

ملخص درس عملية النتج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← أحياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-04 12:49:33

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

إعداد: محمد الراشدي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة أحياء في الفصل الثاني

ملخص الوحدة الأولى أنواع التغذية والتمثيل الضوئي والأوراق

1

ملخص درس جهاز النقل في النبات

2

ملخص إمتصاص الماء ونقله

3

مراجعة على درس الأوراق حل أنشطة وتمارين

4

ملخص درس الهضم

5



عملية النتح

اضغط على الأيقونة
لمتابعة شرح الدرس

للمف التاسع

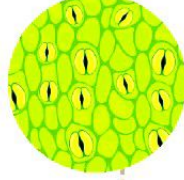
إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي



mr.bio_98



شغف العلوم



معايير النجاح

أن تشرح مصطلح النتح.

أن تصف المسار الذي يسلكه بخار الماء من خلايا النسيج الوسطي الى خارج النبات.

أن تسمي عمليتين تساعدان في تحريك الماء من خلايا النسيج الوسطي الى خارج النبات.

أن تشرح مصطلح التماسك والتلاصق بين الماء والجزيئات.

أن تشرح كيف يتحرك الماء الى أعلى ساق النبات.

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

معايير النجاح

أن تتنبأ كيف يتغير معدل النتح عندما ترتفع درجة الحرارة أو عندما تنخفض.

أن تتنبأ كيف يتغير معدل النتح عندما ترتفع درجة الرطوبة أو عندما تنخفض.

أن تشرح لماذا تؤثر درجة الحرارة والرطوبة في معدل النتح.

تصف كيف يمكن إستقصاء تأثير درجة الحرارة في معدل النتح.

تصف كيف يمكن إستقصاء تأثير درجة الرطوبة في معدل النتح.

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

قمة الجذر

قمة الجذر تغطي بـ قنسلوة الجذر
(خلايا برانشيمية)
وظيفتها حماية الجذر أثناء نموه
في التربة

الجذر

تغطي بطبقة البشرة

الشعيرات
الجذرية

تمتد من طبقة البشرة ولا تعيش
فترة طويلة حيث تستبدل بشعيرات
جديدة

إعداد وتقديم: أ. محمد الراشدي

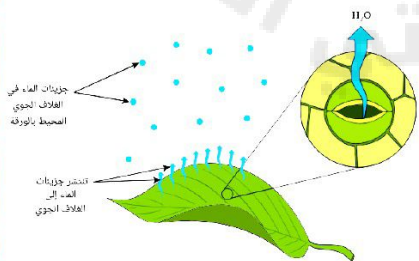
ينتقل الماء والأملاح المعدنية من خلايا البشرة الخارجية
الى خلايا الحزم الوعائية من خلال الممرات الانتية:



إعداد وتقديم: أ. محمد الراشدي

عملية النتح:-

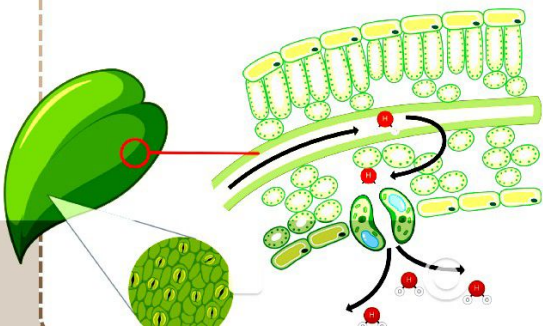
عملية فقدان بخار الماء
من النبات عبر ثغور
الأوراق



إعداد وتقديم: أ. محمد الراشدي

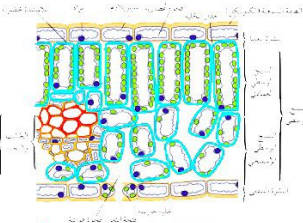
عملية النتح:-

عملية فقدان بخار الماء
من النبات عبر ثغور
الأوراق

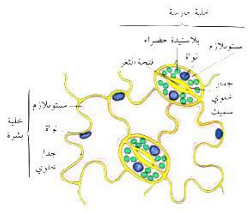


إعداد وتقديم: أ. محمد الراشدي

செய்தியை



تسطيحي طبقة رقيقة من الماء بسطح كل خلية
من خلايا النسيج الوسيطي



يحتوي السطح السفلي
للورقة على الثغور

يتنفس بعض الماء الموجود على أسطح هذه الخلايا.

ينتقل بخار الماء من داخل الورقة الى الهواء المحيط بها عبر الثغور.

ينتقل الماء من الأوعية الخشبية في عروق الورقة إلى خلايا النسيج الوسطي بالأسموزية لتعويض الماء المفقود.

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشد

செய்து

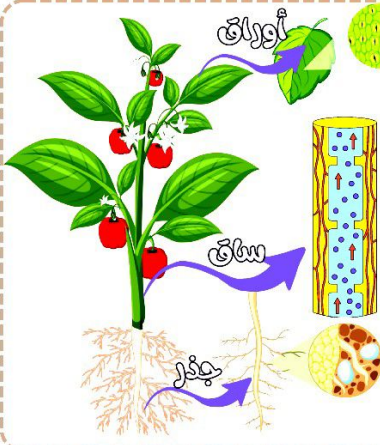


செய்தியை



ସୂର୍ଯ୍ୟ





ملاحظة العملية

ينخفض جهد الماء في الورقة

(بسبب النتح)

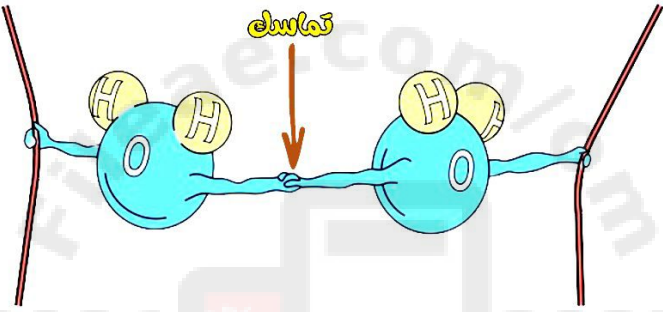
فتنتج

(قوى) بالنتح الى أعلى

بالتالي

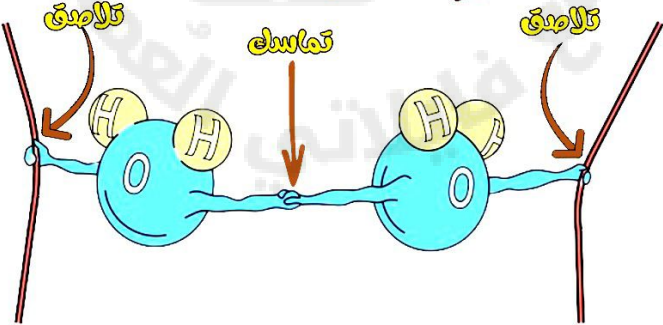
للسحب الماء الى أعلى النبات

قوى التماسك والتلاصق



إعداد وتقديم: أ. محمد الراشدي

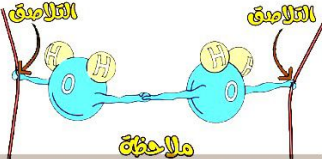
قوى التماسك والتلاصق



إعداد وتقديم: أ. محمد الراشدي

قوة التلاصق

تلتصق جزيئات الماء بجدران الاوعية الخشبية الناقلة بقوة التلاصق



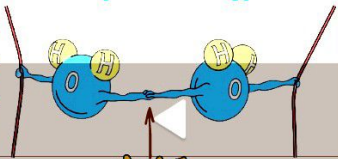
ملاحظة

تساعد قوة التماسك والتلاصق لسحب الماء في أوعية الفشب الى أعلى كعمود واحد دون تفكك.

قوة التماسك

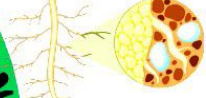
ترتبط جزيئات الماء ببعضها البعض بقوة تماسك

قوة التماسك ناتجة عن الرابطة الهيدروجينية بين جزيئات الماء.



الشعيرات الجذرية

توفر مساحة سطح كبيرة
لامتصاص الماء فتزيد كمية
الماء الممتص الى النبات



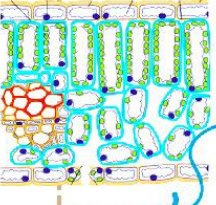
الثغور

فتح الثغور يسمح بانتشار بخار الماء
بسهولة الى خارج الورقة وبالتالي
إنخفاض جهد الماء وتبخر المزيد
منه



أوعية الخشب

مضيقية ومجوفة لتكون مساراً
سهلاً وبشكل متواصل لتدفق
الماء



الفجوات الهوائية

تقع في النسيج الوسطي الأسفنجي تعطي
مساحة سطحية للخلايا المحاطة بطبقة
الماء الرقيقة التي تساعد في عملية تبخر
الماء وبالتالي سحب الماء الى أعلى



عملية النتح

يعتمد معدل
الامتصاص

على معدل
النتح

نقاط يجب
معرفة

زيادة في
معدل
الامتصاص

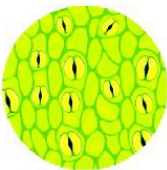
عند زيادة
معدل النتح
ينتج

العوامل المؤثرة على النتح

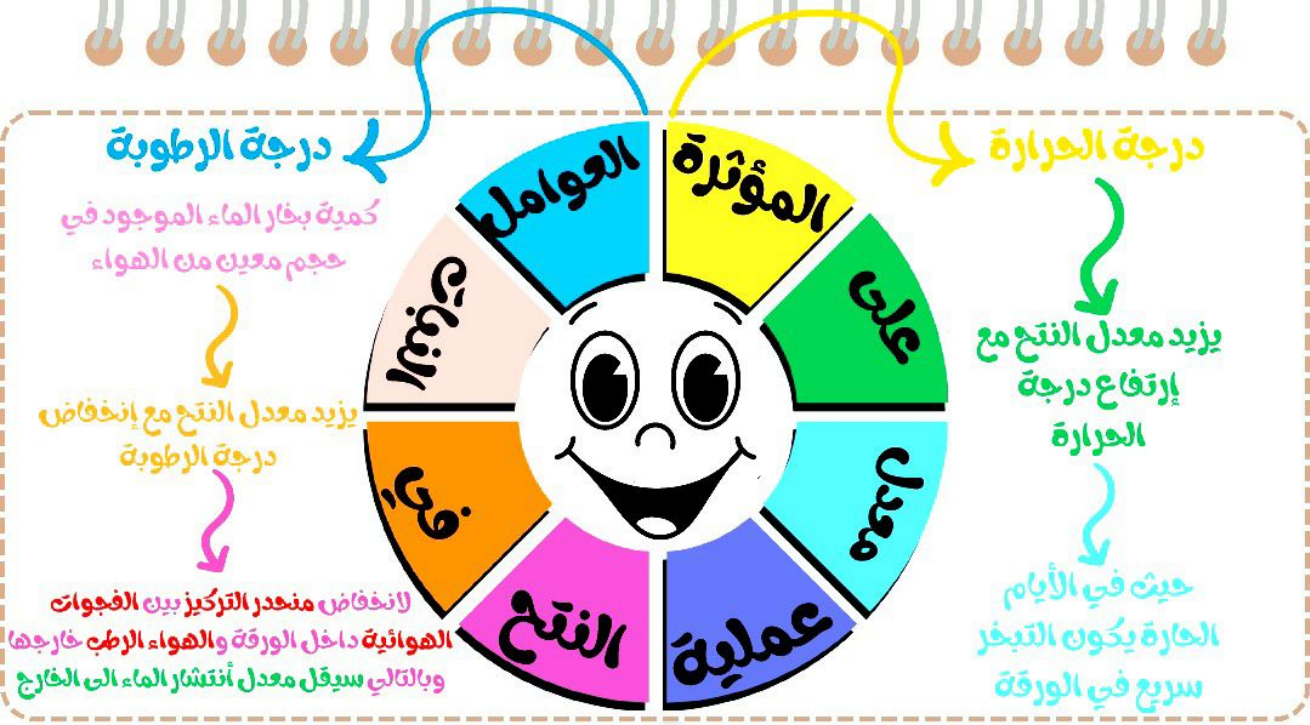
يزيد معدل النتح مع :-

ارتفاع درجة الحرارة

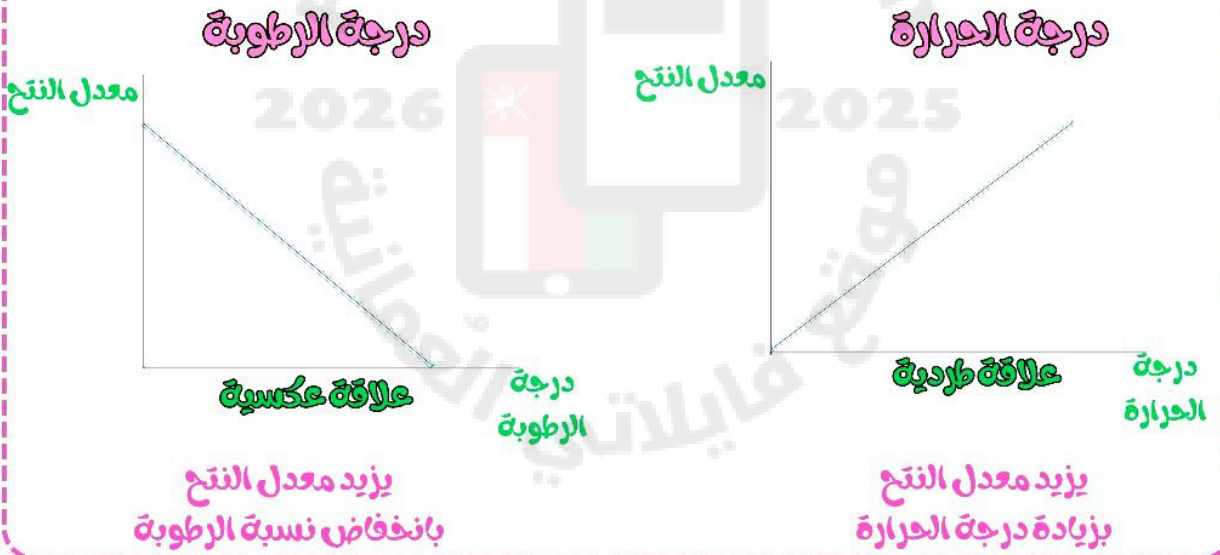
انخفاض درجة الرطوبة



عملية النتح



العوامل المؤثرة على النتع



شكرا على
متابعيتكم