الحاجيات الغذائية للنباتات الخضراء

تمهيد:

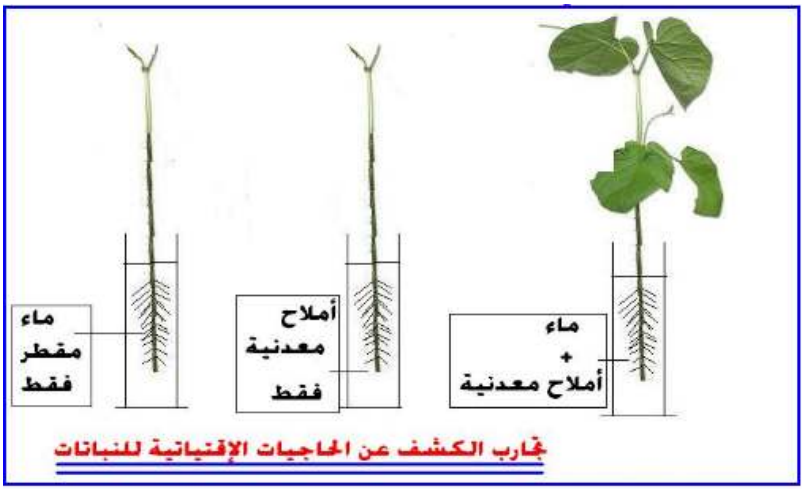
تحتاج النباتات كباقي الكائنات الحية في اقتياتها الى عناصر وظروف عيش ملائمة تستمدها من وسط عيشها.

- فما هي الحاجيات الإقتياتية للنباتات الخضراء؟
- وما هي ظروف عيش النباتات الخضراء؟ وكيف توظفها النبتة في نموها؟
- وكيف يمكن الكشف تجريبيا عن هذه الاحتياجات؟

I – الكشف عن الحاجيات الغذائية للنباتات الخضراء:

1 – الكشف عن الحاجيات إلى الماء والأملاح المعدنية:

a) تجربة:



نأخذ ثلاث أنابيب اختبار، ونضع فيها نباتات من نفس النوع، في الأنبوب رقم 1 نضع ماء وأملاحا معدنية، وفي الأنبوب رقم 2 نضع أملاح معدنية فقط دون ماء، وفي الأنبوب رقم 3 نضع ماء مقطرا فقط.

b) ملاحظة:

في نهاية التجربة بعد مرور أسبوع نلاحظ ما يلي:

- ✓ في الأنبوب رقم 1 تنمو النبتة بشكل طبيعي.
- ✓ في الأنبوب رقم 2 ذبلت النبتة وماتت.
- ✓ في الأنبوب رقم 3 في البداية بدأت النبتة في النمو ثم ذبلت وماتت.

c) استنتاج:

من خلال التجربة يتبين أن الماء وحده غير كاف لنمو النبتة، ولكي تنمو النبتة بشكل طبيعي، فإنها تحتاج الى الماء والأملاح المعدنية، وعادة تستمد النبتة هذه العناصر من التربة.

2 – البنيات المسؤولة عن امتصاص الماء والأملاح المعدنية:

a) تجربة Rosène: