

Aver cura della terra

Analizziamo la stratificazione del suolo e scopriamo come l'azione dell'uomo può modificarlo. Osserviamo come il lombrico contribuisce alla fertilità del terreno e comprendiamo l'importanza della tutela del suolo.

di **Marta Carli, Sonia Gallina** 18 aprile 2022



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Descrivere i diversi strati che compongono il suolo.
- Esaminare alcuni processi che contribuiscono alla salute del suolo.
- Sviluppare un'etica della responsabilità ambientale.



ATTIVITÀ

1. [La stratificazione del suolo](#)
2. [LABORATORIO: Lombrichi al lavoro](#)
3. [Proteggiamo il suolo](#)



SCHEDE E GALLERY | DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA - DDI

- [SCHEDA Gli strati del suolo](#)
- [GALLERY Gli elementi che danneggiano il suolo](#)



PER APPROFONDIRE

- [VIDEO Parliamo di suolo](#)



ATTIVITÀ 1

La stratificazione del suolo

Con una vanga preleviamo una sezione di terreno di almeno 40 cm di profondità da un campo erboso (meglio se il terreno è umido, quindi né secco né fangoso) cercando di mantenere l'integrità verticale. Portiamola in classe per indentificare insieme ai bambini gli strati che compongono il suolo. Una volta terminata l'osservazione, riportiamo il terreno in giardino.



Utilizzando la **SCHEMA Gli strati del suolo** e manipolando il terreno per recuperare gli elementi distintivi di ciascuno strato, identifichiamo:

- un primo livello ricco di materiale organico in decomposizione;
- un secondo strato ricco di radici e di organismi viventi;
- un terzo strato meno ricco di vita, ma ancora utilizzato dalle radici;
- del terreno inerte.

SCIENZE | Scheda

Classe quarta

GLI STRATI DEL SUOLO

• Confronta l'immagine con una sezione di terreno. Identifica i quattro strati evidenziati e assegna a ogni lettera la descrizione corretta.

A
B
C
D

Humus: lo strato più fertile, ricco di radici e di resti di organismi viventi:

Roccia madre: lo strato più profondo; la parte più dura e compatta:

Ghiaie e pietre: lo strato meno ricco di vita, formato da rocce sgrigliate, ma ancora utilizzato dalle radici:

Lettiliera: lo strato più superficiale, composto da foglie, erba secca, rametti, semi:

SCHEMA DIDATTICA

Confrontiamo altri terreni

Possiamo fare la stessa cosa anche con altri tipi di terreno, accorgendoci del differente spessore degli strati e di come il suolo sia modificato e arricchito dalle piante che vi crescono: il rimescolamento degli strati è un'attività molto importante dal punto di vista ecologico, perché aiuta a mantenere la fertilità.

Scopriamo come il lombrico contribuisce a questo processo attraverso il **LABORATORIO**.

Lombrichi al lavoro

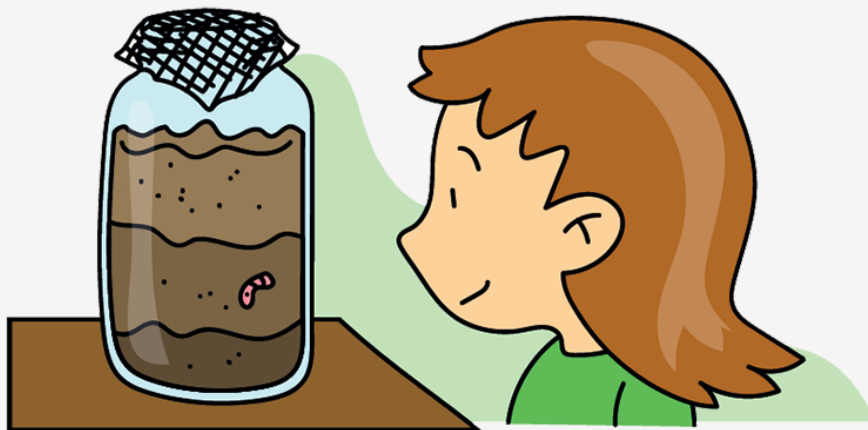
Il lombrico è un invertebrato che si muove nel terreno ingerendo grandi quantità di terra e materiale vegetale, che poi digerisce ed espelle: in questo modo rimescola gli strati del suolo.

Che cosa serve

Lombrichi (reperibili in natura o in un negozio di caccia e pesca), contenitore trasparente, una retina, terra di vario tipo, materiale vegetale.

Come si fa

1. Riempiamo il contenitore con della terra di vario tipo, meglio se di colore diverso così da formare inizialmente degli strati ben riconoscibili. Attenzione a non comprimere troppo la terra per non ostacolare la possibilità di muoversi dei lombrichi.
2. Aggiungiamo i lombrichi e il materiale vegetale sminuzzato, che servirà da cibo.
3. Chiudiamo il contenitore con una retina, che permetta il passaggio dell'aria, ma non la fuoriuscita dei lombrichi.
4. Osserviamo il lavoro svolto dai lombrichi: dopo due o tre settimane ci accorgiamo che gli strati di terra si sono rimescolati grazie alla loro attività.



ATTIVITÀ 3

Proteggiamo il suolo

Mostriamo la **GALLERY Gli elementi che danneggiano il suolo**, per prendere coscienza che l'essere umano non sempre tutela il suolo. Avviamo una discussione: "In quali modi l'uomo

danneggia il suolo? Quali sono le conseguenze?”.



Con l'aiuto delle immagini comprendiamo che il suolo è minacciato:

- dalla cementificazione, che lo rende impermeabile e compatto;
- dall'inquinamento, che ne altera l'ecosistema;
- dall'erosione (o consumo del suolo), accentuata da interventi umani come la deforestazione, che lo rende instabile e più soggetto a frane.

Tutto ciò comporta la scomparsa dal terreno della materia organica e quindi una riduzione della fertilità: è fondamentale perciò comprendere l'importanza della tutela e protezione del suolo.



per approfondire

Per approfondire possiamo fare riferimento al **VIDEO Parliamo di suolo** disponibile su YouTube.

👁 Osserviamo e documentiamo

L'alunna/o:

- descrive gli strati del suolo e la funzione del lombrico?
- comprende l'importanza della tutela del suolo?

Elaborati da raccogliere: schede completate dai bambini e foto del laboratorio.