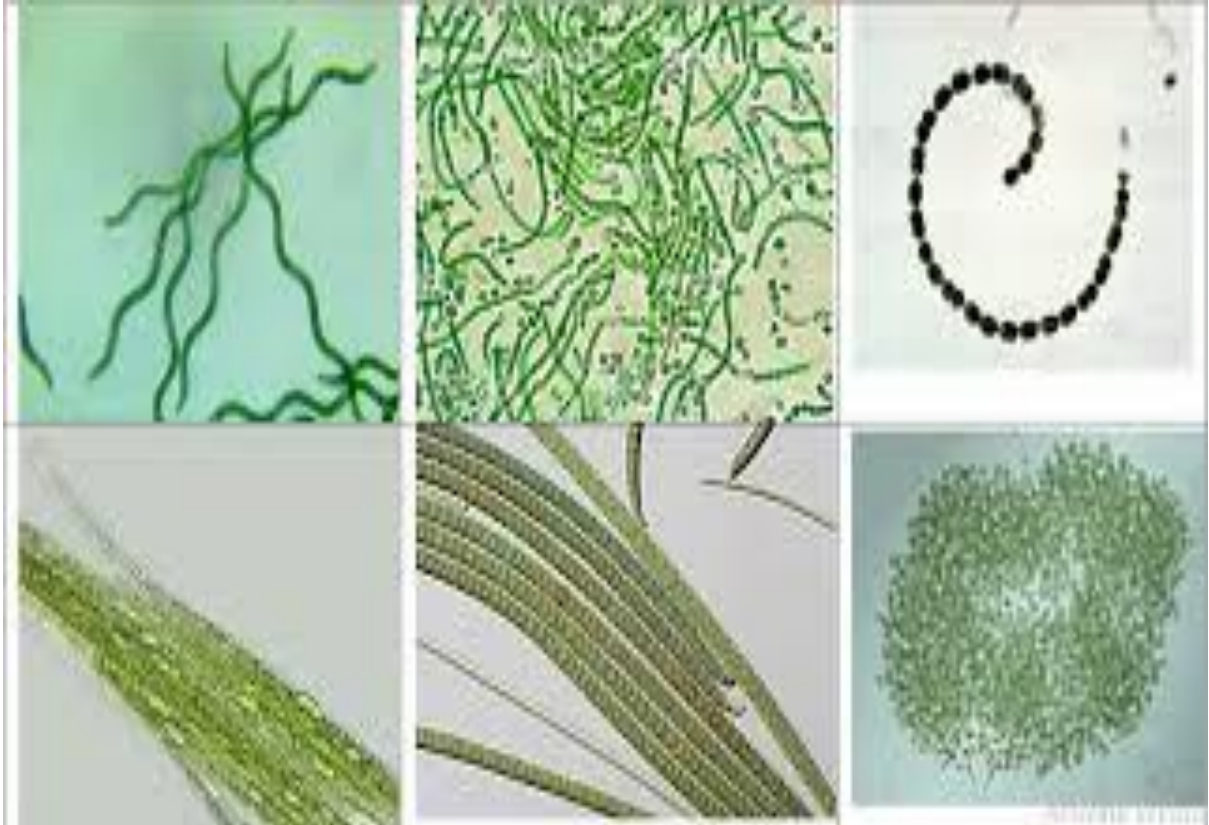


وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية / قسم العلوم

المرحلة الرابعة / طحالب وفطريات (عملي)



مدرس المادة

م.م منار عبد القادر عبد الستار

المختبر الرابع

قسم الطحالب الخضراء المزرقمة Division :Cyanophyta (Cyanobacteria)

الصفات العامة:

- 1- بدائية النواة اي ان المادة النووية غير محاطة بغلاف نووي ,وهو القسم الوحيد الذي تكون خلاياها بدائية النواة
- 2- لا تحتوي على العضيات الخلوية المتواجدة في خلايا الطحالب حقيقية النواة كأجسام كولجي والميتوكوندريا .
- 3- تفتقر الى وجود البلاستيدات اذ توجد صبغات البناء الضوئي محمولة على اغشية Thylakoids المبعثرة في السايئوبلازم .
- 4- صبغات البناء الضوئي هي Chl.a, والصبغات المساعدة مثل β -caroten , xanthophyle,
- 5- يحاط جدارها الخلوي في غالبية الاجناس بمادة جيلاتينية هلامية تشكل غلاف خارجي.

قسم الطحالب الخضراء المزرقمة :

يضم صف Class واحد هو Cyanophyceae

والذي يضم رتب Order هي :

1- Order: Chroococcales

تتميز افرادها بانها احادية الخلية مجهرية, وغالبا ما تكون بشكل مستعمرات غير منتظمة بالمالية ,وقد تكون منتظمة ومحاطة بغلاف جيلاتيني. ومن الاجناس التابعة لهذه الرتبة مثل :

Division: Cyanophyta

Class: Cyanophyceae

Order: Chroococcales

Family: Chroococcaceae

Genus: Chroococcus

طحلب احادي الخلية ,قد يتجمع بشكل مستعمرات كروية او شبه كروية ,الخلايا داخل المستعمرة غالبا ما تكون بشكل انصاف دوائر .تحاط الخلية (او المستعمرة) بغلاف جيلاتيني عديم اللون .

2-Order: Oscillatoriales

تتميز افراد هذه الرتبة بأشكالها الخيطية غير المتفرعة ,وتحاط الخلايا بغلاف جيلاتيني Sheath مكون من طبقة واحدة او طبقتين او ثلاث طبقات ويعتبر صفة تصنيفية مهمة.

كما ان الانواع التابعة لها لا تحتوي على خلية **Heterocysts** وهي عبارة عن خلية خضرية محورة محاطة بجدار ثلاثي الطبقات ذات محتويات متجانسة خالية من الغذاء المخزون وتحتوي على كلوروفيل a وتفتقر الى وجود صبغات البيليوبروتينات ولها عقدة او عقدتين قطبية تمثل مناطق اتصالها بالخلايا المجاورة.

تتكاثر افراد هذا الصف خضرية عن طريق تقطيع الخيط الطحلي الى قطع صغيرة عن طريق موت بعض الخلايا البينية في خيط الطحلب بسبب تقدمها بالعمر او بتأثير عامل بيئي معين وتسمى هذه الخلايا الميتة بأقراص الانفصال **Separating discs** .

من الاجناس التابعة لها مثل :

Division: Cyanophyta

Class: Cyanophyceae

Order: Oscillatoriales

Family: Oscillatoriaceae

Genus: Oscillatoria

طحلب خيطي غير متفرع يتألف من خلايا خضرية ذات شكل مستطيل والخلايا تكون متراسة ويمكن تمييز انواعه حسب شكل الخلية القمية و عرض الخيط ,هناك خلايا مقعرة الوجهين بين الخلايا الخضرية تسمى بالخلايا الميتة **Dead cells**(اقراص الانفصال)وتسمى المنطقة المحصورة بين خليتين ميتة **Hormogonia** . يحاط خيط الطحلب بغلاف جيلاتيني بارز بشكل قليل من طرف الخيط ويعد طول الغلاف صفة تصنيفية .