أجزاء النبتة و وظيفة كل جزء منها

تنتشر النباتات في كل مكان على سطح الأرض و تعيش أنواع منها في أكثر المناطق قسوة كالصحاري القاحلة و في أعماق البحار المظلمة.

تتميّز النباتات عن باقي المخلوقات الأخرى أنّها ذات تغذية ذاتية فهي تصنع غذاءها بنفسها خلاف الحيوانات و الانسان الذي يعتمد على موارد الطبيعة .

تنقسم المملكة النباتية لعدة أقسام، من ضمنها:

- النباتات المائية
- النباتات ذات الفلقة.
- النباتات ذات الفلقتين
- و أنواع عديدة أخرى ...

أجزاء النبتة :

عند إخضاع الشجرة أيّاً كان نوعها للفحص و الملاحظة فإننا نرى بوضوح انها مكوّنة من جذر وساق وأوراق.

لكل جزء من الشجرة وظيفة فهو يعمل في الخفاء و رغم السكون الذي يسيطر على مملكة الأشجار إلاّ أنها تعمل في صمت و تؤدّي وظائفها على أحسن وجه فمن الأشجار ما ينتج الغلال و منها ما ينتج المطاط و المواد الطبية إضافة لكونها جميعا تعمل على تنظيف الجو من ثاني أكسيد الكربون وهو غاز ملوث .

فماهي مكونات الشجرة و ما الذي يميّز كل جزء منها؟

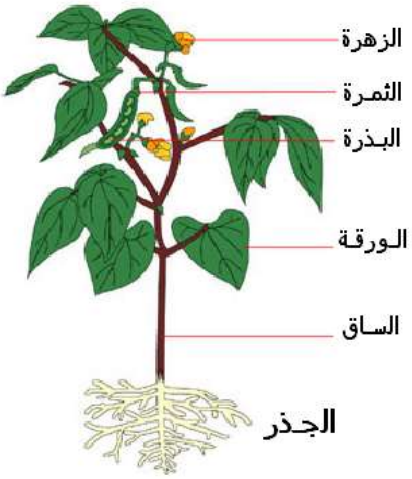
تنمو الأشجار و تتكاثر، كما أسلفنا ، دون ان تحدث جلبة او ضجيجا وهي تتكون من:

الجذر: لا يمكن ان تعيش النبتة بدون جذور فهو بمثابة الفم الذي ينقل الطعام لبقية الأجهزة ، من خصائصه أنه :

- ينمو تحت التّربة وهو يشبه الأنابيب التي تنقل الماء لساق النبتة ثم لفروعها.
- يمثل الجذر الرئيسي مركزا للشجرة فهو يحمل الجذع و فروعه .
- يمتص الجذر الماء والأملاح المعدنية مباشرة من التربة ثم يقوم برفع المياه للأعلى كي تصل للساق والأوراق .
- يخزن الجذر الغذاء في حال شح الغذاء بالتربة المحيطة به .

www.madrassatii.com

- **الساق او الجذع :** يحمل ثقل الفروع وهو أوّل أجزاء الشجرة الظاهرة فوق التّربة،.
- يشكل الجذع الدّعامة لجسد الشجرة.
- وظيفته الأساسية : نقل الغذاء من الجذر للأغصان والأوراق،.
- هو جزء صلب و قوّي.
- استغل الانسان جذوع الأشجار منذ أن وُجدَ على الأرض في شتى اعمال النجارة و صنع القوارب للصيد و صنع الاكواخ لمسكنه.



- **الأوراق** : تتميز الأوراق باختلاف الاشكال و الألوان وهي التي تكسو الأشجار بحلّة تتغيّر من موسم لآخر.
- لها أنواع عدّة حسب البيئة التي تعيش فيها الشجرة فنباتات الصحراء تتميّز بصغر الأوراق و قسوتها و منها ما هو على شكل إبر .
- الوظيفة الأساسية للأوراق هي التنفس و تكوين الغذاء
- تتميّز الأوراق عادة بلونها الأخضر و ذلك بسبب مادة خضراء تسمى الكلوروفيل او اليخضور.
- يلتقط النبات الأخضر الضوء بواسطة اليخضور الموجود بأوراقه ويمتصّ ثاني أكسيد الكربون من الهواء فيصنع المواد العضويّة (النشا) في عملية تسمى التركيب الضوئي
- يمكن تلخيص عملية التركيب الضوئي كما يلي :

ضوء

- ماء + ثاني أكسيد الكربون ---------- نشا + أكسجين

يخضور

- يتحول النشا في أغصان النبتة الى سكريات و يختلط بالماء و الاملاح المعدنية ليصبح ما يسمى بالنسغ الذي تتغذى عليه النبتة و تقوم بادخار الزائد عن حاجتها في أعضاء الخزن كالبذور والدرنات والجذور لتكون طعاما للإنسان و الحيوان كذلك.
- تقوم الأوراق بطرح الماء الزائد على أوراقها في شكل قطرات ندى .
- **الأزهار و الثمار :** تمتلك النباتات الزهرية أزهارا جميلة الشكل و جذابة الرائحة لتسهيل عملية التلقيح فتتحول حينها الازهار الى ثمار أو بذور .
- بعض الأنواع من النباتات لا تتحول ازهارها الى بذور او ثمار بل تسقط بعد فترة من الازهار (مثل الفل و الياسمين) .

www.madrassatii.com