

CHÉMIA, FYZIKA,
ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA

Ranná prechádzka rosou



- **TÉMA:** kapilárny efekt vody, rosa
- **CIEĽ:** Objasniť kapilárny efekt, vysvetliť dôležitosť rosy (vlahy) pre živočíchy a mikroklimu okolia.
- **ROČNÉ OBDOBIE:** celoročne, keď padne rosa
- **VEK:** 7. – 8. ročník ZŠ
- **ČASOVÁ DOTÁCIA:** 15 minút
- **POMÔCKY:** trávnik, rosa, meracie pomôcky (krajčírsky meter, pásno), nádoba s vodou, povraz

POSTUP:

1. Rozprávame sa so žiakmi, čo je rosa, ako a kedy vzniká: Deje sa tak vtedy, keď sa cez deň zohreje vzduch a tým sa zvýši aj množstvo vodnej pary, ktoré vzduch dokáže obsiahnuť. Voda sa dostane do vzduchu odparovaním cez rastliny a z vodných povrchov. Následne, keď sa v noci začne vzduch ochladzovať, voda sa musí vyzrážať po okolitom povrchu. Na týchto malých kvapkách je závislé množstvo hmyzu. Okrem toho ochladzujú vzduch v horúcich letných mesiacoch. Práve preto je výhodné nechať vysoké rastlinné porasty na veľkej ploche, na ktorej sa kondenzuje viac vody.
2. Vyzveme žiakov, aby v areáli školy nazbierali prírodniny (šišky, listy, paličky) na ďalšiu aktivitu, alebo ich len necháme poprechádzať sa.
3. Pozorujeme nohavice žiakov - v akej výške sa zamokrili od rosy?
4. Odmeráme, či je výška zvlhčených nohavíc vyššia ako výška zarosenej trávy.
5. Diskutujeme, prečo vystúpila voda na nohaviciach vyššie ako je výška trávy. Porovnáваме kapilárny efekt rôznych materiálov.
6. Vytvoríme si zavlažovací systém z nádoby s vodou a povrázku, s ktorým prepojíme nádobu s vodou a kvetináč.
7. Pozorujeme, ako sa kapilárnym efektom pohybuje voda po povrázku. Je to spôsob závlahy vhodný počas neprítomnosti alebo odcestovania.
8. Diskutujeme o vlastnostiach vysokej trávy a jej ochladzovaní prostredia a zadržiavania vody.

Rady, ako sa starať o zeleň, aby bola plnohodnotným domovom pre opeľovače, nájdete v príručke Príroda v meste: <https://mestske-vcely.sk/aktuality/nova-prirucka-priroda-v-meste-prichadza-inspirovat-verejnost-aj-samospravy/>

Pozrite sa, ako umne ľudia zbierajú vlahu v suchých oblastiach sveta, kde je voda vzácnosťou: <https://www.youtube.com/watch?v=THJVuinPbc0>

Autor: Tomáš Harhovský, CEEV Živica