

Scoprire piccoli esseri viventi

1° e 2° ciclo

Materiale: barattoli dotati di lente o altri recipienti, pennelli, scheda o libro per la classificazione delle specie, eventualmente carta e penna



Dove posso trovare e catturare piccoli animali?

- » I bambini possono trovare una grande varietà di piccoli esseri viventi sugli alberi, tra gli arbusti, fra le radici e nelle immediate vicinanze. Sono considerati esseri viventi anche i muschi e i licheni. Basterà stendere un ombrello aperto sotto una pianta e poi scollarla per farvi cadere direttamente dentro gli animaletti.
- » Per quanto riguarda gli animali che vivono sul terreno e sotto la superficie del suolo, i bambini possono prendere un po' di terra e distribuirla su un lenzuolo bianco, in modo che saltino subito all'occhio.
- » Gli esseri viventi che decompongono il materiale organico possono essere attirati con un'esca, ad esempio un frutto: basta tagliarne a metà uno (una mela, una pera, un'albicocca, a seconda della stagione) e scavarne l'interno. I bambini posizionano questa esca in un nascondiglio in modo da farla sembrare una sorta di tana.
- » Altrimenti, si può costruire un apposito «aspiratore» per catturare gli insetti. Istruzioni per la costruzione a pagina 20. Per catturare un animaletto, i bambini posizionano la parte più lunga del tubo vicino all'animale e aspirano con forza e rapidamente dall'altra estremità (quella con il filtro). L'animale viene risucchiato e finisce nel recipiente di vetro.

L'insegnante deve controllare che tutti gli animaletti vengano trattati con la dovuta attenzione: è preferibile che i bambini utilizzino un pennello per guidare le bestioline nel barattolo con la lente o in un altro recipiente.

Osservare, identificare e classificare i piccoli animali

Con calma, gli allievi possono osservare, identificare e classificare gli animali all'interno del barattolo munito di lente, facendosi guidare dalle seguenti istruzioni e domande:

- » Osserva attentamente gli animali e annota il luogo di ritrovamento.
- » Quante zampe hanno?
- » Sono dotati di ali? Oppure di una corazza?
- » Come si muovono?
- » Quanto sono grandi?
- » Sei in grado di attribuirli a uno dei gruppi indicati sulla scheda per la classificazione? Se non riesci, puoi dare loro un nome a tua scelta.
- » Confronta il tuo animale/i tuoi animali con quelli degli altri bambini. Dove noti somiglianze e differenze?
- » Come si è adattato l'animale al suo ambiente? Puoi riconoscere queste caratteristiche?
- » Puoi disegnare l'animale più interessante sul tuo quaderno di ricerca e, una volta conclusa la fase di osservazione e identificazione, puoi liberare le bestioline nel luogo in cui le hai catturate.

Costruire un aspiratore di insetti

Materiale:

- Un barattolo di vetro dotato di coperchio in plastica o in metallo (in quest'ultimo caso, sarà più difficile forarlo)
- Due tubicini flessibili in PVC lunghi 20 cm con un diametro non troppo piccolo
- Plastilina o nastro adesivo
- Garza
- Elastico



Procedimento

1. Fare due fori nel coperchio del diametro dei tubicini. Se si svolge l'attività con bambini piccoli, si consiglia di fare questa operazione in precedenza.
2. Sull'estremità di uno dei due tubicini applicare un pezzetto di garza a mo' di filtro fissandolo bene con l'elastico.
3. Infilare per qualche centimetro i tubicini di plastica nei fori.
4. Fissare la plastilina intorno ai due tubicini all'altezza del coperchio per impedire eventuali fughe.



© Ariane Derron / WWF Svizzera

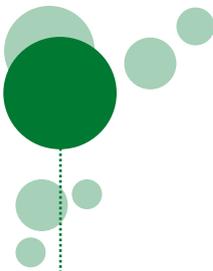


Tabella di classificazione dei principali animalletti del suolo

| Senza zampe Vermi, larve di insetti, lumache | 3 paia di zampe Insetti e altri artropodi | 4 paia di zampe Aracnidi | 7 paia di zampe Isopodi | 8 o più paia di zampe Miriapodi | |
|---|--|---|---|---|---|
| <p>Enchitreidi Bianchi-gialli 0,5 - 4 cm</p> <p>Lombrichi Rossicci con un ispessimento detto clitello 5 - 18 cm</p> <p>Larve di brachiceri forma conica, affusolata in avanti 0,5 - 2 cm</p> | <p>Collemboli Coda (<i>furca</i>) che gli permette di saltare 0,1 - 0,6 cm</p> <p>Dermatteri (forbiciette) Con appendici a forma di pinza</p> <p>Larve di coleottero Più di 6 segmenti addominali 2 - 3 cm</p> <p>Formiche Strozzatura tra torace e addome 0,5 - 1,2 cm</p> <p>Stafilinidi (coleotteri) Ali (elitre) molto corte 0,5 - 0,8 cm</p> <p>Carabidi (coleotteri) Zampe con 5 articoli 2 - 5 cm</p> | <p>Acari Possiedono i cheliceri 0,4 - 0,8 cm</p> <p>Opilioni Gambe lunghe e fini 0,5 - 1,2 cm</p> <p>Ragni Possiedono i cheliceri 0,5 - 1,5 cm</p> | <p>Isopodi 7 Segmenti con zampe 1 - 2 cm</p> | <p>Chilopodi (centopiedi) 1 paio di zampe per segmento</p> <p>Geoflomorfi min. 50 paia di gambe 2 - 5 cm</p> <p>Litobiomorfi 15 paia di zampe 2 - 5 cm</p> | <p>Diplopodi (millepiedi) 2 Paia di zampe per segmento</p> <p>Julomorfi Si chiudono a spirale 1,5 - 6 cm</p> <p>Glomeridi Si chiudono a sfera 0,8 - 2 cm</p> |

Chiave di identificazione e mappa del suolo in tedesco sul CD-ROM Biologia: www.seinacht.ch