

## حاجة النبتة الى الماء والاملاح المعدنية

النبتة مخلوق حيّ له عدّة منافع (الثمار، الزيوت، الخشب، الاكسيجين، العلف..). تقوم النبتة بعدد العمليات الحيوية كالتنفس و التغذية و النمو و التكاثر .

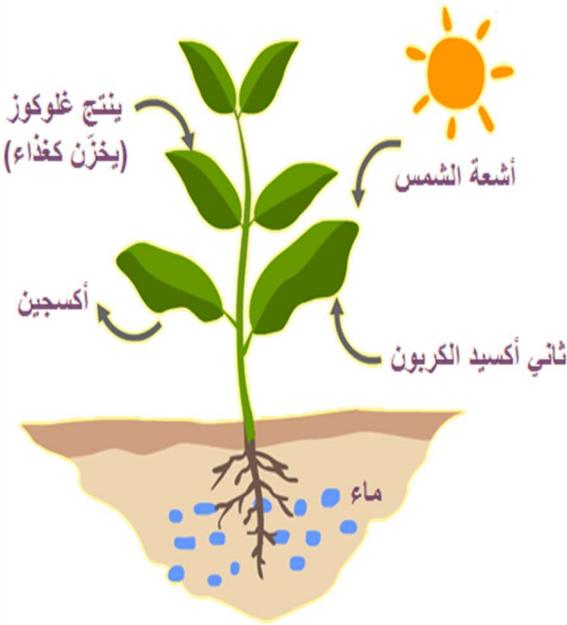
من أهمّ ما توفره النبتة للإنسان و الحيوان ذلك الاكسيجين الضروري لحياتهما لذلك فالنبات له دور عظيم فقد سخّره الله للجميع وهو نعمة جليّة من النعم الكبرى .

النبتة تتغذى و تنمو في صمت و قد لا نأبه لوجودها رغم أنّ عديد الوظائف تدور بداخلها و حولها.

تمتصّ النبتة ثاني أكسيد الكربون (وهو الهواء الملوّث الذي يطلقه الانسان خلال الرّفير إضافة لدخان السيّارات والمصانع..) تمتصّه بواسطة أوراقها وتطلق الأوكسيجين (الهواء النقيّ الضروري لحياة جميع الكائنات الحيّة وحتى الأسماك في البحار تحتاجه).

تصنع النبتة السّكريات الضرورية لنموّها بواسطة عدّة مكوّنات: الماء الذي تمتصّه بجذورها + ضوء الشمس + ثاني أكسيد الكربون.

### أين تصنع النبتة غذاءها؟



يعتبر الجهاز الهضمي وسيلة الانسان الضّروية في عملية التّغذية أمّا النبتة فإنّ أوراقها هي مصنعها الغذائيّ.

### ماذا تصنع النبتة ... ما هو غذاءها؟

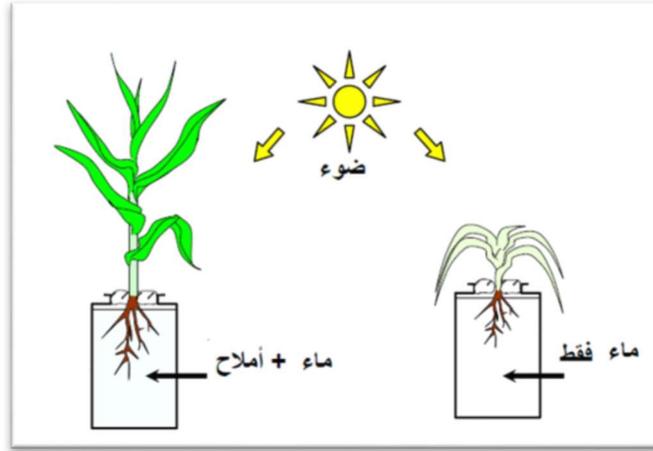
يتكوّن غذاء النبتة من الغلوكوز والنشاء، تصنعه باستخدام أشعة الشمس من خلال عملية تسمّى "عملية البناء الضّوئيّ".

### ماذا تفعل النبتة بالغلوكوز والنشاء؟

تحتاج النبتة هذا الغذاء لحياتها كما انها تستهلكه أثناء التّنفّس.

## احتياج النبتة للأملاح المعدنية :

الماء النقيّ هو ماء خال من الأملاح المعدنيةّ وهو يضرّ النبتة إذا وضعنا جذورها فيه وتنتهي بالذبول والموت.



الرّمّل المغسول أيضا يفتقد للأملاح المعدنية الضرورية لحياة النّبات وهو غير صالح للزّراعة . (1)



(2)



(1)

التربة العادية تكون محتوية على نسبة من الاملاح المعدنية (2) يحسّن الفلاح جودة التربة وخصوبتها بإضافة الأسمدة الكيميائية وهي أيضا أملاح معدنيّة .

[www.madrassatii.com](http://www.madrassatii.com)

