



POSUDEK OPONENTA NA DISERTAČNÍ PRÁCI RNDr. KATKY KOHUŠOVÉ

„Změny zátěže ekosystému v podélném profilu antropogenně ovlivněného toku.“

Předložená disertační práce se zabývá aktuální problematikou zatížení vodního ekosystému prioritními persistentními polutanty. S přijetím Rámcové směrnice o vodě vyvstala pro členské státy povinnost dosáhnout dobrého ekologického stavu/potenciálu vodních útvarů do roku 2015. V případě rizikových vodních útvarů, u kterých lze předpokládat nedosažení vytyčených cílů je pak nutné zavést monitoring, který přispěje k identifikaci příčin zhoršeného stavu.

RNDr. Kohušová ve své disertační práci řeší právě takovou problematiku na příkladu jednoho z nejvíce zatížených vodních toků v ČR a přispívá k identifikaci zdrojů znečištění, což je prvním předpokladem k nápravě stávajícího stavu. Bílina přispívá nejen k znečištění českého úseku Labe, ale podílí se i na přes hraniční šíření polutantů.

Doktorandka ve své značně rozsáhlé práci (94 stran textu a 125 stran příloh) na základě vlastních výsledků monitoringu prioritních polutantů hodnotí nejen zatížení abiotické složky vodního ekosystému, ale značnou pozornost věnuje i obsahu těchto prioritních polutantů v biofilmech. Při sledování biofilmu se nezaměřila pouze na stanovení obsahu škodlivin, ale zaměřila se i na určení druhové skladby společenstva přítomného v biofilmu při jednotlivých odběrech.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

- 1) V abstraktu autorka uvádí, že Bílina je tok nevýznamný svou vodností, dle čeho autorka rozhodla, že je nevýznamný svoji vodností?
- 2) Bylo by vhodnější cíle práce dát do samostatné kapitoly, na konci úvodu se ztrácejí.
- 3) Druhá kapitola práce, kterou lze chápat, jako rešeršní část obsahuje řadu publikací staršího data (zejména v prvních podkapitolách), což nebývá u studentů obecně příliš časté a dochází tak k opomenutí některých zásadních děl. Škoda, že autorka nevěnovala stejnou pozornost i novějším pracím, které zůstaly na okraji. V dalších podkapitolách rešeršní části už se autorka výrazněji věnuje novějším pracím.

Je třeba vyzvednout úctyhodný počet literárních odkazů, 245 literárních + 24 internetových.

- 4) Na str. 13 autorka uvádí, že nejznámějším typem vzorkovacího zařízení je Catherwood diameter, z obr. 1 však není zřejmé, zda některé z vyobrazených zařízení je právě tímto nejznámějším typem.



- 5) V kapitole Metodika je uvedena mapka, proč v práci psané česky jsou v mapce anglické popisky?
- 6) Proč byly zelené vláknité biofilmy nevhodné pro analýzy?
- 7) Autorka na str. 35 a 36 uvádí, že vzorky biofilmu a sedimentu byly uloženy do polyethylenových krabiček nebo mističek z alobalu (rozlišení dle následných analýz). Mohla by autorka vysvětlit pro jaké analýzy a proč byl použit určitý typ vzorkovnic?
- 8) V metodické části postrádám, jak probíhala identifikace organismů přítomných v biofilmu.
- 9) V kapitole výsledky na str.38 autorka uvádí, že na profilu B1 byla zaznamenána enormně vysoká maximální koncentrace rtuti, má autorka nějaké vysvětlení proč došlo k tak výraznému krátkodobému zvýšení?
- 10) Zobrazení dat v tabulce 4 a 5 a i některých dalších se mi zdá trochu nešťastné a hlavně nepřehledné.
- 11) Na str. 63 uvádí autorka... byly zjištěny koncentrace odpovídající II. až V.(nejvyšší) třídě jakosti vody. Pozor V. třída je nejnižší třída jakosti.
- 12) V části příloh, je v každé sekci příloh uveden seznam tabulek nebo obrázků s uvedenými stranami, bohužel většina stran příloh není číslována.

Závěr

I přes uvedené připomínky hodnotím předloženou disertační práci jako velmi kvalitní. Mezi její přednosti jistě patří systematický monitoring výskytu prioritních polutantů v biofilmech, který není běžně systematicky prováděn.

Doporučuji proto disertační práci k obhajobě a na základě úspěšné obhajoby udělení titulu Ph.D.

V Praze 7.3.2011

Doc. RNDr. Dana Komínková, Ph.D.