



Esplorazione Natura

# Osservare i lombrichi in classe

## I lombrichi: ingegneri del suolo!



© NJAZI NIVOKAZI / WWF SVIZZERA

### **Attività per conoscere e osservare i lombrichi**

#### **Obiettivo**

Costruire uno strumento per osservare gli strati del suolo che vengono rimescolati dai lombrichi.

#### **Livello scolastico**

Primo e secondo ciclo

#### **Tipologia**

Attività di gruppo

#### **Durata**

1 lezione per la realizzazione e 2-3 giorni per l'osservazione

#### **Collegamento con il Piano di studio**

Area SUS/SN Dimensione ambiente

→ Prendere in esame gli ecosistemi presenti nei dintorni della scuola, riconoscerne le componenti e le relazioni corrispondenti

[wwf.ch/esplorazione](http://wwf.ch/esplorazione)

# I lombrichi: ingegneri del suolo

## Materiale

- 1 bottiglia in PET da 1,5 l
- 1 bottiglia in PET da 0,5 l piena d'acqua
- Nastro adesivo da pittore
- Forbici
- Foglio A4 di colore scuro (nero, marrone, blu scuro, ecc.)
- Vanga e paletta di piccole dimensioni



©WWF Svizzera

## Svolgimento

### 1.

Tagliare la bottiglia in PET da 1,5 l nel punto in cui comincia a restringersi.



©WWF Svizzera

### 2.

Posizionare la bottiglia da 0,5 l piena d'acqua all'interno della bottiglia tagliata, facendo in modo che sia bene al centro.  
Riempire di terra lo spazio tra le due bottiglie. Iniziare con terra sabbiosa, se disponibile utilizzare sabbia.  
Per il secondo strato, utilizzare un tipo di terra dalla consistenza più ricca, come il compost.  
In seguito continuare ad alternare la terra sabbiosa e il compost. Non riempire fino al limite, ma lasciare un margine di circa 3 cm.



©WWF Svizzera



### 3.

Cercare i lombrichi, ad esempio nell'orto o in giardino, nel parco o nel bosco, in un campo coltivato o in un prato. Se piove o se ha appena smesso, sarà più semplice individuarli perché escono dal terreno per respirare. Nelle giornate più secche, sarà necessario cercare i tipici mucchietti dei lombrichi e scavare nelle vicinanze.

Una volta trovato un lombrico, prenderlo delicatamente con le dita o aiutandosi con un attrezzo e riporlo nella bottiglia piena di terra. Ricoprire il lombrico con uno strato sottile di compost costituito ad esempio da foglie o bucce non ancora completamente decomposte.



©WWF Svizzera

### 4.

Riprendere la parte superiore della bottiglia precedentemente rimossa e realizzare due aperture rettangolari per garantire una buona aerazione all'interno dell'osservatorio ed evitare la condensa. Fissare le due parti della bottiglia con il nastro adesivo.

### 5.

Avvolgere la bottiglia con il foglio di carta scura, quindi fissarlo con il nastro adesivo. Posizionare la bottiglia in un luogo tranquillo e all'ombra.



©WWF Svizzera

### 6.

Lasciare riposare l'osservatorio almeno una notte per dare tempo al lombrico di nascondersi nella terra.

L'indomani, togliere la carta e osservare le gallerie scavate dal lombrico e l'effetto del rimescolamento degli strati. Dopo ogni fase di osservazione, riposizionare il foglio di carta attorno alla bottiglia. Se la terra inizia a seccarsi, spruzzare un po' d'acqua. Dopo 3 giorni al massimo, liberare il lombrico, preferibilmente nel luogo in cui è stato catturato oppure su un terreno ricco di vegetazione.

Prima di osservare cosa accade, gli allievi possono provare a immaginare come il lombrico prenderà possesso del proprio habitat. L'approccio può essere realistico o fantastico. Gli allievi possono anche formulare ipotesi e porsi delle domande prima di procedere all'osservazione e all'analisi.

Alla fine dell'esperimento gli allievi potranno comprendere l'importanza dei lombrichi per l'aerazione del suolo e, in maniera più generale, per l'ecosistema e la biodiversità.