

طحلب الفولفكس Volvox

د. طارق قابيل

2013-03-08

يعتبر طحلب الفولفكس Volvox مستعمرة طحلبية راقية تتكون من عدة خلايا متجمعة تختلف في أشكالها، فمنها ما هو متخصص في عملية التمثيل الضوئي ومنها متخصص للتكاثر أو متخصص فسيولوجياً أي يوجد تقسيم في العمل وهذه صورة من صور الارتقاء في الطحالب الخضراء.

واشتقت التسمية لهذا الطحلب من الكلمة اللاتينية volver (فريره) تعني الحركة الدورانية التي تشاهد في تلك المستعمرة. ويشاهد بالعين المجردة في الماء العذب يضم نحو 20 نوعاً. تحتوي المستعمرة الواحدة العديد من الأفراد قد يصل عددها ما بين (500 إلى 60,000) من الخلايا تبعاً للنوع، وتكون مرتبة حول حافظة بشكل كرة هلامية القوام مجوفة لكل خلية خضرية سوطان. وفجوات منقبضة بالطرف الأمامي للخلية. وتحتوي على بلاستيده فنجانية الشكل تحتوي على مراكز لتجميع النشا Pyrenoid وبقعة عينية.

وترتبط الخلايا =src المتجاورة بواسطة خيوط بروتوبلازمية جانبية. عادة تكون الأسواط متجهة للخارج فتتحرك المستعمرة على شكل كتلة. ويلاحظ أيضاً تكون الخلايا الكبيرة في الخلف وهي تختص

بالتكاثر. وعندما يكثر طحلب الفولفسكس يظهر اخضرار بالماء ويكون ذلك في فصل الربيع ثم يختفي العدد في الصيف ويظل بقية السنة على هيئة زيجوت ساكن. يحدث التكاثر اللاجنسي في بداية فصل النمو وينتهي بالتكاثر الجنسي.

التركيب

تتميز خلايا المستعمرة المكتملة النمو إلى 4 أنواع من الخلايا المتخصصة الوظائف وخلايا جسدية تشمل غالبية الخلايا الخضرية المكونة لجسم المستعمرة وتقوم بالتغذية والحركة.

- جوندات: خلايا قليلة العدد تتميز بكبر حجمها وتخصص لإنتاج المستعمرات البنوية اللاجنسية.
- أنثريدات: خلايا متخصصة فسيولوجياً لإنتاج السابحات الذكرية.
- الأرجونات: خلايا قليلة العدد كبيرة الحجم متخصصة لإنتاج الأمشاج المؤنثة وهي خالية من الأسواط وتعرف بالبيضات Ova ويكون التكاثر الجنسي من النوع البيضي .

المرجع

- [طحالب خضراء، ويكيبيديا](#)

البريد الإلكتروني للكاتب : tarekkapiel@hotmail.com