

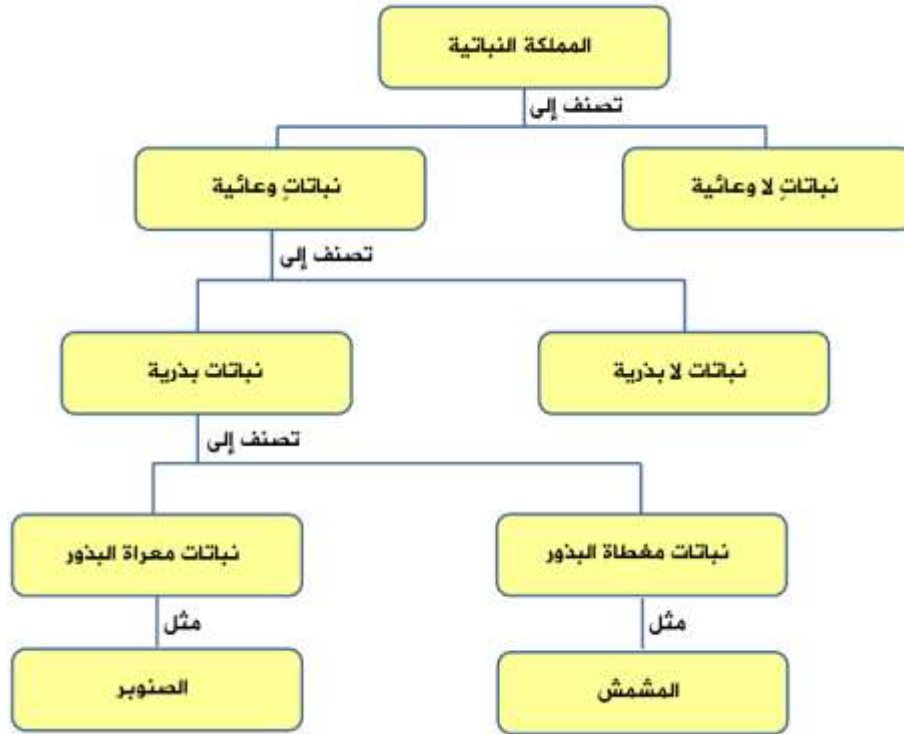
قسم علوم الحياة / مختبر علم الاحياء العام

المختبر الثاني عشر

مملكة النباتات

تُعرّف النباتات بأنها كائنات حية حقيقية النواة، عديدة الخلايا، يميز خلاياها وجود جدار خلوي، يحتوي على السيليلوز الذي يوفر الحماية والدعامة.

- تميز النباتات عن الفطريات والحيوانات بأنها ذاتية التغذية.
- تصنع غذائها بنفسها من المواد الأولية غير العضوية.
- وتُعدّ المصدر الأساسي لغذاء الكائنات الحية وتشارك مع بعض الطلائعيات بهذه الخاصية.
- كما تتميز النباتات بخلاياها وجود صبغة الكلوروفيل، اللازمة لعملية البناء الضوئي.



النباتات اللاوعائية Bryophyte

هي نباتات ارضية ليس لها أوعية ناقلة , وان كانت عديمة الانسجة فأن لبعض اجناسها أنسجة تنقل الماء داخلها , النباتات اللاوعائية ليس لها جذور ولا اوراق , هي نباتات غير مزهرة وبدون بذور تتكاثر عن طريق الابواغ , مثل الحزازيات.

الحزازيات

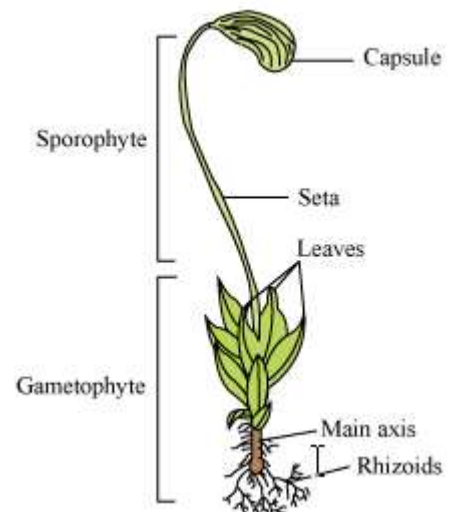
هي نباتات غير مزروعة, خضراء اللون, صغيرة الحجم جداً, تنمو في مساحات محدودة في الاماكن الرطبة الظليلة , على شواطئ الانهار وحافات السواقي , ليس لها جذور لامتصاص الماء من اعماق التربة ولكن لديها خيوط رفيعة من الخلايا تسمى أشباه الجذور .

توصف انها نباتات لا زهرية ولا بذرية وتتكاثر عن طريق الابواغ وتنتهي حياة بعض الحزازيات في حول واحد (أي سنة واحدة) وبعضها يعيش سنوات عديدة فيقال لها معمرة.

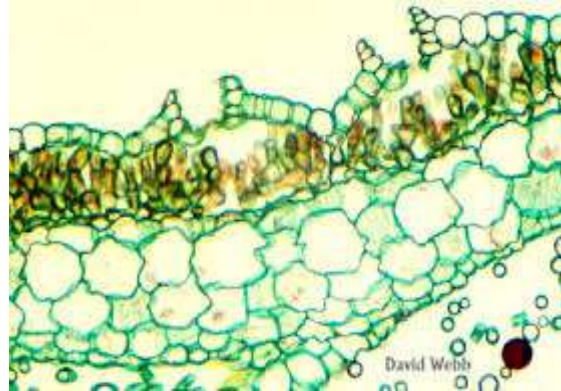
هناك نوعين من الحزازيات

1. الحزازيات القائمة مثل *Funaria*
2. الحزازيات المنبطحة مثل *Marchantia*

Kingdom	Plantae
Division	Bryophyta
Class	Bryopsida
Sub- Class	Funariidae
Order	Funariales
Family	Funariaceae
Genus	<i>Funaria</i>



Kingdom	Plantae
Division	Bryophyta
Class	Hepaticopsida
Order	Marchantiales
Family	Marchantiaceae
Genus	Marchantia



النباتات الوعائية

هي نباتات تحتوي على الأوعية الناقلة, تتكون الاوعية الناقلة من نوعين من الانسجة هما الخشب و اللحاء ,تمتاز هذه النباتات بأنها تمتلك أوراق وسيقان وجذور حقيقية , تنمو في المناطق الرطبة.

تصنف النباتات الوعائية الى صنفين:

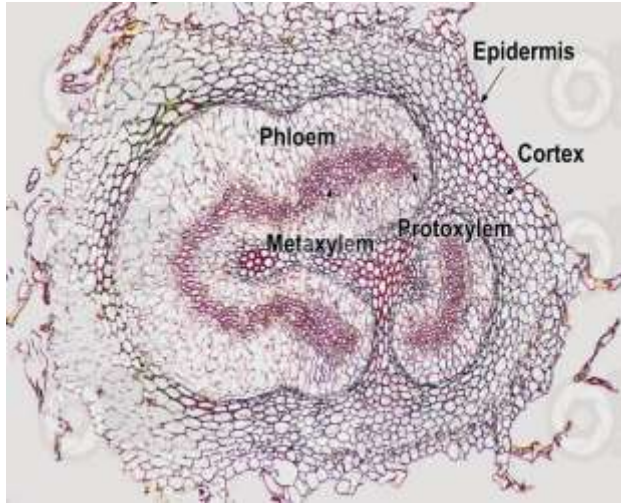
النباتات الوعائية اللابذرية

النباتات الوعائية البذرية

النباتات الوعائية

تعد السرخسيات من أقدم النباتات التي شكّلت غابات شجرية كبيرة الحجم , لديها جذور وسيقان , وتتكاثر بواسطة الأبواغ, ولا تمتلك بذور أو زهور, ويستفاد من بعض أنواعها في الطب لأستخلاص أدوية لعلاج أمراض متعددة مثال على السرخسيات نبات كزبرة البئر *Adiantum*

Kingdom	Plantae
Division	Tracheophytes
Class	Polypodiopsida
Order	Polypodiales
Family	Pteridaceae
Sub- family	Vittarioideae
Genus	<i>Adiantum</i>



النباتات الوعائية البذرية

نقسم الى قسمين:

- معراة البذور
- مغطاة البذور

Gymnosperm معراة البذور

وهي النباتات التي تكون بذورها مكشوفة مثل شجرة الصنوبر التي تكون بذورها فوق حراشف المخروط, جميع نباتات عرايات البذور خشبية معمرة, فهي أما اشجار او شجيرات ولا يوجد منها نباتات عشبية, مثل الصنوبر نبات وحيد المسكن يكون كل من المخاريط المذكرة والمخاريط المؤنثة على نفس النبات .

Kingdom	Plantae
Division	Pinophyta
Class	Pinopsida
Order	Pinales
Family	Pinaceae
Sub- family	Pinoideae
Genus	<i>Pinus</i>



مغطاة البذور Angiosperm

تقسم الى قسمين :

- احادية الفلقة مثل الذرة
- ذوات الفلقتين مثل زهرة عباد الشمس

تقوم النباتات البذرية بتغطية بذورها ضمن ثمرة حقيقية , وبالتالي فهي تحمل الاعضاء التكاثرية ضمن تركيب الزهرة.

Kingdom	Plantae
Order	Poales
Family	Poaceae
Genus	Zea
Species	<i>Zea.mays</i>

