



Oponentský posudek na diplomovou práci

Název práce: **Habitatové preference a rozptyl dospělců kriticky ohrožené vážky rumělkové (*Sympetrum depressiusculum*)**
Autor(ka): **Michal Hykel**
Stud. obor: Ochrana a tvorba životního prostředí
Oponent(ka): Aleš Dolný – vedoucí práce ()

1) HODNOCENÍ OBSAHU PRÁCE

Název

- ☒ dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný
- ☒ vystihuje obsah práce, ale není jednoznačný, věcný či stručný
- ☐ nevystihuje obsah práce

Úvod (a literární přehled)

- ☒ jasný a přehledný, vztahuje se k dané problematice, obsahuje dostatečné množství informací, shrnuje na přiměřené úrovni současný stav poznání, kriticky hodnotí shromážděné informace
- ☐ nepřehledný, nelogicky členěný, bez kritické analýzy, ale s dostatečným množstvím informací
- ☐ příliš stručný, odbytý, nevýstižný, k problematice se vztahuje jen částečně

Cíle (a hypotézy)

- ☒ cíle navazují na témata rozebíraná v úvodu, jsou jasně formulované
- ☐ cíle jsou nejasně formulované
- ☐ cíle chybějí

Materiál, metody, popis lokality

- ☒ metody jsou adekvátní cílům, jasné, přehledné, srozumitelné, nechybí nic podstatné, umožňují jednoznačnou představu a zopakování výzkumu, design dobře naplánován
- ☐ metody popsány neúplně, chybí podstatné údaje o metodách či lokalitě
- ☐ vzhledem k cílům nevhodně zvolené metody, nesrozumitelný popis

Výsledky

- ☒ jasně a přehledně prezentované, rozsah vyhodnocení adekvátní, vhodně zvolené statistické metody
- ☐ opakování výsledků (tabulky a grafy), nevhodně zvolené statistické metody
- ☐ chaotická prezentace, vyhodnocení výsledků chybí

Diskuze

- ☒ odpovídající interpretace výsledků, vhodně cituje dostatečné množství literárních pramenů
- ☐ diskuze výsledků nedostatečná, chudá, vzhledem k výsledkům chybějící pasáže
- ☐ diskuze je daty nepodložená, zavádějící, spekulativní

Závěry

- ☒ jasné, jednoznačné, podloženy textem práce, odpovídají na cíle/hypotézy
- ☐ sice přesné, ale neodpovídají formulovaným cílům/hypotézám
- ☐ nepodložené, nekorespondují s vlastní prací, neobsahují všechna důležitá zjištění

Použitá literatura

- ☒ v odpovídajícím množství a kvalitě
- ☐ v odpovídajícím množství, ale převážně české/slovenské nebo knižní prameny
- ☐ v nedostatečném množství či kvalitě

Obsažené informace jsou

- ☒ pro obor nové, výrazně rozšiřují poznání, výsledky či metodické postupy mohou tvořit aplikovatelný výstup či základ pro publikaci
- ☐ jsou pouhým opakováním obecně známých skutečností bez výrazného přínosu

2) HODNOCENÍ FORMÁLNÍ STRÁNKY PRÁCE

Rozsah a členění

- ☒ přiměřený rozsah, formálně správné členění
- ☐ příliš stručná či naopak zbytečně rozsáhlá, chybějící důležité kapitoly
- ☐ po formální stránce nevyhovující

Obrázky a tabulky

- ☒ přehledné, výstižné
- ☐ nepřehledné, ale prezentují důležité údaje
- ☐ nepřehledné, zbytečné či nedostačující

Literatura

- ☒ citována bez chyb, jednotně, seznam literatury odpovídá citovaným pracím
- ☐ citována nejednotně, ale bez chyb, orientace v odkazech je obtížná, ale možná
- ☐ citována s chybami, v použité literatuře některé citace chybějí či nadbývají, orientace v odkazech nemožná

Jazyk

- ☒ gramaticky bez chyb, text srozumitelný a čtivý, formulace a větná stavba odpovídající danému oboru
- ☐ text s chybami, rozvláčný, nejasný, formulace neobratné
- ☐ neodpovídá gramatické správnosti a zvyklostem v daném oboru

3) CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

- ☒ práce je excelentní, přínosná, hodnotím ji velmi kladně
- ☐ práce obsahuje chyby nebo je místy slabší, ale celkově je kvalitní
- ☐ práce je slabá, ale splňuje požadavky kladené na tento typ práce
- ☐ práce je velmi špatná, nedosahuje úrovně tohoto typu práce

4) DOPORUČENÍ K OBHAJOBĚ

- ☒ práci doporučuji k obhajobě
☐ práci nedoporučuji k obhajobě (zdůvodněte prosím v bodě 5)

5) DOPLŇUJÍCÍ KOMENTÁŘ* K OPONOVANÉ PRÁCI

Student prokázal velice solidní schopnost analýzy publikovaných údajů, o čemž svědčí zejména dobře zpracované kapitoly Úvod a Diskuse. Závěrečný seznam použité literatury obsahuje přes 59 položek. Přes uvedené kladné hodnocení však několik důležitých literárních zdrojů v práci postrádám. Jde především o následující:

BEIRINCKX, K.; VAN GOSSUM, H.; LAJEUNESSE, M. J. & FORBES, M. R. (2006): Sex biases in dispersal and philopatry: insights from a meta-analysis based on capture-mark-recapture studies of damselflies. *Oikos* 113: 539–547.

CÓRDOBA-AGUILAR, A. (2008): Dragonflies and Damselflies: Model organisms for ecological and evolutionary research. Oxford University Press, Oxford. 290 p.

HASSALL, C. & THOMPSON, D. J. (2012): Study design and mark-recapture estimates of dispersal: a case study with the endangered damselfly *Coenagrion mercuriale*. *J. Insect Conserv.* 16: 111–120.

HOFMANN, B. & MARTENS, A. (2005): A mark-recapture study on site fidelity and dispersal in *Sympetrum sanguineum* (Odonata: Libellulidae). *Libellula*. 24(1-2): 63–72.

KELLER, D., BRODBECK, S., FLÖSS, I., VONWIL, G. & HOLDEREGGER, R. (2010): Ecological and genetic measurements of dispersal in a threatened dragonfly. *Biological Conservation* 143 (2010) 2658–2663.

MCCAULEY, S. J. (2006): The effects of dispersal and recruitment limitation on community structure of odonates in artificial ponds. *Ecography* 29: 585–595.

MICHELIS, N. K. & DHONDT, A. A. (1991): Characteristics of dispersal in sexually mature dragonflies. *Ecol. Entomol.* 16: 449–459.

PETERSEN, I.; MASTERS, Z.; HILDREW, A. G. & ORMEROD, S. J. (2004): Dispersal of adult aquatic insects in catchments of differing land use. *Journal of Applied Ecology* 41: 934–950.

VAN DYCK, H., & BAGUETTE, M. (2005): Dispersal behaviour in fragmented landscapes: routine or special movements? *Basic Appl Ecol* 6:535–545.

Zvláště posledně jmenovaná práce by byla důležitá pro objasnění si rozdílů mezi rozptylem a rutinním pohybem, uskutečňovaným i druhem s vysokou filopatrií v rámci každodenních či vnitrosezónních aktivit imág v terestrickém okolí mateřské lokality. Místy se zdá, že autor synonymizuje jakýkoli pohyb dospělců v terestrickém prostředí a jejich rozptylem, přičemž důvody k oběma těmto jevům jsou převážně velmi odlišné. Zatímco rozptyl je vázaný na rozmnožování na nových stanovištích (z důvodu snižování rizika zániku stanoviště, eliminace sourozenecké kompetice, inbreedingu apod.) rutinní pohyby druhu *S. depressiusculum* jsou spojeny zejména s trofickým (loveckými) aktivitami v prereproduktivním období imág (a vysokou mírou filopatrií na rozdíl od populací s vysokou mírou rozptylu).

Z tohoto pohledu měly být vazby (abundance) dospělců k jednotlivým typům habitatů analyzovány i s ohledem na průběh sezóny. Závěr že „vážka jednoznačně preferovala litorální vegetaci“ by pak možná pro jednotlivé etapy období aktivity imág byl nepřesný, resp. by musel být upřesněn. Jde skutečně o preferenci terestrického stanoviště v rámci rozptylu, resp. rutinního pohybu dospělců v prereproduktivním období, nebo naopak o agregaci jedinců v období epigamních aktivit již v bezprostředním okolí vody?

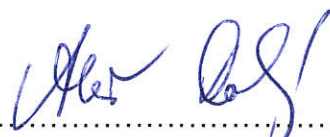
* Pokud jej považujete za nutný, či potřebujete rozvést hodnocení některých bodů. Zde můžete uvést konkrétní výtky, ocenění či dotazy. **Pokud práci nedoporučujete k obhajobě, uveďte zde důvody.**

Oponentský posudek na diplomovou práci:

Michal **Hykel**: Habitatové **preference a rozptyl dospělců kriticky ohrožené vážky rumělkové (*Sympetrum depressiusculum*)**

S ohledem na uvedené skutečnosti bych zvážil, zda v názvu práce bylo vhodné uvádět termín „rozptyl“ a naopak, zda tam nemělo být uvedeno, že jde pouze o preferenci „terestrických“ habitatů, protože vodním prostředím se práce nezabývá.

V Ostravě 1. 6. 2015



Aleš Dolný – vedoucí práce