

Kingdom of Plantae المملكة النباتية

تشمل مملكة النباتات جميع النباتات وهي كائنات حقيقية النواة متعددة الخلايا حقيقية النواة وذاتية التغذية وتحتوي النباتات على البلاستيدات الخضراء التي تحتوي على صبغة الكلوروفيل الضروري لعملية البناء الضوئي وتحتوي النباتات أيضا على جدار خلوي مكون من مادة السليلوز وأنصاف السليلوز والبكتين مما يوفر الدعم والحماية للنبات وتتميز بعدم قدرتها على الحركة بالإضافة الى دورها الحيوي في انتاج الأوكسجين والغذاء للكائنات الحية الأخرى ، وتتكاثر النباتات بعدة طرق مثل التكاثر اللاجنسي (تكاثر خضري) والتكاثر الجنسي .

تصنيف المملكة النباتية

تنقسم المملكة النباتية بصورة عامة الى مجموعتين رئيسيتين هما النباتات الوعائية والنباتات اللاوعائية
النباتات اللاوعائية تشمل الطحالب والحزازيات والنباتات الوعائية تشمل السرخسيات والنباتات البذرية .
النباتات اللاوعائية تفتقر الى الخشب واللحاء المسؤولة عن نقل الخشب واللحاء .
النباتات الوعائية تمتلك الخشب واللحاء الضروري لنقل المواد الغذائية .

Kingdom : Plantae المملكة النباتية

Division : Algae قسم الطحالب

Division : Bryophyta قسم الحزازيات

Division : Pteridophyta قسم السرخسيات

Division : Spermatophyta قسم البذريات

وسوف نقتصر في دراستنا على قسم الطحالب والحزازيات

قسم الطحالب Division : Algae تقع الطحالب ضمن المملكة النباتية وهي نباتات حقيقية النواة ذاتية التغذية أي تصنع غذائها بنفسها لأحتوائها على الكلوروفيل وتشير كلمة الطحالب الى النباتات البدائية والبسيطة التركيب وتفتقر الى وجود الأنسجة الوعائية (الخشب واللحاء) كما تفتقر الى وجود الجذور والسيقان والأوراق .

شعبة الطحالب الخضر Phylum : Chlorophyta

تتميز الطحالب الخضراء بوجود صبغة الكلوروفيل الضرورية للقيام بعملية البناء الضوئي وتختلف أشكال وأحجام الطحالب تبعاً لأنواعها تعيش بعض الطحالب بصورة مستعمرات أو خيوط وقد ينمو بعضها الآخر كخلايا أحادية .

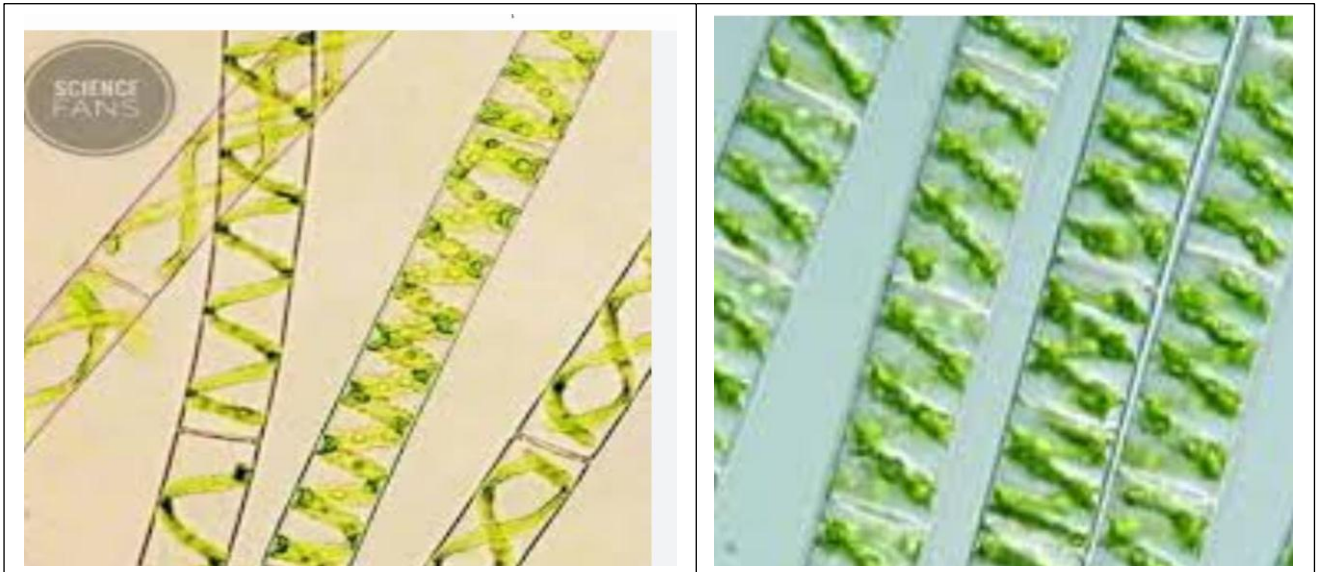
Kingdom : Plantae

Division : Algae

Phylum : Chlorophyta

Genus : *Spirogyra*

جنس من الطحالب الخضر واسع الانتشار في مياه البرك والجداول شريطي الشكل وتكون الخلايا اسطوانية الشكل طولها أكثر من عرضها ، البلاستيده حلزونية وتنتشر المراكز النشوية على طول البلاستيده يتكاثر خضريا بالتجزئة وجنسيا عن طريق الأقتران السلمي أو الجانبي ، الاقتران السلمي يحدث بين نباتين مختلفين الاقتران الجانبي يحدث بين خليتين لنفس الخيط .



Spirogyra

Phylum : Charophyta شعبة الطحالب الكارية

تتميز هذه الشعبة بكونها تحتل موقعا وسطيا بين الطحالب الخضر والحزازيات وتثبت نفسها بواسطة تراكيب رفيعة تمثل أشباه الجذور (Rhizoid) وجسم الطحلب يتكون من محور رئيسي واحد أو أكثر مقسم الى عقد وسلاميات .

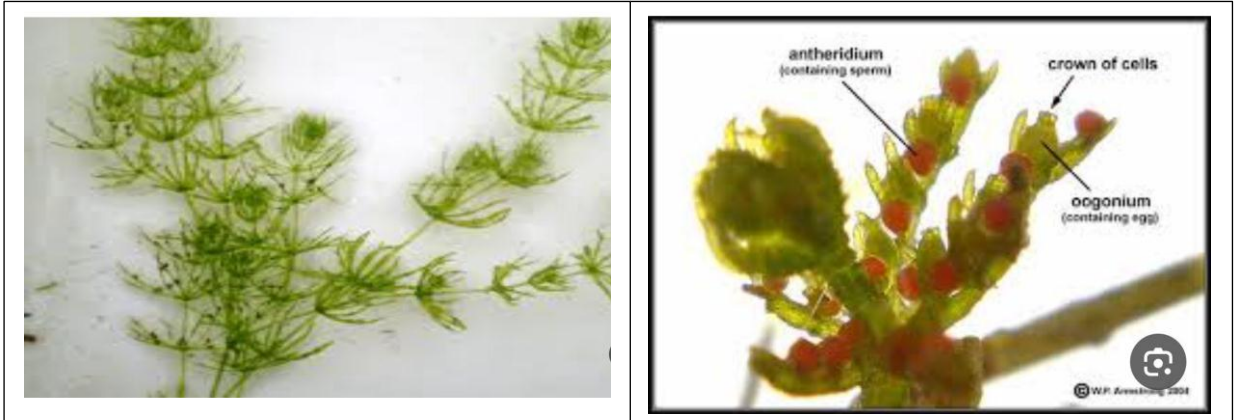
Kingdom : Plantae

Division : Algae

Phylum : Charophyta

Genus : Chara

جسم الطحلب عبارة عن ثالوس متفرع منتصب متميز الى عقد وسلاميات وتحمل كل عقدة سوار من الأفرع محدودة النمو تعرف بالأوراق وقد تنشأ من أباط هذه الأوراق أفرع غير محدودة النمو وتنشأ الأعضاء التكاثرية عند العقد بحيث يقع العضو الأنثوي الى الأعلى والعضو الذكري الى الأسفل **وتتكاثر عن طريق تراكيب تشبه الدرنات تنشأ على أشباه الجذور ثم تنفصل وتنمو الى نبات جديد والتكاثر الجنسي يتم من خلال وجود الأعضاء التكاثرية الذكرية والأنثوية على نفس النبات حيث تنطلق السابحات الذكرية من العضو الذكري الى العضو الأنثوي وتتلقح البيضة وتتكون البيضة المخصبة وتنمو بعد ذلك الى نبات جديد .**



Chara

قسم الحزازيات Division : Bryophyta هي أبسط أنواع النباتات التي تحاط أعضائها التكاثرية المتعددة الخلايا بجدار عقيم وتنمو البيضة المخصبة فيها الى كتلة من الخلايا تدعى الجنين وتحتاج الى الماء لأكمال عملية الأخصاب ولها طورين طور مشيجي **Gametophyte** هو السائد ويكون ذاتي التغذية وطور بوغي **Sporophyte** الذي يعتمد في تغذيته على الطور المشيجي .

Kingdom: Plantae

Division : Bryophyta

★ Class: Hepaticopsida

Genus : *Marchantia*

هو نبات حزازي يعود الى صنف الكبديات لايحتوي على أوعية ناقلة لذلك يصنف ضمن النباتات اللاوعائية وسميت حشيشة الكبد لأن جسمها يشبه شكل الكبد والذي يكون مفصص بالإضافة الى استخدامه قديما لعلاج أمراض الكبد ويتواجد في المناطق الرطبة والمظلمة مثل التربة الطينية بالقرب من الجداول والأنهار ويتم التكاثر الخضري عن طريق تكوين الجيمات *Gemmae* والتكاثر الجنسي يتم عن طريق تكوين الأعضاء التكاثرية الذكرية *Antheridium* والأنثوية *Archegonium* .



Marchantia

★ Class: Bryopsida

Genus : *Funaria*

يتواجد في المناطق الرطبة الظليلة ويغطي مساحات كبيرة من سطح الأرض على الرغم من صغر حجمه ويتألف من ساق قصيرة قائمة تحمل أوراق صغيرة ذات ترتيب حلزوني ويظهر على الجيل المشيجي الجيل البوغي الذي يكون معتمد على الجيل المشيجي .



Funaria