

أسرار الحفاظ على التربة

عليها أن نعمل بشكل كي نعتني بتراثنا. ويمكن لتكوين التربة أن يستغرق مئات السنوات، ولذلك علينا أن نحرص جيداً على العناية بها. فما الذي يمكنك أن تقوم به؟

- تبني قطعة من الأرض** - اختر قطعة صغيرة من الأرض في فناء منزلك أو في الحي محليةً أو نباتات تنمو بصورة طبيعية في المنطقة التي تعيش فيها. وضع قطعاً من الخشب لحمايتها من التعرية.
- لا تكثر من استخدام الأكياس** - لا تأخذ كيساً من المتجر إذا كنت لن تشتري سوى شيء واحد أو شيئاً، والأفضل من ذلك أن تحضر معك الأكياس التي استخدمنا قبل! فالأكياس الورقية مصنوعة من الأشجار، والأشجار متعددة والزيت غير متعدد. وعندما تأخذهما من التربة تختل ويتمكن أن تلتقط.
- أطعم بعض الديدان** - احرص على أن تعطي بعض فضلات طعامك إلى بعض الديدان الجائعة وبذلك فإنك ما يقابل وزنها من فضلات طعامك كل يوم! ويمكن لهذه يمكنها أن تأكل ما يقابل وزنها من فضلات الطعام لتكون السماد العضوي الذي يفيد التربة كثيراً. وأطلب من شخص أكبر منك أن يساعدك في تكوين السماد العضوي بالاستعانة بالديدان أو بتكوين السماد العضوي سهل التكوين هذا السماد! وتكوين السماد العضوي وهو طريقة عظيمة لتحسين التربة.

ساهر أكبر

السؤال مكسين

س: ما هي تعرية التربة؟

ج: عندما تكون خارج المنزل انظر إلى التربة كيف تبدو بعد تساقط عليها الأمطار. وانظر إلى الماء في الشهار والبرك أو حتى على الطرقات. هل ماء المطر صاف أم حكر بالطين؟ إذا كان ماء المطر متزيناً بالطين فأن ذلك يعني أن التربة تنجرف وتختلط بماء المطر. وهذه التربة تتعرى. فيما الذي يحافظ على تماسك التربة في مكانها بعد المطر؟ الصدور وجذور الأشجار والنباتات الأخرى هي التي تحافظ على تماسك التربة.

stewardship@nacdnet.org • T.D. Southerland • Willow Marketing • مدیر المشروع
نوه بشکر خاص إلى فريق معرض "اكتشف أسرار التربة"!
الأغذية والزراعة، دليل المعلمين ومقاييس الرياحات في هذا العنوان:
http://nacdnet.org/education

مقدمة من تحرير مؤسسة الطفولة التعليمية الخاصة بمعرض سميونيان الوطني للتراث الطبيعي برعاية من جمعية علم التربة الأمريكية ومؤسسة مقاييس من أجل الحياة. هذا الإصدار من اكتشاف تم إعداده من قبل منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة في إطار السنة الدولية للتربة 2015.

الرابطة الوطنية لتنمية الطفل
<http://nacdnet.org>

جمعية علوم التربة الأمريكية
<http://soils.org>

منظمة الأغذية والزراعة
<http://forces.si.edu/soils>

معهد سميونيان
<http://smithsonianinstitute.org>

Smithsonian Institution

الكتاب من تصميم مؤسسة nacdnet.org SM Schultz • مدير المشروع T.D. Southerland • مدیر المشروع Willow Marketing • مدیر المشروع
نوه بشکر خاص إلى فريق معرض "اكتشف أسرار التربة"!
SSSA K-12 Committee; NACD S&E Committee
http://nacdnet.org/education

© NACD/FAO 2015



ما هي علاقة التربة بذلك؟

أنت والتربة

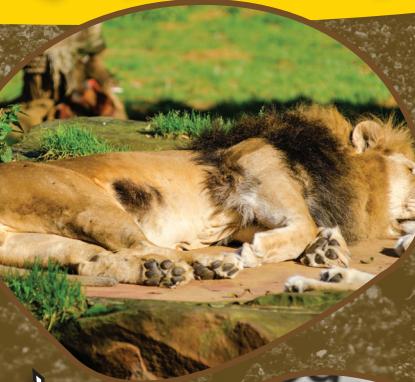
ابدا بأحد الأشياء الموجودة إلى اليسار. وارسم خطأ يربط بين هذا الشيء وبين بدايته في التربة على يمينك. أكمل كما في المثال.

(3 ممتلكات سيمكون لها 4 وصلات و2 سيمكون لها 3 وصلات فقط).



هل نمت على التربة الليلة الماضية؟

نعم لقد نمت على التربة. فثلث كوب الأرض تقريباً تغطيه التربة. ونحن نبني بيوننا ومدارسنا ومتاجرنا ومحطاتنا على التربة. ونحن نستخدم أيضاً الأخشاب من الأشجار التي تنمو في التربة والطوب المصنوع من التربة لبناء منازلنا! ونحن نبني مدافن القمامه ونحفر البرك وننظم الصرف الصحي في التربة.



هل أرديت أي تربة مؤخراً؟

ربما. ولا يعني ذلك أنك في حاجة إلى الاستخدام! إن الكثير من ثيابنا، مثل الجينز، والقمصان، والجوارب، والملابس الداخلية تحتوي على قطن. والقطن يزرع في التربة. أو ربما لديك معطف مصنوع من الصوف. والصوف يأتي من الأغنام، والأغنام تأكل العشب الذي ينمو في التربة. وهل لديك حزام من الجلد أو حذاء مصنوع من الجلد؟ الجلد يأتي من الماشية التي تأكل العشب الذي ينمو في التربة!



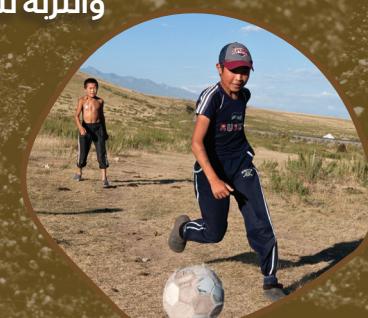
هل أكلت أي تربة اليوم؟

حسناً ... نعم ... أعتقد أنك أكلت. الحبوب والخضروات والفواكه تنتمي في التربة. والنباتات تحصل على المعادن والمغذيات من التربة. ونحن نحصل من النباتات على المعادن والمغذيات التي تحتاج إليها كي نعيش أصحاء. وكل ما نأكله تقريباً يزرع في التربة، مثل البطاطس، أو يربى على التربة. مثل الأبقار، والأبقار تأكل التبن والعشب الذي ينمو في التربة.



هل شربت أي تربة اليوم؟

إذا لم تكون قد شربت فلعلك الآن تشعر بعطش شديد. والماء كله يتصل بالترابة في لحظة أو أخرى. وقد يتتدفق الماء من خلال التربة أو تحتها أو يطفو على سطحها. والترابة تساعده على ترشيح وتتنقية الماء الذي يشربه الإنسان والحيوان.



هل لعبت مع أي تربة اليوم؟

إن الحقول والغابات والملاعب التي تحيط بيتك كلها من التربة أيضاً. والكائنات البرية التي تعيش في هذه النظم الإيكولوجية تحتاج إلى التربة تماماً مثلك!



لِكْنَتْنَفْ بعض أُسرار التربة

الآن وقد اكتشفت أنك تنام على التربة وتأكل التربة وترتدي التربة وتلعب على التربة، ألسنت سعيداً بأن لدينا هذه التربة؟ لقد آن الأوان للتعرف على بعض الطرق التي تعتمد من خلالها التربة علينا كي نرعاها كل يوم. ومن المهم أيضاً أن نفكر في الأشياء التي تضر بالتربيـة إذا فعلناها. التربة تستغرق مئات السنوات كـي تتكون وبالتالي فمن الصعب جداً استبدالها. وحيث إننا نستخدم التربة كل يوم، من المهم أن نعتني بها.



| 2

| 1



| 4



| 3



| 5



| 7



| 6

إذا رأيت في الصورة شيء
مفید للتربيـة ضع أمامـه الحرف
'م' . وضع الحرف 'ض' أمام
الأشياء الضارة بالتربيـة.

أزرع لِكْنَتْنَفْ

يستغرق تكوين **التربة** زمناً طويلاً. ويستغرق ذلك في بعض الأحيان سنوات. والتعرية هي إحدى الطرق التي نفقد بها التربة. وعندما تسقط الأمطار أو تجري المياه على تربة الأرض الجرداـء يمكن أن تحدث تعرية. وكل قطرة مطر تسقط على **الأرض** الجرداـء تؤدي إلى تناـثر حبات التربة الصغيرة. وتتجرـف التربة المفكـكة مـكونـة شـقـوقـاً وجـداولـاً وأنـهـارـاً. وأثنـاءـ المـوـسـمـ المـطـيرـ الوـاحـدـ، يمكن أن **ينجـرفـ** 2.5 سـنـتـيمـترـ منـ التـرـبـةـ. وـتـذـكـرـ أنـ تـكـوـنـ المـزـيدـ منـ التـرـبـةـ يـسـتـغـرقـ وـقـتاًـ طـوـيـلاًـ!ـ مـئـاتـ منـ السـنـوـاتـ!

ومن الطرق التي نوقف بها تعرية التربة زراعة **الأشجار** أو العشب. وتساعد الجذور على **تماسـكـ** التربـةـ أثناءـ سـقوـطـ الأمـطـارـ. وـتـقلـلـ الأـغـصـانـ والأـورـاقـ منـ سـرـعةـ المـطـيرـ عـنـدـمـ يـسـقـطـ عـلـىـ الـأـرـضـ. وـتـسـاعـدـ الأـورـاقـ الـتـيـ تـسـقـطـ مـنـ الشـجـرـةـ عـلـىـ حـمـاـيـةـ التـرـبـةـ.

املأ الأماكن الخالية بالكلمات التي تحتها خط. وابحث بعد ذلك عن الكلمات الغامضة في اللغز!

1. _____ الجرداـءـ تـؤـديـ إـلـىـ تـعرـيـةـ التـرـبـةـ.
2. جـذـورـ النـبـاتـ تـسـاعـدـ عـلـىـ _____ التـرـبـةـ.
3. يـسـتـغـرقـ تـكـوـنـ _____ زـمـنـاًـ طـوـيـلاًـ.
4. نـزـرـعـ _____ وـالـعـشـبـ كـيـ نـوـقـفـ تـعرـيـةـ التـرـبـةـ.
5. أـثـنـاءـ مـوـسـمـ وـاحـدـ يـمـكـنـ أنـ _____ 2.5 سـنـتـيمـترـ منـ التـرـبـةـ.

<input type="text"/>	1
<input type="text"/>	2
<input type="text"/>	3
<input type="text"/>	4
<input type="text"/>	5



أُسرار التربة !

(اكتب الكلمة الغامضة على السطر أعلاه)

من الصعب أن نعيش
ولو ليوم واحد بدون تربة.
هل يمكنك أن تخيل كيف
سيكون يومنا لو لم تكن
لدينا تربة؟

علينا أن نعتني بالتربيّة!

اذكر ستة أشياء من التربة تستخدمها كل يوم.

.4

.1

.5

.2

.6

.3

رسم صورة لأحد الأشياء المفضلة لديك
التي نحصل عليها من التربة.



التربيّة تعطّنني بـ

ضع اسم كل صورة في المكان الخالي، أدخل الكلمة بعد الحرف الأول.

ب

كل ما نأكله تقريباً من طعام ينمو في التربة
أو يربس عليها. وعلى سبيل المثال، الدجاج
يتغذى على العشب والذرة اللذين ينموان
في التربة. والفواكه والخضروات التي نأكلها
ترعرع في التربة.

i

الأزهار وكل أنواع النباتات الأخرى تنتج
أوكسجين الهواء الذي تنفسه. والأزهار
والنباتات تنمو في التربة!

j

الكثير من الملابس التي نرتديها تصنع
من القطن. والقطن ينمو في التربة.

