

التركيب الضوئي

ملخصات دروس علوم الحياة والأرض السنة الثامنة من التعليم أساسي

يتمتص النبات الأخضر الماء والأملاح المعدنية من التربة بواسطة الأوبار الماضية في الجذور، فيتكون النسغ الخام الذي ينتقل إلى باقي الأعضاء بواسطة الأوعية الخشبية. يلتقط النبات الأخضر الضوء بواسطة اليخضر، ويمتص ثاني أكسيد الكربون من الهواء الجوي فيقوم بعملية التركيب الضوئي التي يصنع خلالها المواد العضوية مثل النشا فهو إذا كائن منتج ذاتي إلى التغذية.

ضوء

ماء + ثاني أكسيد الكربون

يخضور

يتحول النشا إلى سكريات بسيطة سريعة الذوبان تختلط بالماء والأملاح المعدنية وتكون النسغ الجاهز الذي ينتقل إلى باقي الأعضاء عبر أوعية لحائية لتغذيتها ويذخر ما زاد منها عن حاجياته الغذائية في أعضاء الخزن كالبذور والدرنات والجذور.



الجزء الأول : تحسين الإنتاج النباتي.

المحور الأول : التغذية عند النبات الأخضر :

➤ تغطية حاجة النبات الأخضر إلى الماء.

➤ تغطية حاجة النبات الأخضر إلى الأملاح المعدنية.

المحور الثاني : التغذية الكربونية عند النبات الأخضر :

➤ التركيب الضوئي.

➤ تحسين الإنتاج النباتي بالتأثير على شروط التركيب الضوئي.

المحور الثالث : التكاثر والنمو عند النبات الأخضر :

➤ التكاثر الخضري عند النبات الزهري.

➤ التكاثر الجنسي عند النبات الزهري.

➤ الانتاش والنمو.



الجزء الأول : تحسين الإنتاج النباتي.

المحور الأول : التغذية عند النبات الأخضر :

> تغطية حاجة النبات الأخضر إلى الماء.

> تغطية حاجة النبات الأخضر إلى الأملاح المعدنية.

المحور الثاني : التغذية الكربونية عند النبات الأخضر :

> التركيب الضوئي.

> تحسين الإنتاج النباتي بالتأثير على شروط التركيب الضوئي.

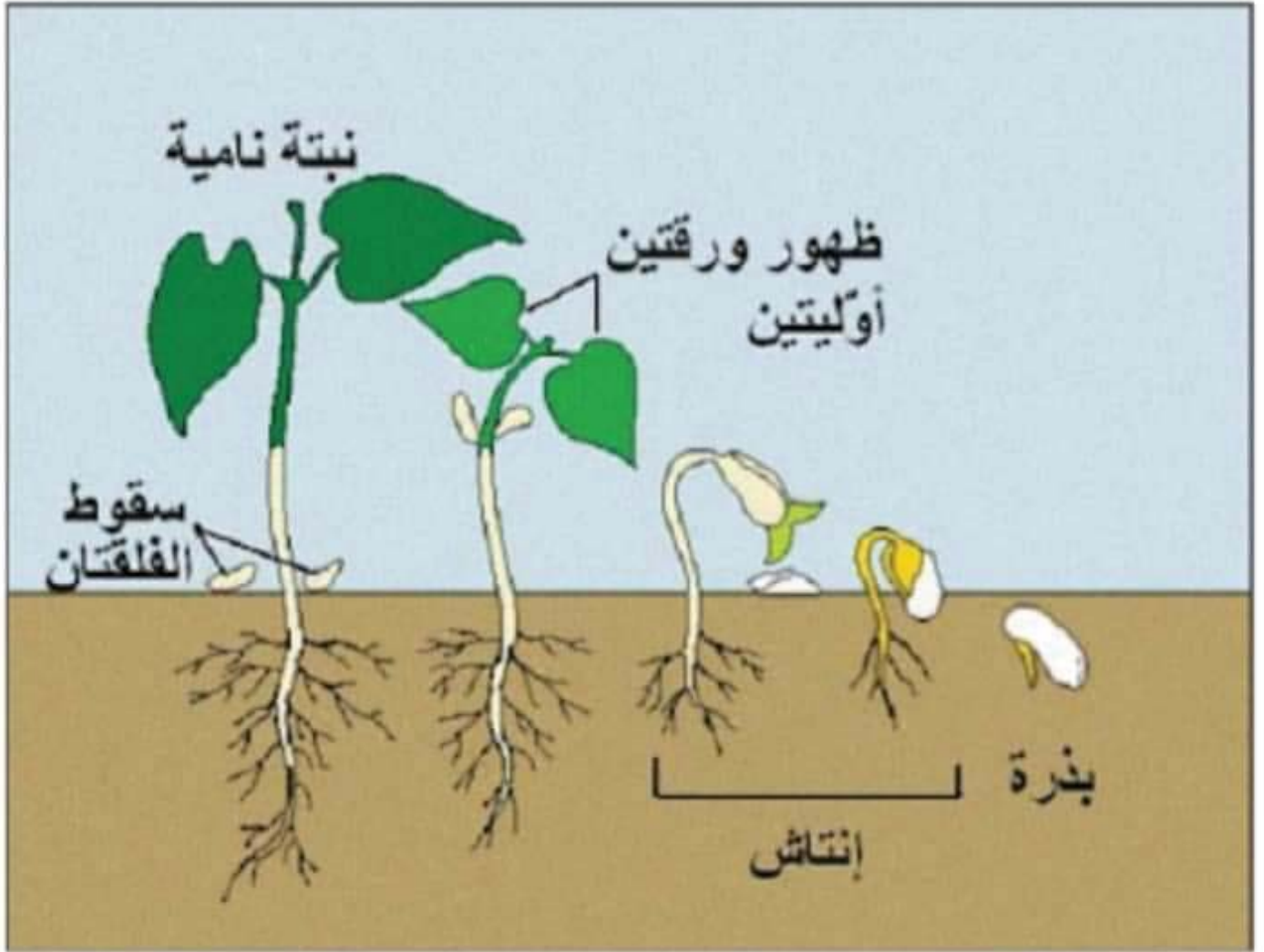
المحور الثالث : التكاثر والنمو عند النبات الأخضر :

> التكاثر الخضري عند النبات الزهري.

> التكاثر الجنسي عند النبات الزهري.

> الانتاش والنمو.





رسم مبسط للمراحل الأولى لنمو نبتة البوبيا



مصير الأملاح المعدنية :

بواسطة نفس الأوبار الماصّة للجذور التي تمتصّ الماء، يمتصّ النبات الأخضر الأملاح المعدنية فتكوّن النسغ الخام الذي ينتقل إلى كافة أجزاء النبات (الأرضيّة والهوائيّة) عبر الأوعية الخشبيّة الناقلة.

