

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Titul: **Měkkýši údolí Klabavy mezi Rokycany a Dýšinou**

Autorka: **Barbora Váchalová**

Autorka posudku: **Dagmar Říhová, KBES PedF UK Praha**

1. Jsou v souladu titul a obsah práce se zadáním práce? ano ne
2. Nechybí v práci formulář *Zadání*? nechybí chybí
- Nechybí v práci *Prohlášení*? nechybí chybí
- Nechybí v práci *Obsah*? nechybí chybí
- Nechybí v práci kapitola *Literatura*? nechybí chybí
3. Je členění práce logické a přehledné? ano ne zcela ne
4. Je diskuse logická a s dobře zdůvodněnými závěry? ano ne zcela ne
5. Je kapitola závěr jasně formulovaná? ano ne zcela ne
6. Jsou správně citované zdroje informací v textu práce? ano ne zcela ne
7. Je seznam použitých zdrojů informací bez chyb ano ne zcela ne
- a úplný? ano ne zcela ne
8. Je cizojazyčné resumé bez chyb? ano ne zcela ne
9. Jsou všechny obrázky, tabulky a přílohy nezbytné? ano ne zcela ne
10. Jsou všechny tabulky, obrázky a přílohy dostatečně kvalitní? ano ne zcela ne
11. Je jazyk a gramatika práce bez chyb? ano ne zcela ne
12. Jsou taxonomické pojmy bez chyb? ano ne zcela ne
13. Doporučujete práci k obhajobě? ano ne
14. Doplněte hodnocení práce: výborně
 velmi dobře
 dobře
 nevyhovující

15. Do diskuse navrhuji otázku ve znění:

Na str. 52 je zmíněno společenstvo vodních měkkýšů ve složení *Ancylus fluviatilis*, *Anisus leucostoma*, *Gyraulus albus*, *G. crista*, *G. laevis* a *Hippeutis complanatus*, a je označeno jako vzácné. Co autorku ke konstatování, že jsou tyto druhy „vzácné“ vede, co pro ni přesně termín „vzácný“ znamená? Krom *G. laevis* není žádný z plžů zmíněn v aktuálním červeném seznamu bezobratlých ČR (z roku 2017, viz níže v posudku), a *G. laevis* v něm má status DD (tj. chybí relevantní údaje pro stanovení kategorie ohrožení). Domnívám se, že se jedná o jedny z nejběžnějších druhů vodních plžů, kteří se u nás vyskytují – označení „poměrně nenáročný, ale vzácný“ je dle mého soudu na místě pouze z první poloviny.

Datum: 8. června 2023

Dagmar Říhová

Titul: **Měkkýši údolí Klabavy mezi Rokycany a Dýšinou**

Autorka: **Barbora Váchalová**

Autorka posudku: **Dagmar Říhová, KBES PedF UK**

Cíl práce – realizace inventarizačního výzkumu měkkýšů ve zvoleném úseku toku řeky Klabavy – byl splněn. Další cíle (vyhodnocení kvantitativních a kvalitativních údajů) byly splněny (pro oponentku) neobvyklou a málo přehlednou formou, proto je hodnotím coby splněné pouze částečně.

Práce je psána příjemnou češtinou bez pravopisných chyb i překlepů, citovaná literatura je až na dvě výjimky náležitě citována. Text je logicky členěn a jednotlivé úseky na sebe navazují; práce je doplněna obrázkovou přílohou s fotografiemi navštívených lokalit. Některé obrázky (především ty s grafy) nejsou v práci citovány, anebo s nimi není dále pracováno. Práce sestává z krátkého úvodu, seznámení s oblastí ve které průzkum proběhl, a z rešeršní malakozoologické části. Následuje kapitola věnovaná metodice malakoprůzkumu, a malakofauně samotných zkoumaných lokalit. Rozsáhlá část práce je věnována popisu nalezených druhů, popisy jsou standardní (překvapivé je použití Ložkova Prodromu měkkýšů českých z roku 1948). Výsledky jsou rozděleny na část kvantitativní, která klade důraz na absolutní počty schránek nalezených druhů, a na kvalitativní. V kvantitativní části autorka krátce komentuje nalezené druhy a dále uvádí nekomentované tabulky a grafy (což je škoda, viz níže). V diskusi chybí zhodnocení vlastního provedení výzkumu jako takového: tato kapitola je zaměřena pouze na porovnávání s jinými průzkumy provedenými v širším okolí. Není však přehledná; vhodnější by bylo použít srovnávací tabulku než jednotlivé druhy vypisovat. Závěr je maximálně stručný a krátký. Resumé je sepsáno chvályhodnou Czenglish, která poukazuje na to, že autorka abstrakt sama přeložila. To je v čase plošného užívání elektronických překladačův chvályhodné (přesto doporučuji používat anglický ekvivalent čeledi „family“).

V metodice (str. 12) chybí konkretizace na jak velké ploše a jak dlouho byl prováděn ruční sběr. Udávání tzv. člověkominut je důležitou součástí standardizované metodiky. Rovněž chybí udání velikosti ok použitého prosévadla a sady sít, která byla použita pro následující zpracování hrabankových vzorků, není zmíněno ani případné následné použití metody flotace (proplavení). Nepřijde mi pravděpodobné, že by autorka přebírala neprosetý vzorek v celém jeho objemu (odebírala-li z 1 m², vzorek měl objem několik litrů a bez postupného prosévání se ruční vybírání schránek v takovém případě protahuje na nezvladatelnou dobu). V práci je několikrát odkazováno na červený seznam bezobratlých živočichů ČR, ale ani v jednom případě není citována jeho zatím poslední, vůči předchozím vydáním výrazně pozměněná verze. Nový červený seznam (vydán roku 2017) je zdarma k dispozici on-line zde: <https://www.priroda.nature.cz/index.php/priroda/article/view/30> a byl upraven tak, aby odpovídal aktuálnímu stavu fauny ČR. Použití starších vydání tedy nereflektuje skutečný stav české (malako)fauny a může být zavádějící.

Velmi překvapivým zjištěním je výskyt levotočky *Aplexa hypnorum*. Popis lokality č. 7 (str. 19) odpovídá popisu suchozemského biotopu, avšak jako metodika sběru je uvedeno smýkání z vodních rostlin, což poukazuje na vodní část lokality (stejně jako seznam zaznamenaných druhů). Protože není popsán samotný vodní biotop, ale pouze jeho suchozemské okolí, je to matoucí. Uvedená souřadnice odkazuje mimo území PP Rokycanská stráň, zhruba 600 m JZ od jejího okraje. Z uvedeného popisu není jasné, zda bylo sbíráno přímo v Klabavě, anebo v jejím přítoku, a souřadnice nejistotu ještě umocňují. Obdobně matoucí je popis lokality č. 13, která je také vodní, ale rozepsána je suchozemská vegetace okolo místa sběru. K takovým diskrepancím by v popisu lokalit nemělo docházet, neboť to znemožňuje ověření výskytu nalezené malakocenózy a z pohledu oponentky významného nalezeného druhu.

Přehled předchozích malakologických průzkumů v blízkosti zkoumané oblasti a jejich výsledků je proveden pečlivě, ale pouze slovně: schází přehledová tabulka. Pro vytvoření přehledové tabulky je možné inspirovat se např. tabulkou č. 3 v práci Coufala a kolegů (2022), nebo v práci Podroužkové a kolegů (2022) v tabulce č. 2 na str. 131. Srovnání lze udělat jednoduše a stručně (včetně výroby takové tabulky) a zároveň přehledně:

<http://mollusca.sav.sk/pdf/21/21.Coufal2.htm>

<http://mollusca.sav.sk/pdf/21/21.Podrouzkova3.htm>

Tabulkový přehled by jednoduše ukázal široce rozšířené místní druhy, při pečlivějším zpracování (nikoliv křížek pro konstatování výskytu, jako je to ve článku Podrouzkové a kol. (2022), ale přesné počty schránek) by bylo i patrné, (zda a) jak se liší zjištěné početnosti měkkýšů. Protože se ale jedná o tabulku srovnávací rozsáhlou geografickou oblast, stačila by i tzv. *presence-absence data*.

Kapitola výsledky je rozdělena na část kvantitativní, která klade důraz na absolutní počty schránek nalezených druhů. Vhodnější by však bylo udat zde tabulkový přehled, jak časté jednotlivé druhy jsou (na kolika lokalitách byl daný druh zastížen), stejně jako počty druhů pro jednotlivé lokality. Tyto dvě charakteristiky (počty druhů na lokalitách + početnosti druhů) jsou výrazně informativnější než sumativní počty ulit před všechny lokality a přes všechny způsoby odběru vzorků. Obdobná tabulka je v práci přítomna, ale až v kvantitativním vyhodnocení (tab. 25+26 na str. 44 a 45) a pokud čtenář nezalískuje, objeví jí až po přečtení kvantitativní části a rozečtení kvalitativní. V této dvojtabulce jsou rovněž uvedeny ekologické skupiny dle Lisického (1991), avšak nikde dále v textu kvalitativního zhodnocení s nimi není pracováno (krom jejich definice). To je velká škoda, protože kvalitativní zhodnocení by bylo možné právě na porovnání zastoupení jednotlivých ekoskupin v získaných malakocenózách dobře demonstrovat.

Možná jsem nedbale četla, ale v textu práce se mi nepodařilo dohledat odkazy na obrázky č. 2–4 (str. 47–48). U obr. 3 chybí vysvětlivka osy x a graf tudíž není bez pročtení příslušného textu práce (popis lokalit) pochopitelný. To považuji za velký nedostatek. S indexem dominance (tabulka 26 na str. 49) není výrazněji pracováno. V téhle části práce je uvedena spousta zajímavých poznatků, ale pro systematické nebo i jen hlubší zhodnocení místní fauny není žádný z nich použit, což je škoda. V diskusi chybí navíc vlastní zhodnocení provedeného výzkumu jako takového, a zamyšlení nad lokální zjištěnou malakofaunou – diskuse je zaměřena pouze na porovnávání s jinými průzkumy provedenými v širším okolí, což z ní činí diskusi „na polovic“.

Přes uvedené nedostatky je z odevzdaného textu zřejmé, že se autorka seznámila s tradičními metodami provádění malakozoologického průzkumu a věnovala terénní části práce a následnému zpracování vzorků veliké množství času. Práci proto doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm **velmi dobře**.

Varia:

Chybí udání typu binokulární lupy a možného (použitého) zvětšení.

Obr. 1 na str. 14: pro přehlednost doporučuji rozdělit do dvou samostatných map, jedné věnované lokalitám 1–17 + 21–24, a druhé pro lokality 18–20. Dvě samostatné větší mapičky bez „prolukového prostoru“ budou přehlednější.

Citace: v textu se vyskytuje „Pelikán 1992“ (v seznamu zdrojů tato citace uvedena je), ale na str. 35 (a dále na stranách 38 a 39) se občas vyskytuje „Pelikán 1993“. Je to jiná práce, chybějící v seznamu literatury, anebo překlep a rok vydání má být vždy 1992? V seznamu použité literatury chybí práce Mergla et al. (2018), několikrát zmíněná v textu práce. Ostatní citace jsou zmíněny jak v textu práce, tak v seznamu literatury.

