

قسم الطحالب الدوارة **Division: Dinophyta**

من الصفات العامة لهذا القسم ما يأتي:

1. طحالب أغلبها أحادية الخلية أو بشكل تجمعات غير منتظمة بالميلية الشكل و قد تكون بشكل خيوط.
2. الخلية الطحلبية محاطة بجدار خلوي مكون من السليلوز و بعضها محاطة بجدار من السليكا تكون بشكل نقوش منتظمة على السطح الخارجي للخلية و بعض الأنواع الطحلبية تكون عارية غير مغطاة بجدار و تحاط بمادة جيلاتينية هلامية.
3. تتحرك بواسطة زوج من الأسواط أحدهما ريشي طويل يبرز من مؤخرة الطحلب و آخر أملس قصير يوجد في داخل أخدود ضمن جسم الطحلب.
4. صبغات التركيب الضوئي تتمثل بكلوروفيل a و c و β -Carotene و صبغات الزانثوفيلات متمثلة Peridin و Dincoxanthin.
5. المواد الغذائية المخزونة بشكل نشأ أو Chrysolaminarine.
6. طحالب ذات تغذية ذاتية و قسم كبير منها ذات تغذية مختلطة و بعضها ذات تغذية رمية.
7. تتكاثر خضريا بواسطة الانشطار البسيط، كما إنها تكون سبورات عارية عبارة عن كتل بروتوبلازمية تسمى بالسبورات الخمنوريشية Gymnodiniate statospore و التكاثر الجنسي من نوع Isogamy و An isogamy.
8. غالبيتها طحالب بحرية و قسم منها يعيش في بيئة المياه العذبة و لها القابلية على إنتاج السموم الضارة للبيئة و التي تسبب أضرارا اقتصادية فادحة.

يضم هذا القسم صنفا واحدا هو **Class: Dinophyceae** و يضم أربع رتب هي:

1. **Order: Peridiniales.**
2. **Order: Gymnodiniales.**
3. **Order: Prorocentrales.**
4. **Order: Dinophysiales.**

Order: Peridinales

من مميزات هذه الرتبة ما يأتي:

1. طحالب وحيدة الخلية، جسم الطحلب مكون من تركيب يعرف بالعلبة Theca و يكون مثخنا و يتكون من جزئين أحدهما علوي و يسمى Epicon و الآخر سفلي و يسمى Hypocon مفصولين عن بعضهما بواسطة عدد كبير من الصفائح المرتبة بشكل نقوش مختلفة.
2. طحالب متحركة بواسطة زوج من الأسواط أحدهما طويل أملس يبرز من نهاية الطحلب و الآخر ريشي قصير يلتف داخل الأخدود العرضي.
3. تتواجد غالبيتها في بيئة المياه المالحة و لها القابلية على إنتاج السموم الطحلبية التي تسبب أضرارا للبيئة.
4. تضم عددا من الأجناس منها *Peridinium* و *Ceratium*.

Order: Gymnodinales

من مميزات هذه الرتبة ما يأتي:

1. طحالب وحيدة الخلية و جسم الطحلب مكون من تركيب يعرف بالعلبة Theca الذي يتكون من جزئين أحدهما علوي و يسمى Epicon و الآخر سفلي Hypocon مفصولين عن بعضها بواسطة إخدود عرضي. الخلايا الطحلبية محاطة بواسطة درع في الجزء السفلي فقط و الجزء العلوي محور إلى صمامين أحدهما علوي صغير و الآخر سفلي كبير.
2. تضم عددا من الأجناس الطحلبية منها *Gymnodinium*.

Division: Dinophyta

Class: Dinophyceae

Order: Peridiniales

Genus: *Ceratium*



Ceratium

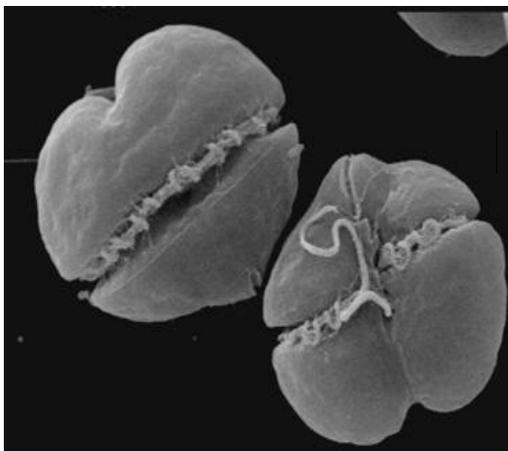
طحلب وحيد الخلية مغزلي الشكل ذو لون بني النهاية الخلفية تتكون من قرنين أو ثلاثة قرون. جسم الطحلب مكون من علبة *Theca* محاطة بعدد من الصفائح السليكية المرتبة بشكل منتظم. ويتحرك بواسطة سوطين احدهما خلفي أملس طويل و الآخر ريشي قصير ملتف داخل الأخدود الوسطي. البلاستيدات الخضراء متعددة قرصية الشكل و ذات لون بني – ذهبي. الطور المتكيس في الطحلب محاط بجدار سليكي صلب يقاوم الظروف البيئية القاسية. يتواجد الطحلب في بيئة المياه العذبة و المالحة و له القابلية على إفراز السموم القاتلة للأسماك و الكائنات المائية الأخرى، و يعد العنصر الأساس لإحداث ظاهرة المد الأحمر في البيئة البحرية حينما يتكاثر و يكون عددا كبيرا من الخلايا.

Division: Dinophyta

Class: Dinophyceae

Order: Gymnodiniales

Genus: *Gymnodinium*



Gymnodinium

طحلب وحيد الخلية يتراوح طوله من (8 – 118) مايكرومتر و عرضه (7 – 8) مايكرومتر. جسم الطحلب مكون من علبة *Theca* و الجزء السفلي محاط بصفائح سليكية، ويتحرك الطحلب بواسطة سوطين احدهما خلفي أملس طويل و الآخر ريشي قصير ملتف داخل الأخدود الوسطي. يحتوي الطحلب على عدد من البلاستيدات القرصية الشكل ذات اللون البني. يتواجد في بيئة المياه العذبة و المالحة.