

## PL 2 Průřez půdou – řešení

*Půda je důležitým přírodním zdrojem. Můžeme v ní pěstovat různé plodiny, stavět obydlí. Rostlinám poskytuje výživu a oporu, umožňuje růst. Je domovem a úkrytem pro četné množství obratlovců i bezobratlých, hub i bakterií. Jak jsou organismy v půdě uspořádány? Prohlédni si obrázek.*

---



## Úloha č. 1

Po prosátí hlíny přes cedník můžeme pozorovat larvy hmyzu, housenky, měkkýše, stonožky, mnohonožky, stínky, svinky, zemivky, škvory a další druhy bezobratlých živočichů.

1. Nachystej si cedník, pod cedník si polož větší misku.
2. Naber lopatkou vrstvu půdy, nasypej do cedníku a prosej. V cedníku zůstanou zachyceny větší druhy bezobratlých živočichů, v misce s prosátou půdou se zachytí menší druhy.
3. Opatrně pinzetou vytáhni větší druhy, dej do menší krabičky a pozoruj. Všiměj si stavby těla, pohybu, počtu nohou atd.
4. Totéž proved' s druhy zachycenými v misce s prosátou půdou. K lepšímu pozorování použij lupu. Po skončení pozorování vrať živočichy zpět do přírody.
5. Doplň do tabulky 5 živočichů, které jsi pozoroval, a ke každému vyhledej a zapiš nějakou zajímavost. Můžeš použít nápovědu ve formě obrázků pod tabulkou.

Název živočicha	Zajímavost
1. <i>Škvor obecný</i>	<i>Na konci zadečku má 2 klíšťky.</i>
2. <i>Mravenec lesní</i>	<i>Tykadly prozkoumává okolí. Hruď má červenohnědou, ostatní části těla černé.</i>
3.	
4.	
5.	



ROHÁČ OBECNÝ

Obrázek č. 1



HROBAŘÍK OBECNÝ

Obrázek č. 2



STŘEVLÍK ZLATITÝ

Obrázek č. 3



MANDELINKA  
NÁDHERNÁ

Obrázek č. 4



ŠKVOR OBECNÝ

Obrázek č. 5



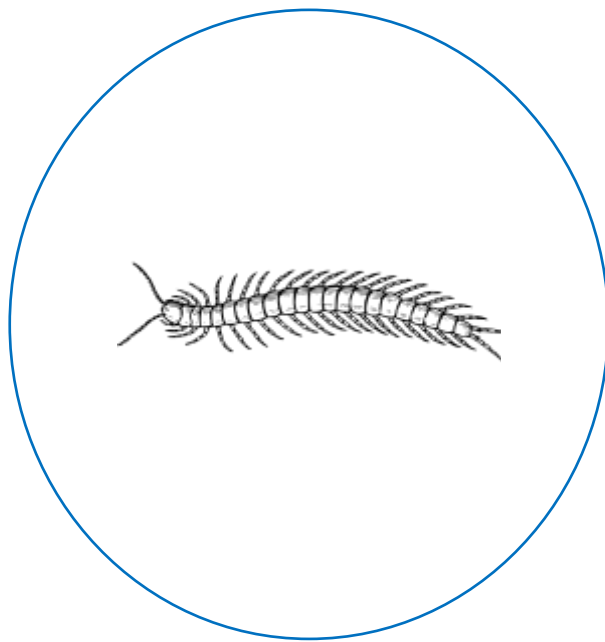
MRAVENEC LESNÍ

Obrázek č. 6



**Úloha č. 2**

např.



Obrázek č. 1

**Název živočicha**

STONOŽKA ŠKVOROVÁ

**Latinský název**

LITHOBIUS FORFICATUS

Úloha č. 3

Název živočicha, jeho obrázek a charakteristiku označ stejnými čísly do malých kroužků tak, jak k sobě patří.



Obrázek č. 7

1

Má ráda vlhká stanoviště.

5

SEKÁČ OBEČNÝ



Obrázek č. 8

2

Tělo má článkovaný krunýř s 9 články.

4

CHROBÁK LESNÍ



Obrázek č. 9

3

Nohy může v nebezpečí odvrhnout.

1

STINKA OBEČNÁ



Obrázek č. 10

4

Má na zadečku klíšťky.

2

ŠKVOR OBEČNÝ



Obrázek č. 11

5

Má podélně rýhované krovky.

4

RYBENKA DOMÁCÍ

3



## Metodický postup

V metodické části Průřez půdou se VP zaměřuje na prohloubení poznatků účastníků z přírodovědy 1. stupně ZŠ o půdě a živočiších, kteří v ní žijí. Program je tvořen vybranými zástupci hmyzu, kteří se vyskytují v Beskydech.

Vyučující rozdá každému účastníku pracovní list č. 2, poté účastníky vyzve, aby v ilustraci půdy v pracovním listu napsali názvy organismů, kteří jsou na obrázku průřezu půdou. Vyučující poté provede s účastníky kontrolu dle řešení.

Následně se účastníků zeptá, například:

- Viděl jsi někdy v půdě nějakého živočicha?  
*Ano, například stonožku, žížalu, pavouka a další, které neznám a nevím, jak se jmenují.*
- Jaký význam mají živočichové žijící v půdě?  
*Dělají chodbičky, takže prokypřují a provzdušňují půdu.*

Pak vyučující rozdá do skupin účastníkům lopatku, větší misku, cedník, krabičky na hmyz, lupu, pinzetu, Atlas bezobratlých. Společně s účastníky vyučující odchází do terénu tam, kde je možné nabrat hlínu (půdu).

Po příchodu na místo vyzve vyučující účastníky k nabrání půdy a prosívání přes cedník do větší misky. Zároveň je vyzve k pozorování větších druhů živočichů, kteří se zachytí v cedníku, a zároveň i menších druhů, které propadnou cedníkem do misky pod ním.

Vyučující vyzve k vyplnění tabulky pozorovaných druhů v pracovním listu a vyhledání zajímavostí o nich. U jednotlivých skupin účastníků postupně zkontroluje správnost.

Po kontrole správnosti splnění předchozího úkolu dá vyučující pokyn k nakreslení jednoho pozorovaného živočicha a určení jeho českého i latinského názvu. Správnost opět zkontroluje po skupinách.

Následně vyučující vyzve účastníky ke splnění úlohy č. 3 – k označení obrázku, charakteristiky a názvu, jenž k sobě patří, stejným číslem do malého kroužku vedle. Po splnění úkolu vyzve účastníky k odpovědím na zadaný úkol a kontroluje správnost dle řešení pracovního listu.

Na závěr vyučující dohlédne, aby účastníci pozorované druhy živočichů vrátili zpět do přírody.

