

12. SKÚMANIE PÔDY Z CHEMICKÉHO POHĽADU



Ciele:

1. Zisti chemické zloženie pôdy (45 minút)
2. Zisti, ako vplýva zloženie pôdy na rastliny.(niekoľko týždňov)

Pomôcky:

- EcoLabBox – prenosné laboratórium - životné prostredie
- vzorky pôdy z rôznych miest (napr. zo záhrady, lesa, lúky)
- destilovaná voda
- pH papieriky
- indikátory pre stanovenie obsahu dusíka, fosforu
- rastliny (napr. semená mrkvy, zeleru alebo fazule)
- kvetináče alebo nádoby na pestovanie rastlín




Upozornenie:

Reagencie z kufríka by sa nemali dostať na pokožku alebo oči. Činidlá z kufríka nechutnávajú! Pri vykonávaní testov nejedz ani nepi!


Postup:


1. **Popíš** aké sú rozdiely medzi vzorkami pôdy na základe ich farby, konzistencie a vône.



Vzorka	Popis



2. **Extrakcia látok z pôdy:** V plastovej fľaštičke zmiešaj malé množstvo vzorky pôdy s destilovanou vodou a dôkladne premiešaj. Urob tak s každou vzorkou.
3. Získané extrakty(vzorky) **prefiltruj** – odstrániš tak nečistoty. 
4. V každej vzorke zisti pH, obsah fosforečnanov a obsah dusičnanov Svoje zistenia **zapiš do tabuľky.**



Vzorka	pH	fosforečnany	dusičnany



- Zasad'** rastliny (napr. mrkvu, zeler alebo fazuľu) do kvetináčov alebo nádob a naplň ich zeminou zo vzoriek pôdy.
- Sleduj** rast rastlín. Všímaj si veľkosť rastlín, farbu listov a rýchlosť rastu. Pozorovanie zapisuj do tabuľky. Nezapadni rastliny polievať.



Vzorka	veľkosť rastlín	farba listov	rýchlosť rastu

- Na základe tvojho niekoľkotýždňového pozorovania napíš, ktorá vzorka pôdy je najkvalitnejšia pre rast rastlín. Argumentuj prečo!



- Po skončení pozorovania napíš:

Naučil(a) som sa:	
Najviac ma zaujalo:	
Chcem sa ešte opýtať:	

