

Hodnocení bakalářské práce

Jméno oponenta: Mgr. Daniel Vondrák

Datum: 3.6.2013

Jméno, příjmení, název práce	Martina Malá Chironomidae acidifikovaných horských vod	
Kritérium	Zdůvodnění	Známka
Typ BP	Předložená práce Martiny Malé je literární rešerší věnovanou procesu acidifikace a jejímu studiu prostřednictvím čeledi pakomárovitých.	_____
<u>Vlastní přínos I)</u>	Autorka v práci logicky rozvíjí danou problematiku. V obsáhlém souhrnu současných znalostí o acidifikaci a vlivu faktorů prostředí na ekologii pakomárovitých se snaží vyvozovat vlastní závěry a přinášet nové myšlenky. Jednotlivé poznatky uvádí v rámci širšího kontextu a s ohledem na nejaktuálnější trendy výzkumu. Vlastní přínos autorky stejně jako zájem o zpracovávaná témata je jasně patrný a patří mezi největší klady práce.	výborně
<u>Náročnost I) a formulace cílů</u>	Rešerše na zadané téma je vzhledem k širší tématu a mezioborovým přesahům relativně ambiciózním úkolem. Její cíle sice nejsou samostatně formulovány, nicméně vyplývají z jejího názvu a abstraktu. Jde jednak o obecné charakterizování čeledi pakomárovitých (Chironomidae) z hlediska vývojové biologie, ekologie a významu jejich zástupců v ekosystémech vnitrozemských vod, jednak o zhodnocení možností využití této skupiny v kontextu výzkumu acidifikovaných nádrží a povodí, což je problematika, které se studentka chystá věnovat ve své budoucí diplomové práci. Aktuálnost a význam výzkumu zvolené tematiky je jednoznačná.	výborně
<u>Data a jejich zpracování</u>	Práce důsledně dodržuje charakter literární rešerše, tudíž neprezentuje žádná originální data pocházející z vlastního výzkumu. Její obsah je založen na vyhodnocení poznatků z odpovídající odborné literatury. Citováno je celkem 76 literárních zdrojů, většina z nich je představována pracemi publikovanými v mezinárodních periodických registrovaných ve WoS. 14 literárních zdrojů je psáno v českém a slovenském jazyce, jde však vesměs o relevantní zdroje vhodně doplňující popis výsledků výzkumů na území bývalého Československa. Nemalou část z nich tvoří disertační a habilitační práce. Citovaná literatura rovnoměrně a vhodně podkládá jednotlivé kapitoly a počet jejích položek je odpovídající typu a rozsahu předložené práce.	výborně
<u>Presentace dat</u>	V textu nejsou začleněny žádné vlastní tabulky a grafy, pouze 6 převzatých obrázků. 2 z nich představují hlavní objekty zájmu, tedy pakomáry, zbylé jsou grafy a schémata vhodně zobrazující jevy popisované v textu. V souvislosti s nimi lze vytknout 2 formální nedostatky: 1) část z nich je popsána jako „grafy“, ačkoliv formálně jde o „obrázky“; 2) zajímavé schéma na obr. 3 (str. 17) by mělo být rozhodně přeloženo do češtiny.	_____
<u>Logika textu a Formální úprava</u>	Práce o celkovém rozsahu 42 stran je ve své stěžejní části, jíž odpovídá asi 22 stran čistého textu, rozčleněna do 4 hlavních kapitol věnovaných charakteristice čeledi Chironomidae, nejvýznamnějším	

	<p>faktorům ovlivňujícím její distribuci, dále problematice acidifikace a studiím popisujícím změny fauny pakomárovitých v acidifikovaných horských jezerech. Jednotlivé kapitoly a podkapitoly jsou strukturovány logicky a srozumitelně.</p> <p>Její slabou stránkou je občasná kostrbatost formulací, překlepy a různorodé formální chyby, např. používání kurzívy u latinských názvů taxonů vyšších než rod, používání velkých písmen u českých názvů taxonů, nechronologické řazení vícenásobných citací v textu, neodůvodněné používání jednoduchých uvozovek a jiných prvků blízkých angličtině či drobné chyby v seznamu citované literatury.</p> <p>Z občasných faktických prohřešků lze uvést používání chybných termínů – „mutlivoltní“ místo „multivoltinní“ (tedy mající více generací za rok), „epilyptický“ místo pravděpodobně zamýšleného „epilitický“ (tedy porůstající pevný substrát, kameny) – či jejich záměnu – např. využití termínu allochtonní (vzniklý mimo uvažovaný prostor) místo autochtonní (vzniklý na daném místě). Dále nelze souhlasit s výkladem termínu „paleolimnologie“, který se v textu na několika místech jeví jako metoda analýzy zbytků pakomárů nalézaných v jezerních sedimentech (ve skutečnosti jde o širokou vědní disciplínu zabývající se rekonstrukcí procesů proběhlých v minulosti v prostředí vnitrozemských vod). Zcela souhlasit nelze ani s tvrzením na str. 13, označujícím pakomáry za vhodné indikátory podmínek prostředí, neboť jsou „tolerantní k mnoha faktorům“. Tento fakt by je v tomto ohledu spíše znevýhodňoval. Přesnější by bylo uvést, že pro využití k bioindikaci jsou předurčeni mimo jiné i různou tolerancí různých druhů k širokým gradientům různých faktorů.</p>	dobře
<u>Dotazy od oponenta</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na str. 9 je u pakomárů s larvami obývajícími vodní prostředí popisována výrazná odlišnost larev 1. instaru oproti instarům následujícím. Je podobná odlišnost známa i u 1. instarů larev obývajících semiterestrické a terestrické prostředí? 2. Na str. 14 je zmiňována problematičnost využití metody CPET při studiu pakomárovitých v jezerech. Jaká konkrétní zkreslení výsledků hrozí při výhradním použití této metody a proč? 3. V kapitole 3.1 (str. 18) je popisován vliv nadmořské výšky a teploty vody na vývoj, abundance a zejména distribuci pakomárů. Ovlivňování jsou však i jiným zásadním faktorem, který by mohl být v kapitole rovněž zmíněn, a to teplotou vzduchu, kterou se zpětně snaží rekonstruovat mnohé paleoklimatické modely využívající společenstva subfosilních pakomárů. Důvod, proč uvažujeme vedle vlivu teploty vody nezávisle i faktor teploty vzduchu, popisuje tzv. chironomid-temperature paradox. Čím se tento paradox projevuje? 	
<u>Celkové hodnocení</u>	Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm „velmi dobrý“. Vzhledem k faktu, že její nedostatky jsou zejména formálního charakteru a faktická stránka je naopak nadprůměrná, navrhuji, aby ve výsledné známce bylo přihlédnuto i ke kvalitě obhajoby.	velmi dobře

1) – práce, u nichž nelze dostatečně demonstrovat vlastní přínos a náročnost hodnotitelnou jako výbornou, nemohou být hodnoceny jako výborné