

أصدقاء البيئة



اعداد:

مجموعة الخوارزمي

فهرس الشرائح

❖ البيئة

- ❖ اثر الانسان في البيئة
- ❖ الآثار الايجابية لبعض ممارسات الانسان في البيئة
- ❖ الآثار السلبية لبعض ممارسات الانسان في البيئة
- ✓ قطع الأشجار وحرقتها
- ✓ الرعي الجائر
- ✓ تلويث المحيط المائي
- ✓ تلوث الجو
- ✓ تلوث التربة
- ❖ أثر النباتات في البيئة
- ✓ النباتات عامل توازن في البيئة
- ✓ النباتات موطن لبعض الكائنات الحية
- ✓ النباتات تحفظ التربة من الانجراف وتزيد خصوبتها
- ❖ أثر الحيوانات في البيئة
- ✓ دور الحشرات في بقاء النباتات
- ✓ الحيوانات تحمي النباتات من الحشرات الضارة
- ❖ أثر العوامل الطبيعية في البيئة

البيئة

مفهوم البيئة: هي إجمالي الأشياء التي تحيط بنا وتؤثر علي وجود الكائنات الحية علي سطح الأرض متضمنة الماء والهواء والترربة والمعادن والمناخ والكائنات أنفسهم.

الاتزان البيئي: ثبات العلاقة بين الكائنات الحية والجمادات في النظام البيئي بحيث تؤدي الى بقاء الأحياء فيها.

أثر الإنسان في البيئة

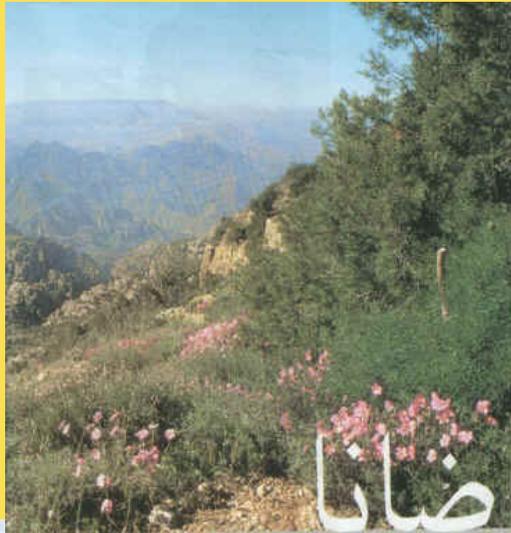
الآثار السلبية

الآثار الايجابية

الآثار الإيجابية لبعض ممارسات الإنسان في البيئة

المحميات الطبيعية

المحميات الطبيعية: هي مساحة من الأرض يتم تحديدها لحماية النباتات والحيوانات البرية والمصادر الطبيعية من خلال منع ممارسة النشاطات الخاطئة.



الآثار السلبية لبعض ممارسات الإنسان في البيئة

عمل الإنسان على مر الزمن على أفساد البيئة التي يعيش فيها وأخل بتوازنها وجلب
لنفسه مخاطر ومشاكل عديدة لم يقدر على تحملها من جراء كثرة الملوثات ونذكر
منها نفايات المصانع والمنازل والمزارع ومخلفات المدن والمواد البلاستيكية ووسائل
النقل والمبيدات.



1- قطع الغابات وحرقتها

الغابة نظام بيئي شديد الصلة بالإنسان، وتشمل الغابات ما يقرب 28% من القارات ولذلك فإن تدهورها أو إزالتها يحدث انعكاسات خطيرة في النظام البيئي وخصوصاً في التوازن المطلوب بين نسبيتي الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون في الهواء



2- الرعي الجائر

يؤدي الاستخدام السيئ للمراعي إلى تدهور النبات الطبيعي، الذي يرافقه تدهور في التربة والمناخ، فإذا تتابع التدهور تعرت التربة وأصبحت عرضة للانجراف



3- تلويث المحيط المائي

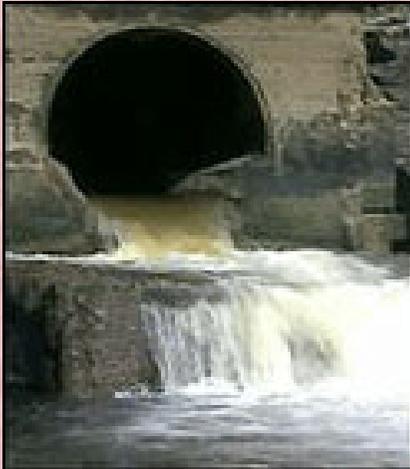
أسباب تلوث المسطحات المائية:

الزيوت المتسربة من الناقلات النفطية.

القاء مخلفات المصانع دون معالجة في الانهار والبحار.

القاء المياه العادمة في الانهار والبحار.

استخدام المبيدات الحشرية .



4- تلوث الجو

تتعدد مصادر تلوث الجو، ويمكن القول أنها تشمل المصانع ووسائل النقل والانفجاريات الذرية والفضلات المشعة، كما تتعدد هذه المصادر وتزداد أعدادها يوماً بعد يوم وإذا زادت نسبة هذه الملوثات عن حد معين في الجو أصبح لها ، تأثيرات واضحة على الإنسان وعلى كائنات البيئة



5- تلوث التربة

تتلوث التربة نتيجة استعمال المبيدات المتنوعة والأسمدة وإلقاء الفضلات الصناعية، وينعكس ذلك على الكائنات الحية في التربة، وبالتالي على خصوبتها وعلى النبات والحيوان، مما ينعكس أثره على الإنسان في نهاية المطاف.



أثر النباتات في البيئة

النباتات تحفظ التربة من
الانجراف وتزيد خصوبتها

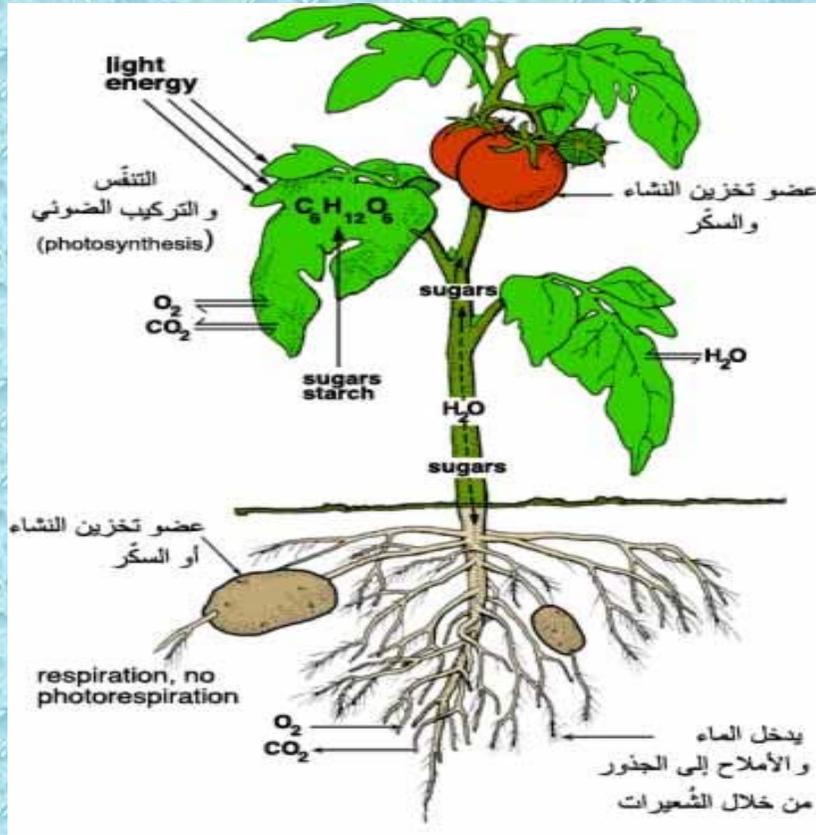
النباتات موطن لبعض
الكائنات الحية

النباتات عامل توازن
في البيئة

النباتات عامل توازن في البيئة

البناء الضوئي: هو عملية تحدث في النباتات الخضراء, و الأعشاب البحرية, و الطحالب .
ويمكن تمثيل هذه العملية بالمعادلة:

ضوء الشمس + الماء + ثاني أكسيد الكربون + الكلوروفيل ← الأوكسجين + السكر

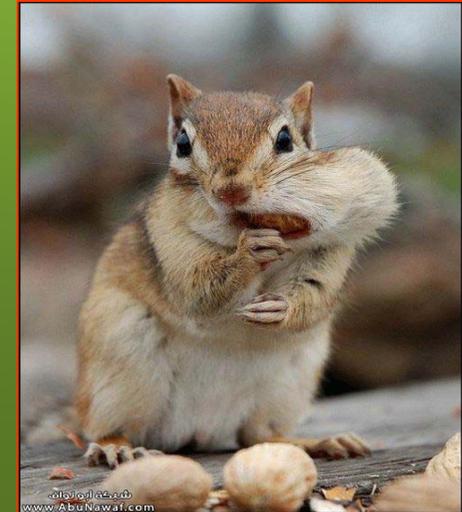


ولو رسمنا صورة عملية خيالية للأرض
في غياب عملية البناء الضوئي، لرأينا
أرضاً صخرية غابت منها الحياة ، وتبعثرت
مكوناتها المعدنية ، واختلت نظمها البيئية
الحالية ، وعندما تسطع عليها الشمس
تحولها إلى كتلة ساخنة من المعدن والصخر
، وإذا غابت الشمس تحولت إلى كتلة باردة

النباتات موطن لبعض الكائنات الحية

لو بحثنا في ساق شجرة نخرة لوجدنا العديد من الحيوانات كالنمل وغيرها من الحشرات.

أما الطيور فهي أكثر الكائنات اعتمادا على النباتات كموطن لها فهي تبني أعشاشها عليها بعيدا عن اعدائها. وينطبق ذلك على السنجاب ايضا فهو يعيش عليها ويختبأ داخلها عند الخطر.



النباتات تحفظ التربة من الانجراف وتزيد خصوبتها



انجراف التربة: هي عملية انتقال التربة من سفوح الجبال والمرتفعات الى المناطق المنخفضة بفعل مياه الامطار، وتعمل جذور الأشجار على زيادة تماسك التربة مما يمنع انجرافها حيث تشكل جذور الاشجار شبكات تحت التربة تزيد من قدرتها على امتصاص الماء وعدم انجرافها بسهولة بفعل المياه لذلك عملت وزارة الزراعة على زراعة المرتفعات الجبلية بالأشجار ووضعت التشريعات لحمايتها.تحتاج النباتات الى التربة الخصبة حتى تنمو بشكل جيد. لذلك يمكن جمع الأوراق المتساقطة من النباتات ودفنها في التربة تحت الأشجار ، لأنها مع الزمن ستتحلل الى مواد وعناصر يحتاجها النبات.



أثر الحيوانات في البيئة



العديد من الحيوانات يمكن اعتبارهم أصدقاء للبيئة نظرا لدورهم الايجابي عليها.

مثال 1: دودة الأرض تقوم بتهوية التربة

وذلك بحفر الأتنية داخلها بالإضافة لتناولها

لأوراق النباتات المتعفنة ثم تخرجها من جسمها

على شكل فضلات مفيدة للتربة

مثال 2 روث الحيوانات الذي

يستخدم لزيادة خصوبة التربة.

الشركة القطرية لتجارة اللحوم والمواشي (م.م.ق.)
QATAR COMPANY FOR MEAT & LIVESTOCK TRADING (Q.S.C.)
P.O. Box 22040, Doha, State of Qatar
تلفون: ٤٤٤٤٤٤٤٤ - فاكس: ٤٤٤٤٤٤٤٤ - هاتف: ٤٤٤٤٤٤٤٤
٤٤٤٤٤٤٤٤

مواشي
Mawashi

سماد مواشي

المنج المثالي للمزارع والحدائق

100% NATURAL طبيعي

سماد مواشي:

- 1- يحسن من خواص التربة حيث يغفل من شدة تماسك التربة الطينية ويزيد من تماسك التربة الرملية
- 2- يرود نمو بعض أنواع البكتيريا والكائنات الحية داخل التربة والتي تقوم بتحويل العناصر المعقدة الى عناصر أبسط فتزيد إستفادة النباتات من تلك العناصر
- 3- غني بالأملاح المعدنية اللازمة لنمو النباتات وإعطائه مقاومة أكبر للأمراض
- 4- درجة الحموضة PH 4.8 وهي درجة مناسبة لزيادة إمتصاص العناصر من التربة
- 5- يحتوي على نسبة عالية من النتروجين
- 6- مكتمل العناصر بما يزيد من سرعة نمو النباتات بمقدار مرة ونصف عن غيره من الأسمدة
- 7- يحافظ على رطوبة التربة بشكل جيد عند إضافته بسمك بوصة ونصف على التربة

التركيب:

2675.9 mg/kg	الحديد	3.8	التوصيل الكهربائي
712104 mg/kg	المغنسيوم	4.8	درجة الحموضة
699801 mg/kg	البوتاسيوم	68%	المادة العضوية
65.5 mg/kg	المشغيز	232105 mg/kg	الصوديوم

دور الحشرات في بقاء النباتات

أثناء تنقل الحشرات كالنحل والفرشات بين أزهار النباتات للحصول على الطعام فان حبوب اللقاح تعلق عليها لتنتقل من العضو الذكري للعضو الانثوي في نفس الزهرة أو لزهرة أخرى مما يحافظ على بقاء النباتات.



الحيوانات تحمي النباتات من الحشرات الضارة

تعتبر المبيدات الزراعية من أهم وأخطر ملوثات البيئة فهي تخل بالتوازن البيئي ، حيث أنها تقضي على الحشرات النافعة اقتصاديا كالنحل وتؤثر على الحيوانات البرية كالأرانب والطيور وبالتالي ينعكس ذلك على الانسان الذي يتغذى عليها. وبعدها عرفنا كل شيء عن المبيدات بالتأكيد سنبتعد عنها تماما

فما هو الحل أذن للقضاء على الافات الزراعية؟

الحل هو المكافحة الحيوية!



PHOTOGRAPHERS
DIRECT.COM



المكافحة الحيوية

هي الاعتماد على بعض الحيوانات للقضاء على هذه الافات مما يحمي البيئة من التلوث ويوفر على المزارع مبالغ طائلة.



حشرة (أبو علي) صديقة الفلاح تعيش النباتات على المصابة بالمن وتتغذى على المن (كل حشرة تنظف

منطقة مساحتها 50 سنتمترا مربع في اليوم الواحد من كامل الحشرات الضارة).

الخفافيش تغادر كهوفها ليلا لتتغذى بالحشرات

الضارة على المحاصيل وبذلك تحمي المحاصيل

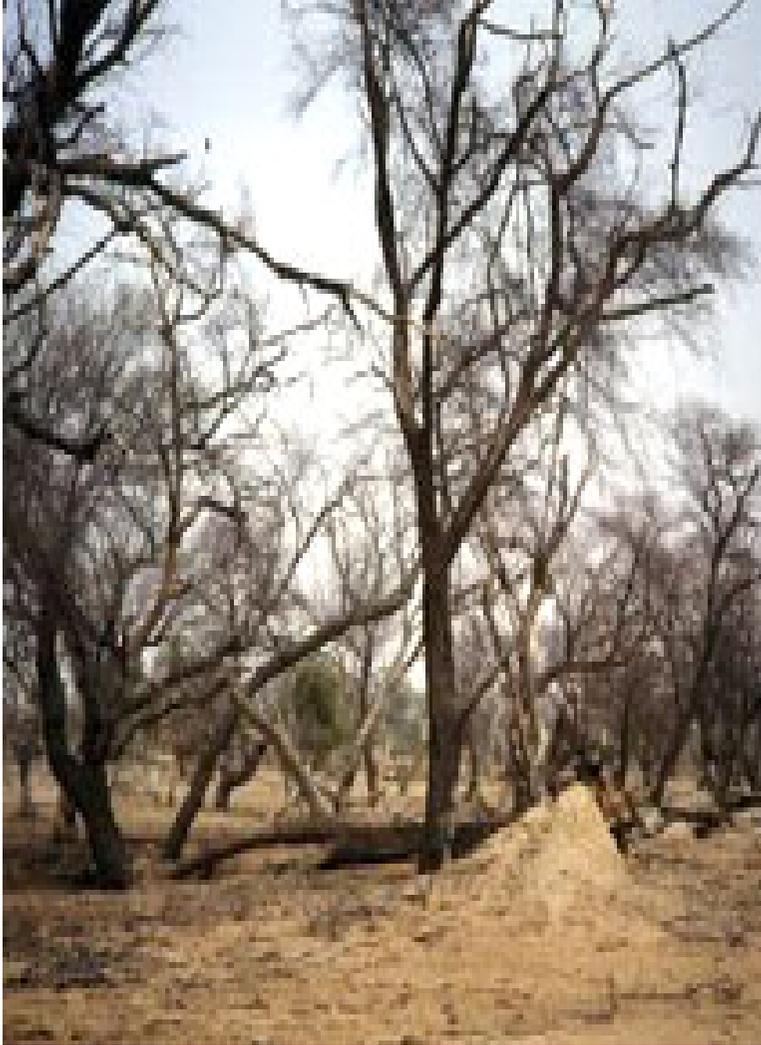
طائر نقار الخشب يتغذى على الحشرات الضارة

التي تعيش على بعض الأشجار

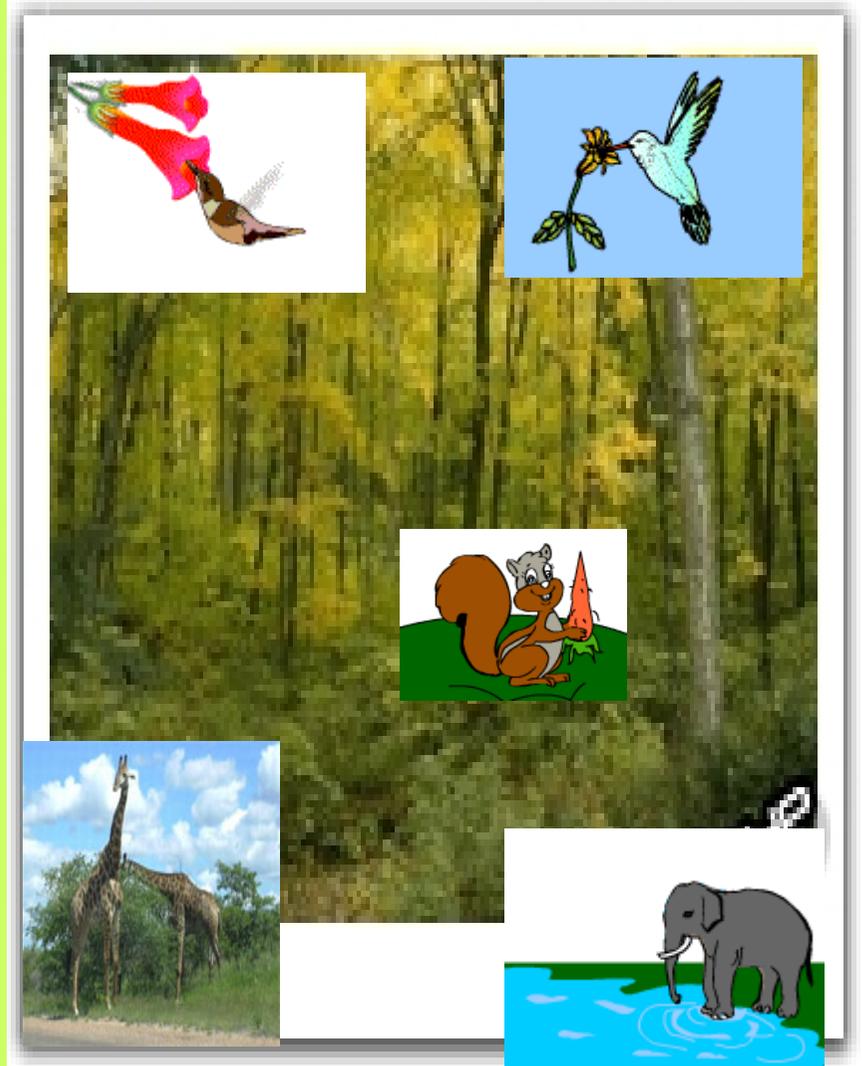


© Hanne & Jens Eriksen

أثر العوامل الطبيعية في البيئة



الجفاف



قائمة المراجع والمصادر

- ❖ كتاب العلوم الصف الرابع ، مديرية المناهج والكتب المدرسية, وزارة التربية والتعليم، الأردن الطبعة الاولى 2005 .
- ❖ كتاب العلوم الصف الخامس , ، مديرية المناهج والكتب المدرسية, وزارة التربية والتعليم، الأردن الطبعة الاولى 2006.
- ❖ دليل العلوم الصف الرابع، ، مديرية المناهج والكتب المدرسية, وزارة التربية والتعليم، الأردن الطبعة الاولى 2005 . .
- ❖ التلوث والأمن الصناعي ، للدكتور سعد انطلي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية 1990م .
- ❖ تلوث البيئة والأمن الصناعي ، للدكتور المهندس فؤاد فارس ، منشورات جامعة البعث، 1982-1983.

www.news.bbc.com ❖

www.greenpeace.org ❖

www.annabaa.org ❖

<http://www.geocities.com> ❖

<http://www.arabchurch.com> ❖

<http://www.wildlife-pal.org/ArticleAra12.htm> ❖

http://classroomclipart.com/cgi-bin/kids/imageFolio.cgi?direct=Clipart/Animated_Clipart/Animal ❖
S