# الدرس 15

**الميدان الاول: الانسان و المحيط**

**المقطع : التغذية عند النبات الأخضر**

**المورد : دوران النسغ.**

## 3- اظهار مصير الماء الزائد عن حاجة النبات (عملية النتح).

**1 وضعية تعلم الموارد :**

يستعمل النبات الأخضر جزء من الماء الممتص قي تركيب المواد العضوية.

**المشكل :**

ما هو مصيرالماء الزائد عن حاجة النبات؟

**الفرضيات :**

يطرحه النبات عن طريق مسامات الأوراق؟.

**النشاطات :**

- اظهارمصير الماء الزائد عن حاجة النبات الأخضر من خلال تحليل وثيقة لتجرب معروضة بجهاز الدتاشو.

**النتائج :**

**1- مصير الماء الزائد عن حاجة النبات الأخضر :**

- يطرح النبات الأخضر الماء الزائد عن حاجته على شكل بخار الماء و تسمى هذه الظاهرة بالنتح.

- يطرح النبات الأخضر جزء من الماء الممتص على شكل بخار الماء, تدعى هذه الظاهرة بعملية النتح, لا تحدث هذه العملية الا عند حدوث الامتصاص.

-ان فقدان الماء عن طريق النتح يحدث فراغا في الأوعية الناقلة للماء, مما يؤدي الى امتصاص الماء من طرف الأوعية الناقلة (الأوعية الخشبية), وبذلك يدور النسغ في كل أجزاء النبات الأخضر.

- ظاهرة النتح مسؤولة عن دوران النسغ في النبات و تساعد على عملية امتصاص الماء و الأملاح المعدنية.

**ارساء الموارد**

- ينتقل النسغ الناقص داخل النبات في أوعية الى أن يصل الى الأوراق حيث يستعمل جزء منه لتركيب المواد العضوية, مما يشكل نسغا كاملا يغذي جميع أعضاء النبات الأخضر , أما الفائض منه فيدخر.

- يطرح النبات الأخضر جزءا من الماء الممتص عن طريق عملية النتح التي تنظم دوران النسغ.

**تقويم الموارد :**

*حدد أهمية عملية النتح التي يقوم بها النبات الأخضر.

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

**الحل :**

**- عملية النتح تساعد على دوران النسغ و على امتصاص الماء و الأملاح المعدنية .**

