

## Metodický materiál na vyučovaciu hodinu

### Pôda a jej poškodzovanie

Ročník	8. ročník	
Predmet	Biológia	
Tematický celok	Podmienky života a vzťahy organizmov	
Téma	<b>Neživé zložky prostredia</b>	
Vzdelávací štandard (ISCED 2)	Obsahová časť	Výkonová časť
	biogénne prvky, faktory abiotické, biotické prispôsobivosť, znášanlivosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porovnať rozsah nárokov organizmov na faktory prostredia na príkladoch,</li> <li>• ekologické hospodárenie</li> </ul>
Metódy	Skupinová práca, diskusia	
Ciele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvedomenie si významu pôdy pre človeka</li> <li>- uvedomiť si faktory znečistenia pôdy</li> <li>- ovládať výhody a nevýhody monokultúrneho a polykultúrneho spoločenstva</li> </ul>	
Pomôcky	pracovné listy, pero, obrázky spoločenstiev – monokultúrne, polykultúrne	
Počet vyučovacích hodín	1	

#### Organizácia hodiny

Krátky výklad učiteľa o zložení pôdy, význame pôdy, znečistenie pôdy, o jej význame pre život človeka a o bežných pôdohospodárskych postupoch.

Žiakov rozdelíme do skupín. Spoločne v skupinách odpovedajú na otázky.

Otázky:

- Na ktorom obrázku vidíte monokultúrne spoločenstvo a na ktorom polykultúrne? Aký je medzi nimi rozdiel? Odôvodnite.
- Ktoré spoločenstvo je podľa vás prirodzenejšie?
- Aké sú výhody polykultúry? Ako si môžu rôzne rastlinky vysadené vedľa sebe prospievať navzájom a ako vplyvajú na vlastnosti pôdy?
- V ktorom spôsobe pestovania (obrázok 1,2) sa využíva viac postrekov a prečo?
- Aké môžu mať chemické postreky vplyv na pôdu? Pôda z ktorého obrázku má podľa vás v sebe viac života (mikroorganizmov)?

Priradte k obrázkom:

- k) zdravšie plodiny..... obrázok č.:
- l) zhutnená pôda.....obrázok č.:
- m) málo mikroorganizmov v pôde...obrázok č.:
- n) väčšia biodiverzita.....obrázok č.:
- o) malá vododržnosť.....obrázok č.:
- p) pestrosť plodín.....obrázok č.:
- q) chemický postrek .....obrázok č.:

Porovnajte si medzi skupinami svoje odpovede a diskutujte o ich pravdivosti.

Polykultúrne spoločenstvo



Monokultúrne spoločenstvo

