

12 Tvorba žížalovníku¹³

CÍL: Žáci poznávají život žížaly a její vliv na půdu.

ČAS: 45 min.

POMŮCKY: pet lahev (průhledná), půda, listí, písek, minimálně 5 žížal, černý papír, PL

POSTUP: Žáci ustříhnou vrchní část plastové láhve. Láhev naplní vrstvami hlíny, které proloží tenkými vrstvičkami písku. Navrch položí suché listí a nalijí trochu vody. Žížaly si prohlédnou pod lupou. Do láhve opatrně vloží 5 žížal.

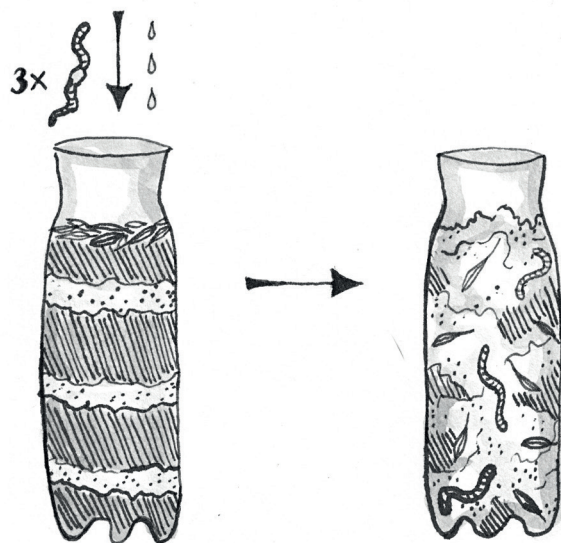
Kolem láhve nalepí tmavý papír. Pokud substrát vysychá, žáci zvlhčí trochou vody. Žížaly promíchávají půdu a vytvoří tunely. Žížaly vraťte do jejich přirozeného prostředí a hlínu přidejte k rostlinám, které zdobí vaši třídu, nebo na záhony.

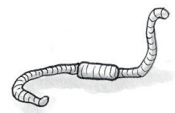
Zaznamenejte do pracovních listů své poznatky.

ZÁVĚR: Žížaly nejen půdu promíchaly a tím ji provzdušnily, ale pomáhají rozložit zbytky organické hmoty, v našem případě listy. Pomohly listům dostat se níže do půdy a zpřístupnit je i jiným organismům, které se listy živí.

Půdu také zhodnotily. Cokoli projde žížalou (její „výkaly“), je půda plná živin a enzymů, které pomáhají rostlinám růst.

V půdě se objevuje mnoho organismů, živočichů, bakterií, hub, které jsou tak malinké, že je nevidíme, ale pracují stejně dobře a intenzivně jako žížaly (můžete se vrátit k fotografiím a odkazům v předchozí aktivitě).





ŽÍŽALY

Žížaly mají značný význam pro ekosystém. Svojí činností vytvářejí v půdě malé kanálky, které provzdušňují půdu. Vstřebají za 24 hodin tolik potravy, kolik samy váží, a v jejich střevě žije obrovské množství mikroorganismů, takže jejich výměšky mají daleko větší mikrobiální aktivitu než polykaná zemina. Rozklad odumřelých rostlin díky nim probíhá dvakrát rychleji, než kdyby v půdě nebyly. Na ploše jednoho hektaru projde trávicím traktem žížal za rok až 250 tun půdy. Žížaly se tak podílejí na vytváření půdního profilu. Transportují rostlinné zbytky z povrchu půdy směrem dolů, některé druhy zase naopak přenášejí zeminu a jiné částice z hlubších vrstev směrem nahoru.¹⁴





12 TVORBA ŽÍŽALOVNÍKU

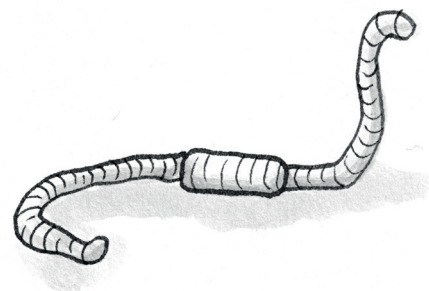
ZADÁNÍ: Prohlédni si žížalu pod lupou, všímej si jejích detailů. Nakresli ji.

Jak vypadal žížalovník na začátku pokusu a jak po třech týdnech? Obojí zakresli.

Dokážeš se žížaly dotknout? Co cítíš?

Žížaly půdě škodí, nebo pomáhají?

Co žížaly dělají s půdou?



**SPOLEČNĚ S DĚTMI
PROTI SUCHU**

Iceland
Liechtenstein
Norway grants

VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BRONNOV

Živá voda
SPOLEČENSTVÍ PRO NÁVRAT VODY DO NÁKLADY

PRAMENY
ZÁKLADNÍ ŠKOLA

Namsos kommune
Nåvmesjenjaelmien tjelste

Projekt With children against drought financován z Programu Vzdělávání Fondů EHP