

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Políčko lze zaškrtnout dvojím poklepáním levým tlačítkem myši

Titul: Reprodukční úspěšnost raka kamenáče: jaká je úmrtnost vajec během přezimování?

Autor práce: Bc. Martina Vaňková

Autor posudku: doc. Ing. Miloš Buřič, Ph.D.

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:

1/ Z rešerše jsem vybral citaci: „*V potocích lokalizovaných v lese bylo zaznamenáno trochu opožděnější líhnutí než v případech populací, jež se vyskytují ve volné krajině.*“ - Proč si myslíte že to tak je?

2/ Cituji: „*Na Chocenickém a Skořickém potoce byly z mrtvých samic (celkem 3) nalezeny buď pouze klepeta, nebo čistě jen karapax – k úmrtí jedinců, i přes jejich izolovanost, tedy došlo patrně v důsledku predace.*“ – Jak se predátor do klece dostal? Byly přece zavřené.

3/ Jaký máte názor potenciální využití ve studii použitých klecí pro podporu populací raka kamenáče? Mohou rizika v průběhu spíše omezit, nebo zvýšit (predace, rušení, odcizení klecí, rizikové průtoky apod.)?

Slovní hodnocení oponenta:

Celkově na mě působí práce celistvě bez zásadních chyb či problémů. Práce je po jazykové, formální i odborné rovině na velmi dobré úrovni. I penzum vykonané práce v terénu je značné a autorka tak své diplomové práci musela věnovat mnoho času. Množství terénní práce ale nesnížilo úroveň teoretické přípravy, kdy autorka prezentuje dostatečný přehled v problematice podpořený adekvátně použitým a vysokým počtem citací. Statistické zpracování dat je rovněž odpovídající. Diplomová práce se zároveň zabývá důležitým tématem, které má potenciál pro budoucí případné akce v rámci ochrany raka kamenáče jako cenného kriticky ohroženého druhu. Následné drobnosti (níže pod slovním hodnocením), které uvádím nemají vliv na celkové vyznění nebo kvalitu práce a uvádím je spíše z důvodů edukačních neboť pro případ budoucí akademické kariéry mohou i tyto nuance mít význam. Rozhodně práce je dostatečně kvalitní a mohu ji doporučit k obhajobě jako výbornou.

Poznámky mimo slovní hodnocení oponenta:

K úvodu

Obecné informace pro raky zde uvedené jsou platné ve velké míře pro evropské původní druhy, a proto by zde (i v následném textu) mělo být uvedeno, že autorka cílí především na původní druhy v Evropě. Některá tvrzení míněná na raky obecně totiž pak neznějí správně (plodnost, inkubace, ontogeneze atd.).

K rešeršní části

Některé citované údaje nemusí být přesné, ale autorka samozřejmě nemusí znát všechny publikace. To je záležitost dalších stupňů vzdělávání. Např. uropody neslouží k vylučování, ale s telsonem tvoří ploutvičku sloužící ke stabilizaci, rychlému pohybu a ochraně snůšky – vylučovací otvor je na spodní straně telsonu. Frekvence svlékání dospělých samic může být vyšší – jedno svlékání je u velkých samic, mladší (menší) zvládnou 2, výjimečně 3 svleky. Dospělý samec (a připravený k reprodukci) je poznatelný zejména morfologií a pevností gonopodů. Taxonomie – možné udat jen Infrařád Astacidae (bez nadčeledí) a jen 4 živoucí čeledě – Cricoidoscelosidae je vyhunulá čeleď. U raka pruhovaného – inkubace netrvá 3 týdny ale zpravidla 35 – 55 dní a dvě snůšky v roce v přírodních podmínkách (ani v tepelně upravených) nezvládají. U raka pruhovaného nikoli apomixie - tak se nazývá tento mód reprodukce u rostlin – u živočichů se nazývá partenogeneze. Rak mramorovaný dospívá dokonce mezi 15-18 týdnem a velké samice nesou až 700 vajíček. *Aphanomyces astaci* – na začátku věty bych nepoužíval *A. astaci* ale plný název.

K metodám

552 m n. m. ne 552 m. n. m.

Potoky nezabírají plochu – je to plocha jejich povodí (ne plocha hladiny).

„byla zhodnocena plodnost dle přítomnosti cementových žlázek“ – ne byla zhodnocena spočtením vajíček, toto je znak zralosti.

Spojení „nahnílym opadem“ bych spíše nahradil „detritem“

„Líhivost byla následně vyhodnocena jako podíl počtu jedinců, kteří se vylíhli z červenové snůšky“ – Zavádějící formulace, vhodné napsat spíše „podíl vylíhlých rácat a počtu vajíček zjištěných při červenovém přepočítání snůšek“.

K výsledkům

Na obrázcích, které ilustrují rozložení a porovnání dat, bych očekával vyznačení signifikantních rozdílů. V textu uvedeny jsou, ale v obrázcích nikoli. U některých (Obr. 10 a 13.) není jasné ani z textu, které se od sebe navzájem liší.

Počet samic použitých ve studii by měl být označen spíše jako „n“ a ne jako „N“, kterým je označen základní soubor (tj. vlastně všechny samice na lokalitě).

Závěr

V závěru bych ocenil i zhodnocení využití klecí pro podporu populací – názor na omezení rizik (predace, rušení) a popř. zvýšení rizik (odcizení klecí, rizikové průtoky apod.) – viz otázka výše.

Datum: 31.8.2022

Podpis:

