

**Posudek na předloženou bakalářskou práci Františka Hrubého
„Floristicko-ekologický průzkum rozsivek Úslavě“**

Student provedl přehlednou rešerši celkem 25 rozsivkových indexů, z toho 17 vyzkoušel na vlastním materiálu nasbíraném na při vlastním průzkumu na řece Úslavě. Rozsivky jsou skupinou široce využívanou k bioindikaci, avšak v mnoha případech vyžaduje jejich přesná determinace praxi a orientaci v současné diatomologické literatuře. O zjednodušení ve prospěch rutinních stanovení byly zejména v minulosti vytvořeny některé indexy nevyžadující detailní znalost (např. generický index nebo DI-CH slučující druhy do rodů), navíc určování v praxi při široce používanému saprobnímu „sládečkovskému“ SLA indexu se dělo často jen na základě obrazových tabulí atlasu.

Předložená práce si vzala za cíl kromě floristiky vnést jas do problematiky, které rozsivkové indexy má v našich vodách význam používat. Na základě svého zpracování zaujal autor kritický přístup k používání indexů a navrhl, co používat a co ne. Práce je důkazem, že diatomologické řemeslo určené pro praxi lze při pilné práci zvládnout. Požadavek na kvalitní bakalářskou práci je splněný: podrobná rešerše k tématu, poctivě zpracovaný rozbor velkého množství vzorků, aplikace principů s kritickým přístupem.

Ohledně zvoleného úseku toku správně uvádí, že nedošlo k postupnému zhoršování kvality vody dolů po proudu, neboť přítomnost jezů a stojatých vod na přítocích přispívá ke stírání rozdílů mezi profily a zastoupena je řada druhů typických pro stojaté vody. (Odběrné profily byly zvoleny pro srovnatelnost právě v místech jezů.) Výsledky diatomologických analýz jsou ve shodě s hydrochemickými daty získanými z povodí Ohře, kdy rovněž mezi horním a dolním úsekem nebylo pozorováno zhoršení kvality vody.

V diskusi uvádí autor příklady, jak se mění rozsivková společenstva v průběhu jiných toků, a také že podobně jako na jiných tocích se na Úslavě od pramene k ústí postupně zvyšovaly hodnoty konduktivity. Z porovnání počtu druhů v Úslavě s jinými řekami v regionu je patrné, že zpracování vzorků (400 frustul v preparátu + navíc velké málo hojné druhy) včetně determinace podle současné taxonomické literatury poskytlo mnohem podrobnější výsledky. Důležitý je závěr pro praxi: pro hodnocení kvality vody je nutné použít komplex několika indexů (zdůvodněno, které) a vypustit z hodnocení indexy vedoucí k technickým chybám nebo zjednodušující výsledky na úkor bioindikace.

K metodice mám jednu drobnou výhradu. Před vypálením schránek je vhodné zkontrolovat, zda se jedná o živé buňky nebo v některých případech pouze o prázdné schránky ze sedimentu či aktuálně přinesené tokem. Tuto kontrolu by bylo vhodné zejména tehdy, jsou-li v preparátu zjištěny druhy málo pravděpodobné na daném stanovišti (kontrola z nevypáleného materiálu).

V práci se vyskytují drobné překlepy (což je ostatně u bakalářských i magisterských prací běžné), např. na str. 34: P“okus se však určitý druh vyskytuje.....“, výtku z češtinářského pohledu si zaslouží chybička na str. 46 „v Ěvropských řekách“ (z překladu European rivers).

Práci považuji za kvalitní a navrhuji hodnocení stupněm 1 – výborně.

V Českých Budějovicích dne 7. ledna 2017

RNDr. Olga Lepšová, PhD.