



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VODA A VODNÍ ZDROJE NA ÚZEMÍ NAŠEHO REGIONU

Toto společné téma zpracovávali žáci naší školy rozdělení do několika týmů. Každý tým získával data o kvalitě vodních zdrojů v různých částech města a jeho okolí.

Náš tým ve složení Kristýna Muchová, Štěpán Morong, Jana Macková, Zdeněk Macek, Petr Pacek a Petr Čuma se vydal na nejvzdálenější místa po směru toku Kralického (Hedečského) potoka, který lemuje prostranství před naší školou.

Úsek našeho podrobného bádání začínal u odbočky do ulice Luční. Odtud jsme pokračovali přímo po břehu potoka dále po jeho toku. Cestou jsme si všímali nejenom samotného potoka a života v něm, ale i života v jeho okolí. Zaznamenávali jsme si rostlinné i živočišné druhy, na které jsme během putování narazili, a nasávali atmosféru překrásného jarního dne.

Naše první stanoviště se nacházelo na soutoku Kralického (Hedečského) a Plynárenského potoka. Vybavení terénní „laboratoří“ jsme se pustili do odebrání vzorků vody a zkoumání živých organismů. Ulovené živočichy jsme pozorovali ve speciálních kelímcích se zvětšovací sklíčkem a snažili jsme se je určit a zařadit podle klíče bezobratlých.

Od soutoku jsme pokračovali ke stanovišti č. 2, tentokrát k soutoku Kralického potoka s řekou Tichou Orlicí v blízkosti čistírny odpadních vod. Cestou bylo zajímavé sledovat, jak si příroda postupem času poradila navzdory úsilí člověka a jeho snaze dát toku umělý ráz. Betonové dlaždice, které měly za účel svést potok do umělého koryta, byly na mnoha místech podemlety a potok se v těchto místech dral zpět do svého původního koryta. V jednom místě byla síla vody natolik velká, že se jí podařilo postupně podemlet pilot betonového mostku, který se následně zřítíl.

Na stanovišti č. 2 jsme postupovali stejným způsobem. Znovu jsme odebrali vzorky vody z obou zdrojů k následné analýze. Opět jsme se snažili ulovit i nějaké živočichy, ale nebyli jsme tolik úspěšní jako v prvním případě.

Než jsme se vydali zpět do školy, využili jsme příležitosti a krásného počasí a vydali jsme se na nedalekou hráz retenční nádrže na řece Orlici. Mnozí z nás tu byli úplně poprvé. Seznámili jsme se s funkcí tohoto vodohospodářského díla, zejména s ohledem na ochranu proti nebezpečí povodní.

V další části projektu jsme podrobili získané vzorky analýze, učili se určovat pH vody, změřit hladiny dusitanů a dusičnanů. Z výsledků měření vyšlo najevo, že se hladiny zkoumaných látek liší podle místa odběru. Při závěrečné prezentaci bylo zajímavé sledovat, k jakým výsledkům došly ostatní skupiny, a tyto výsledky porovnávat s výsledky našeho zkoumání. Souhrnné výsledky poukázaly na hodnoty, které byly s ohledem na život živočichů a rostlin přijatelné.

V poslední části jsme se zaměřili na získání informací o zdrojích pitné vody, které zásobují vodou občany města a jeho okolí. Opět jsme se dozvěděli spoustu zajímavých informací, včetně těch o výskytu podzemního jezera a čerpaní vody z něj pomocí artézské studny, a dále o překvapivě silném zdroji pitné vody z hory Jeřáb.

Při závěrečné prezentaci jsme sdíleli získané poznatky s kolegy z ostatních týmů.

Petr Čuma