

Oponentský posudek na bakalářskou práci Anny Vyžralové „Prvotní algologický průzkum v povodí Křemžského potoka“

Předložená práce na 29 stranách přináší výsledky dosti zevrubného algologického průzkumu povodí Křemžského potoka. V rámci práce autorka našla 493 taxonů sinic a řas, což je významný přínos poznání druhové bohatosti sinic a řas v jižních Čechách.

Úvod je pojat poměrně stručně. Svě dílo v něm autorka vydává za první algologickou práci, která byla v povodí Křemžského potoka zpracována. To je však pravda pouze zčásti. Je pravda, že je to první práce věnovaná pouze zájmovému území. Údaje o výskytu některých řas zde však najdeme i ve starších pramenech (Pascher 1903, Caisová 2007). V další části uvádí čtenáře do problematiky Generic Diatom Indexu a hodnocení kvality vody.

V metodické části je popsán vlastní Křemžský potok, jeho povodí. Polohy odběrových míst jsou naznačeny v mapkách. Přesné souřadnice odběrových míst jsou však uvedeny pouze u rybníků, v důsledku čehož je čtenář odkázán pouze na zmínky o hodnotách GDI uvedené na některých místech v textu. Popis potoka opět poněkud stručný. Nezasvěcený čtenář by ocenil informaci o velikosti toku (průtok) a například i podloží v jeho povodí, které má podstatný vliv na složení společenstev nejen sinic a řas. Nešvar, který se v kvalifikačních pracích často objevuje, tuto práci nevyjímá, je neúplné pochopení určování polohy objektů – 1) GPS je konkrétní technologie pro určení souřadnic, nikoli synonymum pro zeměpisnou polohu nebo souřadnice, 2) vzhledem k délce úhlové vteřiny je udávání souřadnic na tisícinu vteřiny nesmysl.

Metodika odběru vzorků v rybnících je standardní, ale opět nedostatečně popsána. Chybí informace o typu planktonní sítě, počtu vzorků na rybník (zda byl odebrán jeden či více z každého typu společenstva).

Nejasnosti jsou i v metodice odběru v toku – vybrala autorka v odběrovém místě náhodně jeden kámen, nebo provedla odběr na transektu napříč potokem a vytvořila směsný vzorek?

Metody zpracování získaného materiálu a zvláště pak rozsivek jsou popsány dostatečně podrobně. Pouze by bylo vhodnější pro jiné řasy a sinice, než jsou rozsivky použít vhodnější výraz, než otrocký překlad anglického „soft algae“.

Je škoda, že k tak rozsáhlému souboru dat autorka nepřidala i měření pH a konduktivity, která jsou snadno dostupná a jistě by v kombinaci s floristickými daty a GDI ukázala další zajímavé věci.

V části Výsledky autorka shrnuje své nálezy a průběh hodnot GDI podél toku Křemžského potoka. Shrnující text je doplněn kompletním seznamem druhů v příloze. Velmi zajímavý je graf průběhu GDI na obrázku 4. Do výsledků by dle mého názoru patřila i část o druzích nově nalezených pro ČR, kterou má autorka až v diskusi. Ve výsledcích, respektive v jejich příloze, postrádám fotografickou dokumentaci zejména druhů nových pro ČR a také seznam nalezených druhů pro jednotlivá odběrová místa. „Telefonní seznam“ v předložené práci je pro další využití, například pro biomonitoring, o němž se autorka rozepisuje v úvodu, nepoužitelný. Rovněž postrádám jakékoli vyhodnocení vlivu zastínění, přítomnosti litorálních porostů a plochy rybníků na společenstva, když už je autorka zaznamenávala.

V první části Diskuse autorka srovnává své nálezy rozsivek indikujících různou kvalitu vody s literaturou a průběh GDI podél toku Křemžského potoka s ohledem na osídlení a přítoky. Zde se objevuje rozpor s částí výsledky. Na straně 14 autorka uvádí „Směřem k ústí (už za obcí Brloh) se zvyšoval dominantní stav druhů typických pro znečištěné vody...“, ve výsledcích na straně 10 však

autorka tvrdí, že „Zajímavá situace nastala v obci Brloh, kde kvalita vody přímo ve vsi opět poklesla, ale k vysokým hodnotám se vrátila bezprostředně za vsí...“. V další části autorka diskutuje použitelnost GDI obecně dle literárních pramenů a přidává srovnání s vlastními daty. Dále autorka srovnává počty taxonů nalezených v rybnících s jinými floristickými pracemi. Závěrečná část diskuse je věnována novým nálezům pro ČR.


Po technické stránce je práce na velmi dobré úrovni. Má však i své formální nedostatky, které kvalitu díla jako celku poněkud zmenšují. Nejvýraznější je, v celé práci se objevující, absence mezer mezi číselnou hodnotou a jednotkou, která číslici doplňuje. Rovněž jazyková stránka práce není optimální, zejména slovosled v některých částech. V seznamu literatury pak chybí práce Kadlubowska 1984 citovaná na straně 7.

I přes výše uvedené výhrady práce přináší cenné floristické údaje, proto ji doporučuji k obhajobě a v případě uspokojivého zodpovězení otázek během obhajoby navrhuji hodnocení stupněm velmi dobře.

Doplňující dotazy:

- Jaké zdroje autorka kontrolovala při vyhledávání starších algologických dat z území?
- Podle jakého časopisu autorka upravila citace?
- Projevil se ve složení společenstev průtok hadcovými územími?
- Jaké znečištění autorka očekávala od provozu Artypa v Holubově?

V Českých Budějovicích, 11.1.2013



Tomáš Hauer