

Posudek vedoucího bakalářské práce posluchače Biologické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Petra K O T A S E

" VÝZNAM BENTICKÝCH A EPIFYTICKÝCH ŘAS PRO BILANCI FOSFORU V ÚDOLNÍ NÁDRŽI NÝRSKO "

Výzkum litorální složky ve vodním ekosystému údolních nádrží nabývá v současnosti na důležitosti. Je to jednak z důvodu potřeby zlepšování jakosti vody v nádržích využívaných jako vodárenské zdroje a pro rekreaci a jednak z důvodu obecného požadavku na zlepšení ekologického stavu nádrží, který vznikl přijetím nové legislativy (Rámcová vodní směrnice EU - 2000/60/ES). Cílem diplomové práce bylo zhodnotit význam nárostových řas a sinic v koloběhu fosforu v nádrži Nýrsko, která patří k několika málo oligotrofním nádržím v ČR.

Posluchač měl v zadávacím protokolu následující úkoly: (i) Vypracovat rešerši na téma: druhy a jejich výskyt v jezerech a nádržích, podmínky výskytu, sezónní dynamika růstu, prvkové složení biomasy (zejména P a N), význam pro navazující potravní řetězce, metody sledování, odběru a měření produkce. (ii) Zmapovat výskyt a navzorkovat nárostové řasy a sinice v nádrži Nýrsko během vegetační sezóny v r. 2005, provést semikvantitativní inventarizaci množství a druhového složení bentických řas a sinic v nádrži, a poříditi odpovídající fotodokumentaci. (iii) Sestavit bilanci P v bentických řasách a sinicích (sezónní průběh, kumulace a uvolňování) a porovnat ji s množstvím P ve vodě nádrže.

Mohu konstatovat, že všechny zadané úkoly diplomant splnil. Provedl na odpovídající úrovni rešerši sekundární i recentní primární literatury v oblastech výskytu a produkce mikrofyto-bentosu a epifytonu ve vodním ekosystému i jejich interakcí s dalšími skupinami organismů jako jsou makrofyta a fytoplankton. Zúčastnil se všech odběrů na nádrži Nýrsko a vzorkování. Iniciativně si ve vlastní režii opatřil potápěčskou výbavu a navštívil kurz, aby mohl provádět podvodní průzkum litorálu a odběry vzorků osobně. To pak zúročil při pozorováních a inventarizaci litorálu v nádrži, takže mohl přesně zanést do map semi- kvantitativní výskyt hlavních skupin mikrofyto-bentosu a epifytonu. Odebrané vzorky samostatně zpracoval, provedl v nich požadované chemické analýzy a pořídil fotodokumentaci k mikroskopické analýze. Získaná data a nádržový průzkum použil k výpočtům obsahu P v jednotlivých typech mikrofyto-bentosu a epifytonu v nádrži a výsledky porovnal s daty o obsahu fosforu ve vodě nádržového pelagiálu získané v rámci souběžné bakalářské práce Ondřeje Štěrbý. Při sestavování vlastní diplomové práce pracoval samostatně a prokázal schopnost správně se zorientovat ve studované problematice. Výsledky dávají velmi dobré předpoklady pro publikační výstupy.

Význam a rozsah práce i její přínos pro pochopení významu bentických a epifytických řas a sinic v koloběhu P v nádrži Nýrsko odpovídají požadavkům kladeným na bakalářské práce BF JU. Proto věřím, že předkládaná práce Petra Kotase bude při obhajobě příznivě přijata.

České Budějovice, 31. ledna 2007


doc. Ing. Josef Hejzlar, CSc.