



## Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

### Hodnocení diplomové práce - oponent

<b>Studijní program:</b>	N4101 Zemědělské inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Agroekologie
<b>Akademický rok:</b>	2015/16
<b>Název práce:</b>	Populační dynamika obojživelníků a plazů Vlkovské pískovny
<b>Student:</b>	Bc. Jan Růžička
<b>Katedra:</b>	Speciální produkce rostlinné
<b>Vedoucí práce:</b>	RNDr. Markéta Slábová, Ph.D.
<b>Oponent:</b>	Ing. Ondřej Cudlín, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta:</b>	Ústav výzkumu globální změny AVČR v.v.i.

	Hlediska	Stupeň hodnocení						Nelze hodnotit
		A	B	C	D	E	F	
1	Splnění požadavků zadání	X						
2	Aktuálnost a odborná úroveň práce	X						
3	Práce s daty, informacemi a odbornou literaturou				X			
4	Vhodnost metodiky řešení	X						
5	Využití metod zpracování výsledků			X				
6	Interpretace výsledků, diskuse			X				
7	Formulace závěrů práce			X				
8	Odborný přínos práce a její praktické využití			X				
9	Přesnost formulací a práce s odborným jazykem			X				
10	Formální úprava práce a jazykové zpracování		X					

Hodnocení vyznačte **X** (slouží pro stanovení výsledné klasifikace)

(hodnocení A odpovídá známce 1, B - 1 minus, C - 2, D - 2 minus, E - 3, F - 4)

**Konkrétní připomínky a otázky k obhajobě** (pro rozšíření lze použít samostatnou označenou přílohu):

Autor se zabýval sledováním vybraných plazů a obojživelníků nad rámce běžné závěrečné práce a provedl sledování i mezi bakalářským a magisterským studiem, což ukazuje na autorův velký zájem o danou problematiku a jeho dobré znalosti při pozorování určování jednotlivých druhů.

Práce je po formální stránce dobře zpracována, přesto je zde několik nedostatků a částí, které by bylo možné zpracovat vhodněji. V abstraktu není zcela jasné při statistické zhodnocení skupin skokani a ještěrky, pro jaké roky a lokality byly jednotlivé statistické rozdíly zjištěny. Bylo by vhodné to přesněji specifikovat, i když jde jen o stručný popis. Nadpis kapitoly 2.3 je dosti dlouhý, doporučil bych jej zkrátit, např. Schopnost plazů a obojživelníků kolonizovat nové biotopy po těžbě šterkopísků. Literární rešerše zaměřená na vznik nových biotopů a případnou sukcesi herpetofauny v nových biotopech vzniklých těžbou by mohla obsahovat více zahraničních zdrojů a příkladů kolonizace plazů a obojživelníků území po těžbě v rámci Evropy. Až na tento nedostatek je rešerše napsaná věcně, stručně a jasně. Popis vybrané lokality Vlkovská pískovna a jednotlivých sledovaných lokalit doplněných situační mapkou je vhodně zpracován. Doporučoval bych pouze nazývat Vlkovskou pískovnu jako lokalita a místa, kde probíhal výzkum, nazývat plochami. Oceňuji dobré zdokumentování stavu lokalit mezi jednotlivými roky pomocí vložených fotografií v metodice.

*Příloha formuláře Zápis o státní závěrečné zkoušce*

Autor provedl porovnání abundance skokanů a ještěrek mezi lokalitami Chí kvadrát testem. Bylo by zajímavé zjistit, jaké lokality se mezi sebou lišily a jaké se nelišily. To umožňuje například post-hoc test při použití ANOVY nebo její neparametrické podoby. Bylo by také zajímavé zjistit, jestli se statisticky významně lišily abundance porovnávaných skupin na jednotlivých lokalitách mezi jednotlivými třemi sledovanými roky. Tyto údaje má autor zpracovány pouze formou grafů. Určitě by bylo vhodné alespoň do těchto sloupcových grafů doplnit směrodatnou odchylku, což je dnes programu microsoft excel umožňuje. Ve statistickém vyhodnocení by bylo vhodné uplatnit ještě nějaké další statistické metody, například korelace mezi počty jedinců a teplotními faktory, například průměrnými měsíčními srážkami a teplotami. Případně využít mnohorozměrnou analýzu (např. v programu Canoco) pro vztah mezi odchycenými jedinci a jejich mikrostanovištěm. V Diskuzi by autor mohl uplatnit porovnání svých výsledků s větším zdrojem zahraničních prací.

Přes uvedené nedostatky, které mají pomoci autorovi i vedoucí při další práci, projevila autor velké úsilí při sledování populace obojživelníků Vlkovské pískovny a dobře popsal jejich populační dynamiku během tří sledovaných let. Práci proto doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Vysvětlíte pojem „jednoleté graminoidy“ (viz obr.č.1) a uveďte nějaký příklad. Uveďte vhodný český ekvivalent.
2. Z jakého důvodu jste si vybral Simpsonův index diverzity? Co tento index vyjadřuje? V čem se tento index odlišuje od nejčastěji používaného Shannon-Wienerova indexu diverzity a co tento index vyjadřuje?
3. Je podle vás uplatňován vhodný management pro ochranu plazů a obojživelníků na Vlkovských pískovnách? Doporučil byste nějaké změny v managementu pro vaše vybrané lokality, případně i na jiných plochách na Vlkovských pískovnách, které by přispěly k lepšímu udržení a zvýšení populace obojživelníků a plazů?

**Závěr:** Závěrečnou práci doporučuji obhajobě (ANO/NE): ANO

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

**Velmi dobře**

*(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a)*

Datum

Podpis oponenta

3.5.2016

