

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH, PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA,
KATEDRA BIOLOGIE EKOSYSTÉMŮ

Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Filtrační rychlost a potravní selektivita bdelloidních vířníků (Rotifera) v půdě

Autor: Daniela Hlávková

Oponent: Michal Šorf

FORMA PRÁCE:

rešeršní (R)

experimentální (E) hodnocení kvality literárního přehledu by mělo tvořit základ hodnocení (75%)

projekt (P)

HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

název (R;E;P)

dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný

vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně

nevystihuje obsah práce

cíle a hypotézy (R;E;P)

jasně formulované

nejasně formulované

chybí

úvod a literární přehled (R;E;P) - VIZ DOPLŇUJÍCÍ KOMENTÁŘ

jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace

nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací

příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

použité informační zdroje založené zejména na (R;E;P)

původní zahraniční a domácí literatura

učebnice, slovníky a monografie

„šedá literatura“

použitá literatura (R;E;P)

v odpovídajícím rozsahu

v nedostatečném rozsahu

materiál a metody (E)

jasné, přehledné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, množství materiálu (pozorování, opakování v prostoru a čase) a použité metody jsou takové, že pomohou splnit vytčené cíle

jasné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, ale množství materiálu je nedostačující

nesrozumitelné (není možno posoudit adekvátnost použitých metod a materiálu) nebo nedostatečně popsán () nevhodně zvolené metody, nemohou dát odpověď na vytčené cíle

I v závorce je uvedeno, pro kterou formu práce se vyplňuje

výsledky (E) - VIZ DOPLŇUJÍCÍ KOMENTÁŘ

- vhodně prezentované, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity vhodné statistické metody,
- zbytečně se opakující výsledky (např. dvojí prezentace v tabulkách i grafech), k vyhodnocení použity vhodné statistické metody
- k vyhodnocení nebyly použity vhodné statistické metody
- prezentace nedostatečná

interpretace dat (diskuse) (E)

- odpovídající, autor prokázal dobrou znalost studované problematiky, vhodně cituje dostatečné množství literárních zdrojů
- diskuse dat je nedostatečná (diskuse neodpovídá úrovni a rozsahu uvedených dat)
- data nepodložená, svým rozsahem neodpovídá zpracovaným datům a údajům, spekulace převládají nad fakty

návrh experimentu (P)

- jasný a přehledný, realizovatelný
- jasný a přehledný, obtížně realizovatelný
- nesrozumitelný, nerealizovatelný

shrnutí projektu (P)

- dostatečné, srozumitelné a výstižné
- nedostatečné

aplikace do praxe (P)

- je uvedena
- není uvedena

závěry (R;E;P)

- práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce
- závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny
- závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA (R;E;P)

obrázky a tabulky

- přehledné a obsahují dostatečné množství informací
- nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací
- nejsou součástí textu
- nevyhovující

text

- formálně dokonalý
- bez větších formálních nedostatků
- po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

jazyk

- odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

literatura

- () citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci)
(X) citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je povinné v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.

Doplňující komentář přiložen ANO (X) NE ()

Práce splňuje - ~~nesplňuje~~ požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na PřF JU, a proto ji doporučuji – ~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm:

DOBŘE

Datum: 20.5.2011

Podpis oponenta: Michal Šorf

Doplňující komentář k oponentskému posudku bakalářské práce Daniely Hlávkové **Filtrační rychlost a potravní selektivita bdelloidních vířníků (Rotifera) v půdě:**

Daniela Hlávková se ve své bakalářské práci zabývala filtrační aktivitou bdelloidních vířníků (Rotifera: Bdelloidea). V první části práce studentka shrnuje známé literární údaje týkající se potravy vířníků, ve druhé části popisuje výsledky experimentálního zjišťování clearance rate a potravních preferencí druhu *Habrotrocha thienemanni*.

Literární rešerše je vypracována za použití dostatečného množství literatury, obzvláště přihlédneme-li k množství dostupné literatury zabývající se pijavenkami. Použití citačního aparátu však neodpovídá zvyklostem, více viz další komentáře. Literární rešerši je třeba psát s ohledem na čtenáře, což v předkládané práci mnohde splněno není. Práci dle mého názoru chybí pečlivé závěrečné pročtení autorkou a odstranění zbytečných chyb v citacích, formátování apod. Navzdory všem výtkám byla obsahová náplň rešerše splněna.

V experimentální části bakalářské práce Daniela použila metodický přístup expozice vířníků fluorescenčně značeným partikulím. Samotný popis metodiky je místy nepřehledný a pro čtenáře zavádějící. Z nabídnutých bílkovinou obalených a neobalených partikulí autorka zjistila vyšší filtrační rychlosti u částic bez bílkoviny. Není možné, že bílkovinou obalené partikule vířníkům postačily a filtrační rychlost se tím snížila? Autorka si dobře poradila s diskuzí k experimentu, za kterou pokulhává prezentace výsledků. Tabulky by si zasloužily lepší popisky.

Přes všechny připomínky předkládanou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji stupeň **dobře**.

Prohřešky v citování:

- chybné řazení autorů v seznamu literatury, obzvláště u prací Ooms-Wilms A.
- je-li citováno více prací autora ze stejného roku, je zvykem označovat je indexy (a, b, ...)
- v textu se obvykle cituje Autor (Rok) nebo Autor a Autor (Rok) a v případě více autorů Autor et al. (Rok) ... hlavně však konzistentně v celé práci
- práce Pourriot (1977) chybí v seznamu literatury (citována celkem 3x na str. 1) ... možná záměna s Pourriot (1979)?
- práce Devetter (2006) chybí v seznamu literatury – z kontextu často plyne, že se jedná o práci Devetter (2009)
- práce Ricci, Melone a Walsh (2001) chybí v seznamu literatury
- několikrát citované práce Ooms-Wilms, Postema a Gulati (1991, 1993, 1995 a 1998) chybí v seznamu literatury ... pravděpodobně jde o Ooms-Wilms, Telsh a Gulati (1991, 1993, 1995 a 1998)
- Wallace a Starkweather (1982) má v seznamu literatury uveden rok 1983

Dílčí otázky (prosím o zodpovězení tučně vyznačených):

str. 1, ř. 1: ... fauny rodu Rotifera ... vířníci nejsou rod!

str. 1 a dále v textu: Latinské názvy nesklouňujeme, počestěné výrazy jako např. „monogonontní vířníci“ nemají na začátku velké písmeno.

str. 1: Název kapitoly „Charakteristika“ je neúplný – jedná se o charakteristiku čeho?

str. 1 a dále: Mezi číslem a jednotkou se v českém textu vyskytuje mezera.

str. 1., kap. 2, ř. 3: Čím (párovým) se liší Monogononta a Bdelloidea?

str. 2., ř. 13: Jaké „stravovací parametry“ máte na mysli?

str. 2: Chybí definice pojmů mastax a infundibulum; každý termín je třeba v místě jeho prvního výskytu vysvětlit.

str. 3: Není dané rozdělení vířníků z více hledisek? Skupiny mikrofágů a makrofágů do schématu nezapadají.

str. 4: Vysvětlete jednotku filtrační rychlosti a koncentrace částic *C*.

str. 4, ř. 20: Které kmeny s rozdílnou filtrační rychlostí máte na mysli?

str. 7, ř. 16 a 17: Můžete uvést příklad „podobných organismů“ o kterých píšete v textu?

str. 8, poslední odstavec: Jak navazuje poslední věta na stránce na předchozí? Jaký je příčinný vztah mezi minimy a maximy filtrační rychlosti?

str. 9, kap. 7.1: ohledně diskriminaci v potravě vířníků citujete práce z 80. let ... existuje např. publikace Wallace, Snell, Ricci & Nogrady (2006) Rotifera. Volume 1: Biology, ecology and systematics.

str. 10: Docházelo spolu s vířníky i k sedimentaci partikulí? To by mohlo ovlivnit koncentraci partikulí v supernatantu.

str. 14, ř. 12: Vysvětlete původ a jednotku u čísla 60.762

tab. I: Proč byly ve slepých stanoveních zachyceny partikule?

tab. III: Jaký objem je myšlen v posledním sloupečku tabulky?

tab. IV: Vysvětlete, prosím, jednotlivé sloupce tabulky a rozdíly mezi čísly ve sloupcích s filtrační rychlostí.

Michal Šorf

V Českých Budějovicích 20. května 2011