الدرس 12

الميدان الاول: الانسان و المحيط

المقطع : التغذية عند النبات الأخضر

المورد : التركيب الضوئي

تركيب المواد العضوية

1 وضعية تعلم الموارد :

يمتص النبات الأخضر العناصر المعدنية و لكنه يحتوي أيضا على مواد عضوية مثل السكريات و الدسم.

المشكل :

من أين يتحصل النبات الأخضر على المواد العضوية؟

الفرضيات :

يركبها بنفسه عند توفر الشروط الضروري: الماء و الأملاح المعدنية, الضوء و غاز CO_2.

النشاطات :

- اظهار تركيب النشاء, البروتين و الدسم من خلال تحليل وثائق لتجارب معروضة بجهاز الدتاشو.

النتائج :

1- اظهار تركيب النشاء من طرف النبات الأخضر :

- من خلال تحليل نتائج التجارب نتوصل الى أن النبات الأخضر المعرض للضوء يركب المواد العضوية مثل النشاء حيث عند و ضع الورقة التي كانت معرضة للضوء في ماء اليود يظهر لون أزرق بنفسجي.

- عكس في حالة عدم وجود الضوء فالنبات الأخضر لا يركب المواد العضوية.

- اذن يركب النبات الأخضر المعرض ض للضوء مواد عضوية مثل : النشاء, تدعى هذه العملية بالتركيب الضوئي و يتطلب حدوثها وجود اليخضور و الضوء و ثاني أوكسيد الكربون CO_2, ماء و أملاح معدنية.

2- اظهار تركيب البروتين من طرف النبات الأخضر :

تحتوي بذور الفاصولياء على البروتين.

3- اظهار تركيب الدسم من طرف النبات الأخضر :

تحتوي ثمار الزيتون على الدسم.

ارساء الموارد

-عند توفر كل الشروط الضرورية (الماء والأملاح المعدنية, غاز ثنائي أكسيد الكربون CO2 و الضوء) يركب النبات الأخضر المعرض للضوء مختلفة مثل النشاء, البروتينات والدسم.

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

تقويم الموارد :

***أذكر شروط عملية التركيب الضوئي.**

الحل :

- توفر الماء و الأملاح المعدنية, غاز ثنائي أكسيد الكربون CO_2 و الضوء.

