



Rostliny bez cév – mechy

Mechy jsou přítomné na řadě míst. Na stezce, kterou procházíte, jsou mechy na kamenech, kmenech stromů i na volné půdě. Jsou poměrně úzce vázány na určitý typ substrátu se specifickým pH, množstvím živin atp. Jelikož nemají cévní svazky, přijímají vodu celým tělem a také ji velice snadno ztrácejí. Nejlépe se jim daří na vlhkých místech a mají obrovskou schopnost vázat do svých těl vodu. Typickými zástupci mechů jsou tzv. rašeliníky, ty tvoří celé biotopy zvané rašeliníště. Rašeliníky nemají ukončený růst, a tak neustále přirůstají na horním konci, zatímco spodek postupně odumírá a tvoří další vrstvu rašeliny. Jednotlivé druhy mechů i rašeliníště se umí nasát „jako houba“ a mají velký vodohospodářský význam. Zadržují dešťové srážky a postupně je uvolňují.

Typicky tmavá voda v šumavských potocích a řekách je způsobena vysokým obsahem huminových kyselin, které se právě v rašeliníštích tvoří rozkladem odumřelých organických částí

Jak již bylo řečeno, nemají mechorosty žádné cévní svazky, a proto musí jimi být vedena voda jinak. Mechorosty to řeší jednoduše, jsou dobře prostupné pro vodu a tím i náhlé k vyschnutí. Většina mechů umí skoro úplně vyschnout, pak vodu opět nasát a vesele pokračovat v růstu. Pokud je voda nějak kontaminována, pak je mechorost okamžitě plný této kontaminace. Proto jsou mechy dobrými bioindikátory (organismy dávající tušit, jak kvalitní životní prostředí je okolo nich).

Jaké mají mechy praktické využití? Např. již zmíněná rašelina, která je tvořena odumřelými rostlinkami rašeliníků, dosahuje v některých místech i mocnosti několika metrů, je lidmi těžena a využívána jako zahradní substrát. Těžba rašeliny se v minulosti prováděla systémem tzv. borkování, kdy se odsekávaly celé „cihly“ rašeliny, které se následně sušily a rozvážely na místo zpracování. Rašelinou se dá také topit a v určitých oblastech toho bylo hojně využíváno. Dnes se vyrábí např. rašelinové pelety či brikety, které se vyznačují tím, že mají vyšší teplotu hoření než kamenné uhlí. Další originální způsob využití rašeliníku vymysleli severoameričtí „indiáni“, kteří používali rašelinu jako náplň do dětských plenek. Jako sorbent je prý vynikající, ale trochu škrábe (což se dá vyřešit vnitřní vrstvou plenky). Rašeliníku se dá využít také například jako izolačního materiálu u dřevěných staveb a podobně. Mohli bychom předpokládat, že naši předci ucpávali ve



svých primitivnějších obydlích otvory právě mechem. Je také z vyprávění známo, že si tábořící skauti ucpávali mechem díry v podsadách svých stanů. V Evropě ve středověku bylo mechorostů naveliko užíváno k hygieně na záchodě – jednoduše si s nimi lidé utíraly intimní partie po vykonání potřeby a obchod s mechy byl dosti klíčovým a rozvinutým. Tento systém hygieny patrně vedl k silnému „odmechování“ rozsáhlých ploch kolem obcí a měst.

Zdroj: www.sumava-bavorskyles.cz/gabreta/fr.asp?tab=gabstezc&id=274&burl=&pt=STS6

Příloha 2022_06_10_OC_Alena Boudová_hodina Př 7.B_ („Mechy“)

Zadání:

1. Napiš, kde na základě tvých zkušeností rostou mechy.

.....

2. Přečti si text a porovnej tvé zkušenosti s výskytem mechů v přírodě s informacemi v textu.

.....

3. Pro koho byl tento text asi napsán?

4. Uveď, co ti pomohlo k určení, podle čeho se dalo poznat (např. které slovo, věta)?

.....

5. Barevně vyznač v textu ta slova, která jsou pro tebe neznámá. Vyhledej, co znamenají (můžeš použít mobil – internet).

.....

.....

.....

6. Část textu – Jaké mají mechy praktické využití? – rozděl do pěti odstavců. Vyznač barevně rovnou v textu.

7. Co ti pomohlo k rozdělení textu do odstavců?

.....



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

8. Vysvětli tvrzení: *Mechy jsou bioindikátory.*

.....

9. Jak vzniká rašelina? *Doplň odpověď na otázku přesnou citací z textu.*

.....

.....



10. Která informace o praktickém využití mechů tě nejvíce překvapila?

.....

11. „Těžbou rašeliny se ničí rašeliniště i organizmy, které se jinde nevyskytují.“ *Souhlasíš s tímto tvrzením? Svou odpověď zdůvodni.*

.....