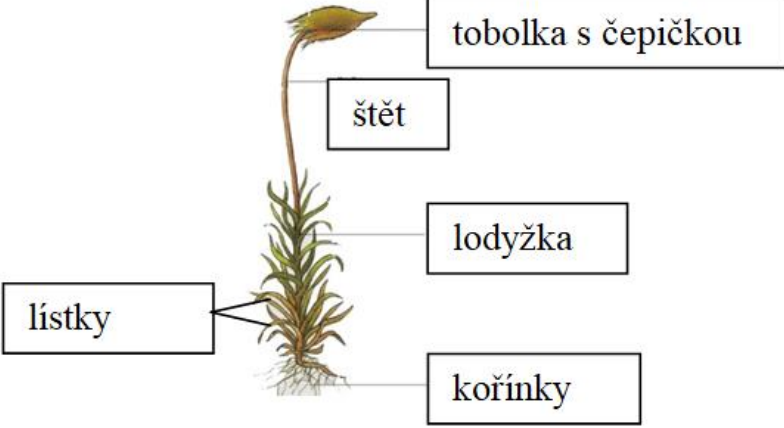


POPIS BADATELSKÉ AKTIVITY

Číslo aktivity:	BA 019
Název aktivity:	Zkoumání mechů
Místo realizace:	venku
Věková kategorie:	8 – 11 let
Vzdělávací oblast:	Člověk a příroda, člověk a svět práce
Obecné informace, vzdělávací cíl:	Žák rozliší jednotlivé části těla mechu, pozná nejvýznamnější zástupce, vytvoří mechovou zahrádku, uvědomí si, že mechy patří mezi rostliny a své tvrzení zdůvodní.
Časový odhad:	Doba vycházky v přírodě
Příprava:	Pomůcky: lupa, sáček na mechy, nádoba na mechovou zahrádku (stará plastová miska, staré akvárium atd.)
Postup:	<p>Co chceme řešit (motivace, kladení otázek): Z čeho se skládá tělo mechu? Proč řadíme mechy mezi rostliny? Jak vytvoříme mechovou zahrádku? Proč rostou většinou v lese? Jaký význam mají v přírodě?</p> <p>Přicházíme s domněnkou (můj názor, formulace hypotézy): Myslíme si, že mechy patří mezi rostliny, protože jsou zelené a probíhá v nich fotosyntéza. Jsou prospěšné, protože vyrábějí kyslík, který člověk a živočichové dýchají. Rostou v lese, protože mají rády stín. Jejich tělo má lístečky a stonek.</p> <p>Jak zjistíme, zda mám pravdu (můj pokus - plánování a příprava pokusu, provedení pokusu, zaznamenání pokusu, vyhodnocení dat): Utrhneme jednu mechovou rostlinku a prozkoumáme všechny její části lupou. Z nasbíraných mechů vytvoříme, po příchodu do učebny, mechovou zahrádku (naskládáme mechy do velké vaničky nebo starého akvária a pravidelně ji rosíme vodou).</p>
	



Co jsem zjistil (formulace závěru, návrat k hypotéze, hledání ideální souvislostí, prezentace, kladení nových otázek):

Pozorováním zjistíme, že tělo mechu tvoří kořínky, lodyžka, lístky, štět, tobolka (ta může být u některých mechů kryta čepičkou). Uvnitř tobolky jsou výtrusy, jimiž se mech rozmnožuje. Mechy jsou vyšší rostliny, protože mají tělo rozlišeno na kořínky, stonek a listy (oproti tomu nižší rostliny toto rozlišení nemají – např. řasy). Obsahují zelené barvivo, proto v nich může probíhat fotosyntéza, díky níž si tvoří živiny a pro člověka a živočichy vyrábějí kyslík potřebný k dýchání. Rostou většinou v lese, jsou stínobytné a preferují kyselé půdy. Zadržují vláhu, a tím zvlhčují půdu a ovzduší. Rovněž zabraňují odnosu půdy (erozi).

Rizika a doporučení: Pro mladší děti je potřeba aktivitu zjednodušit.

Zdroj: vlastní

Příloha: Příloha č.1/BA 019 – Stručné návody pokusů pro samostatnou práci žáků