

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích,
Pedagogická fakulta

Katedra: biologie

Datum odevzdání posudku: 22.5.2009

Diplomant: Monika Čeloudová

Aprobace: Bi - Ch SŠ

Recenzent diplomové práce

Mgr. Tomáš Ditrich

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prostorová distribuce vodních ploštic (Heteroptera: Nepomorpha) v rybníky obhospodařovaných rybnících: odhad a srovnání na základě výsledků dosažených klasickou metodou odchyty (cedníkem) a metodou světelných pastí
(téma)

Předložená práce obsahuje 68 stran textu, 33 tabulek a 30 obrázků a celkem cituje 23 literární pramenů.

Cílem práce bylo popsání a odhadnutí prostorové distribuce vodních ploštic v rybníky obhospodařovaných rybnících užitím nejen klasické metody (semikvantitativní odchyty cedníkem), ale i instalací světelných pastí. Práce srovnávající různé způsoby sběru dat a výsledky z nich vyvozené je velmi cenná, protože metodika sběru dat ovlivňuje všechny ekologické studie. Autorka prováděla pravidelný odchyt vodních ploštic oběma metodami v letech 2007 a 2008 na třech transektech (odlišných především typem dna) jednoho rybníku, determinovala odchycené jedince a následně výsledky statisticky zpracovala.

K obsahové stránce diplomové práce mám následující poznámky či připomínky:

- Závěry diplomové práce jsou mírně znehodnoceny tím, že celý výzkum byl proveden pouze na jediném rybníce. Entomofauna různých rybníků, ač podobného chemismu, se může dramaticky lišit. Vlivem kompetice či predace se tak mohou různé druhy vyskytovat v různých zónách litorálu. Výsledky prostorového rozmístění vodních ploštic, vyplývající z této práce, proto nelze generalizovat.
- Při hodnocení statistických testů je v dnešní době obvyklé uvádět dosaženou hladinu významnosti, autorka se přidržela konzervativního srovnávání dosažených hodnot testových statistik s jejich kritickou hodnotou. Přestože tento způsob neovlivní výsledky a z nich plynoucí závěry, mírně znesnadňuje orientaci ve výsledcích statistických testů. Pravděpodobně i z tohoto důvodu došlo k chybné interpretaci χ^2 testu na str. 53. Zde autorka na základě tabulky 27 zamítá nulovou hypotézu o náhodné distribuci druhů *Sigara falleni*, *Paracorixa concinna* a *Callicorixa praeusta*, přestože kritická hodnota χ^2 byla překročena u druhů *S. falleni*, *S. striata* a *C. praeusta*.
- Přestože zadání práce vymezuje oblast bádání na vodní ploštice (infrařád Nepomorpha), autorka do částí výsledků i závěrů uvedla i odchyt jednoho jedince ploštice semiakvatiké (Gerromorpha). I když tento ojedinělý odchyt nebyl zahrnut do vyhodnocení dat, jeho uvádění je zbytečné už z hlediska srovnávaných metodik odchyty (kromě cedníku i ponorné světelné pastí).
- Z kapitoly materiál a metodika nevyplývá zcela jasně způsob pokládání světelných pastí – zda na dno, do volné vody či na hladinu. U práce srovnávající různé metodiky odchyty by měl této oblasti být věnován větší prostor.

Z formálního hlediska hodnotu práce mírně snižují nepřesnosti v odborných názvech taxonů, např. str. 9, poslední odstavec: Mesovelidae (i v obr. 1), Hydrometidae místo Mesoveliidae, Hydrometridae, str. 36, předposl. řádek Notoncetidae místo Notonectidae i řídce se objevující další překlepy (str. 3, třetí řádek: Fakulty místo Faculty,; str. 39: transket místo transekt; str. 67: ed. al. místo et al.; apod.)

Autorka v práci cituje množství i cizojazyčné literatury z odborných časopisů. Přestože řada odborných periodik vychází kromě tištěné podoby i v online verzi dostupné na internetu (někdy výhradně), je zvykem citovat tyto články přístupné online stejně jako články tištěné, tedy včetně ročníku, čísla a stránek časopisu. Tyto údaje u některých citovaných pramenů chybí (Meekan et al., 2001 a Schwind, 1991).

Veškeré tabulky by měly být samovysvětlující. Zejména popisky tabulek uvádějící výsledky statistických testů by měly obsahovat testovanou nulovou hypotézu, jejich absence činí některé tabulky mírně nepřehledné. Je zvykem uvádět kompletní název druhu v prvním výskytu v daném textu, v dalších výskytech už jen název zkrácený (např. *S. falleni*).

K autorce práce, resp. k předkládané diplomové práci mám několik otázek:

- 1) Lišila se průhlednost vody v jednotlivých transektech, příp. byla při odchycích světelnou pastí nějak hodnocena průhlednost vody (např. Secchiho deskou)?
- 2) Lze předpokládat, že za tmavých nocí budou světelné pasti úspěšnější než za úplňku. Byly při odchycích světelnou pastí sledovány měsíční fáze, příp. oblačnost?
- 3) Jakým přesně způsobem byly pokládány světelné pasti? (viz výše)
- 4) Bylo možné identifikovat přesně do druhu všechny chycené jedince (zejména nejmladší instary r. *Sigara*)?
- 5) Při hodnocení preferencí transektů jednotlivých druhů předpokládáte větší vliv typu dna, anebo vegetace či zastínění?

I přes uvedené námitky a poznámky lze konstatovat, že autorka diplomové práce splnila zadané cíle, prokázala schopnost samostatné odborné práce v terénu i laboratoři a diplomovou práci proto doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: velmi dobře.



Podpis recenzenta diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 22.5.2009

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------