**Efekt vodných nádrží (tajchov) na štruktúru spoločenstiev bentických bezstavovcov**

**Vyučujúci**: Mgr. Igor Kokavec, PhD.

**Úvod do problematiky**

Vodné nádrže spôsobujú priame aj nepriamy vplyvy na biotopy tečúcich vôd, ktoré majú dosah až na kvalitu života ľudí. Medzi tie najvážnejšie modifikácie v podmienkach lotických ekosystémov patrí spomalenie až zastavenie prúdenia vody rieke, čo so sebou prináša narušenie prirodzenej kontinuity abiotických premenných ako je teplota vody, nasýtenie kyslíkom, transport živín a sedimentov a pod. V prípade mnohých nádrží dochádza pod nimi ku kolísaniu vodnej hladiny. Tieto narušenia reflektujú aj spoločenstvá vodnej fauny, predovšetkým bentické bezstavovce a ryby, z ktorých mnohé sa týmto zmenám nedokážu prispôsobiť v dôsledku ich úzkej ekologickej valencii. Pod nádržami tak často nachádzame významne odlišné spoločenstvá makrozoobentosu ako nad nimi. V mieste vzdutia vodnej hladiny sú tieto zmeny ešte výraznejšie, nakoľko tu dôjde k vymiznutiu druhov vyžadujúcich prúdenie vody. Efekt nádrží sa so vzdialenosťou od priehrady postupne redukuje, až napokon môže byť úplne eliminovaný prirodzenými procesmi.

**Cieľ**

Hlavným cieľom bude zistiť, ako sa vplyv vodných nádrží (tajchov) prejavuje na zmenách spoločenstva makrozoobentosu a základných environmentálnych parametroch v podmienkach tečúcich vôd.

**Metódy**

Pre zistenie vplyvu tajchov na biotop vodných tokov bude zvolená jedna lokalita nad a jedna pod nádržou, jednu lokalitu zvolíme pri brehu nádrže. Lokalita nad nádržou bude referenčnou, ktorá bude slúžiť na porovnanie s lokalitou pod nádržou a v nádrži. Fyzikálno-chemické premenné (teplota vody, pH, konduktivita, koncentrácia O2) budeme merať pomocou multimeracieho zariadenia Hydrolab Minisonde 4s. Na každej lokalite zmeriame hĺbku vody a prietok v 5 transektoch. Vizuálne bude vyhodnotené zastúpenie jednotlivých druhov substrátov. Bentické bezstavovce budú odoberané semikvantitatívne s použitím štandardizovanej hydrobiologickej sieťky. Na mieste budú bentické bezstavovce určené do čo najnižšej taxonomickej úrovne (aspoň na úroveň čeľadí). Poobede budeme pracovať s dátami získanými v teréne. Výsledky budú podrobené štatistickej analýze a vyhodnoteniu ekologickej kvality v programoch Asterics a Past.

**Pomôcky do terénu**

Primerané oblečenie (aj do dažďa), gumáky, písacie potreby a ceruzka, notebook (aspoň jeden v skupine).

**Literatúra**

Hodnotenie tečúcich vôd – skriptá

Sladkovodne\_ekosystemy

Bentické bezstavovce – skriptá

Bentické bezstavovce – digitálny kľúč